Downloaded from https:// www.studiestoday.com

शारीरिक एवं स्वास्थ्य शिक्षा-3

कक्षा-11

संयोजक एवं लेखक

रिपुदमन सिंह 'द्रौणाचार्य'
शारीरिक शिक्षा निदेशक
राजकीय नेहरू मेमोरियल कॉलेज,
हनुमानगढ़

लेखकगण

श्री रघुवीर सिंह चारण
खेल अधिकारी
एल.एन.एम.आई.आई टी.
जयपुर

आर. एस. बलवदा
शारीरिक शिक्षा निदेशक
अरावली पी.जी.कॉलेज,
नीम का थाना, सीकर

डॉ. सुबीर देबनाथ
खेल अधिकारी
एम.एन.आई.टी., जयपुर (राज.)

आर. पी. यादव
शारीरिक शिक्षा निदेशक
पं.उदयजैन महाविद्यालय, कानोड़,
उदयपुर।

निरंजन सिंह गुर्जर
शारीरिक शिक्षा निदेशक
आर. डी. गर्ल्स कॉलेज,
भरतपुर

माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर

प्रकाशक

राजस्थान राज्य पाठ्यपुस्तक मण्डल, जयपुर

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

कक्षा - 11

शारीरिक शिक्षा (Physical Education)

विषय सूची (भाग - अ)

क्र.सं.	अध्याय	पृष्ठ संख्या
1.	शारीरिक शिक्षा की अवधारणा Concept of Physical Education	1–12
2.	शारीरिक शिक्षा में व्यवसाय पक्ष Career Aspects in Physical Education	13–24
3.	शारीरिक शिक्षा की स्वास्थ्य अवधारणा Health Concepts of Physical Education	25–44
4.	ओलम्पिक मूवमेंट Olympic Movement	45–53
5.	शारीरिक शिक्षा का समाजशास्त्रीय दृष्टिकोण Sociological Aspects of Physical Education	54–64
6.	खेलों में मापन Measurement in Sports	65–77
7.	शारीरिक शिक्षा का शरीर क्रियात्मक पक्ष Physiological Aspects of Physical Education	78–87
8.	शारीरिक शिक्षा एवं खेलों में बदलती प्रवृत्तियां Changing Trends in Physical Education and Sports	88–98

विषय सूची (भाग - ब)

9.	योग (Yoga)	99–108
10.	एथलेटिक्स (Athletics)	109–117
11.	क्रिकेट (Cricket)	118–123
12.	टेबल टेनिस (Table Tennis)	124–128
13.	हैण्डबाल (Handball)	129–136

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

शारीरिक शिक्षा को युवाओं के द्वारा शारीरिक रूप से दक्ष एवम् सम्पूर्ण जीवन पर्यन्त अन्य जटिल गतिविधियों का आनन्द लेने मे सहायता मिलती है। प्राचीन समय मे लोग अपने अस्तित्व के लिए शारीरिक संस्कृति का उपयोग करते थे। लेकिन अब समाज मे बच्चों को घर मे ही बंद रखकर एवम् बाहर खेलने नहीं जाने देने की प्रथा प्रचलित हो गयी है। बच्चे टी.वी. अथवा विडियो गेम के सामने बैठे रहना पसन्द करते हैं और वे सामान्यत: नाश्ते में जंक फूड़, पिज्जा, सोफ्ट ड्रिंक आदि लेकन समय व्यतीत करते हैं जो हानिकारक माना जाता है।

भारतीय साहित्यिक शिक्षा के समान ही शारीरिक व्यायाम को बहुत अधिक महत्त्व देते है। 'एक स्वस्थ शरीर मे ही स्वस्थ मस्तिष्क निवास करता है' के सिद्धान्त ना सिर्फ स्वीकार किया गया वरन् विश्वासपूर्वक अभ्यास भी किया जाता है। आश्रम व्यवस्था मे आध्यात्मिक प्रशिक्षण के चरण रूप में योग का अभ्यास किया जाता था। गॉव के विधालय सामान्यत: मंदिर परिसर अथवा मठ के अहाते मे स्थित होते थे, यहां पर बच्चे दिन के पाठ के पश्चात् खेलते थे। इसके अतिरिक्त, प्रत्येक गांव मे एक या दो खेल मैदान होते थे जहां गांव की देवी के वार्षिक उत्सव के दौरान खेल की स्पर्धायें आयोजित की जाती थीं। खेलों में कबड्डी, खो-खो, कुश्ती, मुक्केबाजी,तीरदांजी और शक्ति का प्रदर्शन जैसे भारत्तोलन सम्मिलित थे।

लगभग 200 वर्षों से शारीरिक शिक्षा शिक्षा परिदृश्य का अंग है। यह अतिमहत्त्वपूर्ण है कि विधार्थी शारीरिक शिक्षा मे प्रतिभागिता दिखाये जिससे उच्च अधिगम स्थिति के लिए मनो-दैहिक एकता को विकसित किया जा सके। इसलिए माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान ने सन् 2011-12 मे शारीरिक शिक्षा एवम् स्वास्थ्य शिक्षा को विषय के रूप में अधिक केन्द्रित था और पहली बार कक्षा XI में इसको प्रारभ्भ किया।

1.1.1 शारीरिक शिक्षा की परिभाषा (Definition of Physical Education)

शारीरिक शिक्षा शब्द का स्पष्ट चित्रण के लिए कई लेखकों द्वारा कई परिभाषाएं दी गई है:-

- **चार्ल्स .ए. बूचर (Charles.A. Bucher)** ''शारीरिक शिक्षा सम्पूर्ण शिक्षा प्रबन्ध का एक अभिन्न अंग है तथा जिसका ध्येय शारीरिक क्रियाओं के माध्यम से शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक और सामाजिक रूप से दक्ष नागारिकों को विकास करना है।''

- **आर. केसिडी (R.Cassidy)** ''गामक प्रक्रिया मे केन्द्रित अनुभवों के कारण व्यक्ति विशेष में होने वाले परिवर्तनों के कुल योग को ही शारीरिक शिक्षा कहते है।''

- **जे.बी. नेश (J.B. Nash)** ''शारीरिक शिक्षा शिक्षा के सम्पूर्ण क्षेत्र का वह भाग है जिसका समबन्ध वृहद पेशी-प्रक्रियाओं तथा उनसे समबन्धित अनुक्रियाओं के साथ है।''

- **ब्राउनेल (Brownell)** '' शारीरिक शिक्षा उन परिपूर्ण एवम् संतुलित अनुभवों का योग है जो व्यक्ति को वृहद पेशी प्रक्रियाओं मे भाग लेने से भी प्राप्त होते है एवम् उसकी अभिवृद्धि व विकास को चरम सीमा तक बढ़ाते है।''

- **शारीरिक शिक्षा तथा मनोरंजन के केन्द्रीय सलाहकार बोर्ड के अनुसार,**'' *शारीरिक शिक्षा शिक्षा के* रूप मे *शारीरिक क्रियाकलापों के* माध्यम से *बालक के सम्पूर्ण व्यक्तित्व का विकास कर शरीर,* मन *और आत्मा* में पू*र्णता* ल*ाती* है।''

उपरोक्त प*रिभाषाओं* से हम *निष्कर्ष निकाल* सकते है *कि शारीरिक शिक्षा शिक्षा का ही* भाग है *जो शारीरिक क्रियाओं के द्वारा व्यक्ति के व्यवहार व अभिवृति* मे ऐच्छिक परिवर्तन ल*ाती* है एवम् *व्यक्ति का* सर्व*ांगीण विकास करती* है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

शारीरिक शिक्षा का उद्देश्य शारीरिक क्रियाओं के माध्यम से शरीर गतिविधियों व आसन मे अनुशासन बनाये रखना होता है। शारीरिक शिक्षा का अति महत्त्वपूर्ण उद्देश्य उभरते हुए पुरूष व महिला खिलाडियों को भीड़ में से निकालकर प्रोत्साहित करना होता है। शारीरिक शिक्षा ऐसे खिलाडियों की प्रतिभा को दिखाने के लिए एक प्लेटफार्म उपलब्ध करवाती है।

1.1.2 शारीरिक शिक्षा की आवश्यकता और महत्तव (Need and Importance of Physical Education)

जॉन.एफ.कैनेडी ''शारीरिक दक्षता एक स्वस्थ शरीर के लिए ना सिर्फ एक महत्त्वपूर्ण पक्ष है, वरन् यह गतिशील और सृजनात्मक बौद्धिक क्रियाओं का आधार है।''

शारीरिक शिक्षा जो विधालय स्तर पर सामान्यत: पाठ्यक्रम का एक भाग होती है। जिसमें मानव शरीर की देखभाल और विकास के लिए प्रशिक्षण एवम् शारीरिक दक्षता बनाये रखना होता है। शारीरिक शिक्षा खेलकूद गतिविधियों के माध्यम से सम्पूर्ण बोधात्मक योग्यता और शामक कौशल को तेज करना भी है। निम्न शारीरिक शिक्षा की आवश्यकता और महत्त्व है:-

(i) सुदृढ़ शारीरिक दक्षता बनाये रखना :-

आज शारीरिक दक्षता 21वीं सदी के सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण तत्वों मे से एक है। शारीरिक शिक्षा दिनचर्या मे नियमित दक्षता क्रियाओं को सम्मिलित करने के महत्त्व को स्थापित करने मे सहयोग देती है। यह शारीरिक दक्षता को बनाये रखने, मासंपेशीय शक्ति का विकास करने, सहनशीलता मे वृद्धि में सहायता करती है और शारीरिक योग्यताओं को एक अधिकतम स्तर तक विकसित करती है। शारीरिक शिक्षा एक स्वस्थ शरीर बनाये रखने के महत्त्व को समझाने में सहायता करती है, जिससे व्यक्ति खुश व ऊर्जावान रहता है। शारीरिक दक्षता संस्कृति एक व्यक्ति और समाज की वृद्धि व विकास की प्रकिया को स्थापित करती है।

(ii) आत्मविश्वास का विकास :-

जब एक बच्चा खेलना-कूदना प्रारम्भ करता है तो उसमे आत्मविश्वास विकसित होता है। वह हार व जीत को स्वीकार करना सीखता है, टीम के साथ चलने की योग्यता विकसित होती है। मैदान मे उतरकर, स्वयं पर उत्तरदायित्व लेकर प्रदर्शन करने की योग्यता उसमे आत्मविश्वास जागृत करती है, जो एक व्यक्ति के चरित्र के विकास के लिए अत्यन्त महत्त्वपूर्ण है। खेल मैदान पर हासिल की गई प्रत्येक विजय आत्मविश्वास का संचार करती है। इसके अतिरिक्त खेल मैदान पर हार को स्वीकार करना और अपनी स्वयं की क्षमताओं पर विश्वास करना सकारात्मक व्यवहार की संवेदना लाता है। इसलिए खेलों, मार्शल-आर्ट अथवा यहां तक कि नृत्य व ऐरोबिक्स मे प्रतियोगिता विधार्थी के व्यक्तित्व मे एक सकारात्मक प्रभाव डालती है एवम् उसके आत्मविश्वास के लिए आश्चर्यजनक कार्य करती है।

(iii) स्वास्थ्य और पोषण के महत्वपूर्ण मुद्दों के सम्बन्ध मे जागरुकता :-

शारीरिक शिक्षा की कक्षाएं शारीरिक दक्षता और मनोरंजनात्मक क्रियाओं मे प्रतियोगिता के सम्बन्ध में होती हैं, लेकिन ये शारीरिक स्वास्थ्य के सम्पूर्ण पक्ष के बारे में ज्ञान देने के सम्बन्ध मे भी होती हैं। उदाहरण के लिए वर्तमान में विश्व में मोटापे, एनिमिया और खान-पान सम्बन्धी विरूपता की समस्या किशोरों मे व्याप्त है। शारीरिक शिक्षा, शिक्षकों के समक्ष स्वस्थ व पोषक भोजन के लाभों और जंक फूड के दुष्प्रभाव बताने का उत्कृष्ट अवसर प्रदान करती है। भोजन सम्बन्धी सही आदतों एवं पोषण के निर्देशों को प्रोत्साहित करना कुछ ऐसे मूल्यवान सबक है जो विद्यालय स्तर पर शारीरिक शिक्षा के कक्षाओं के माध्यम से पढ़ाये जा सकते हैं।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

लिखने के तरीको से थक जाते हैं। ऐसे समय में उन्हे मनोरंजनात्मक क्रिया की आवश्यकता होती है। खेल व अन्य शारीरिक दक्षता क्रियाए शारीरिक शिक्षा कक्षाओं के माध्यम से विधार्थियों के अध्ययन से उत्पन्न तनाव को दूर करने व ऊर्जापान होने मे सहायता करती हैं।

(x) व्यस्क अवस्था मे स्वस्थ जीवन शैली स्थापित करना :-

बच्चे, जो प्रारम्भिक वर्षों मे स्वास्थ्य व स्वच्छता के महत्त्व को सीख जाते हैं, उत्तरदायी एवं स्वस्थ व्यस्क के रूप मे बढे होते हैं जो स्वस्थ जीवनशैली के लाभों से पूर्ण परिचित होता है। स्वस्थ जीवन शैली अपनाकर वर्तमान में विश्व जगत् पर छा रही जीवन शैली विरूपता से उत्पन्न बीमारियों- मोटापा, उच्चरक्तचाप, तनाव, मधुमेह एवम् हृदय रोगों से स्वयं को सुरक्षित रख सकता है।

इस प्रकार शारीरिक शिक्षा बाल्यावस्था से ही सही आदतों के विकास द्वारा एक स्वस्थ व शारीरिक दक्ष नागरिक का निर्माण करने मे सहायता करती है जिसके फलस्वरूप स्वस्थ समुदाय, स्वस्थ समाज, स्वस्थ राज्य और फिर स्वस्थ राष्ट्र की कल्पना को साकार किया जा सकता है।

1.3 शारीरिक शिक्षा की मिथ्या धारणा (Misconceptions of Physical Education)

प्राय: ये देखा गया है कि विकासशील देशों में शारीरिक शिक्षा को शिक्षा का अभिन्न नही मानने के कारण मनुष्य के मन में विभिन्न प्रकार के प्रश्न उठते हैं और वे प्रश्न ही मिथ्या धारणा के रूप में उभर कर आते हैं। भारतवर्ष में 21वीं सदी से पूर्व माता-पिता बच्चों को शारीरिक शिक्षा में भाग लेने से वंचित रखते थे क्योंकि उनका मानना था कि खेलने-कूदने से बच्चे बिगड़ जायेंगे, यह प्रचलित कथन भी है- ''पढ़ोगे-लिखोगे बनोगे नवाब, खेलोगे-कूदोगे बनोगे खराब।'' अज्ञानता के कारण इस तथ्य पर 80 प्रतिशत ग्रामीण जनता विश्वास करती है जबकि यह सत्य नही है और वर्तमान में यह सोच विपरीत साबित हो रही है। जैसे- क्रिकेट का महानायक सचिन तेंदुलकर कक्षा दसवीं पास नही होने पर भी खेल के माध्यम से अपार धन, सम्पदा, प्रतिष्ठा, मान-सम्मान का मालिक है। कुछ मिथ्या धारणाएं निम्न प्रकार से हैं-

- (i) शारीरिक शिक्षा केवल कैलिस्थैनिक और खेल है।
- (ii) शारीरिक शिक्षा कक्षाएं खेल के कालांश होती हैं।
- (iii) अन्तरविधालयी एथलेटिक और शारीरिक शिक्षा एक समान है।
- (iv) शारीरिक शिक्षा प्रारम्भिक विद्यालय के विद्यार्थियों के लिए आवश्यक नही होती ।
- (v) लड़कियों को कलाबाजी नही करवानी चाहिए क्योंकि इससे उनके आन्तरिक अंग चोटग्रस्त हो सकते है।
- (vi) शारीरिक शिक्षा का मुख्य उद्देश्य मांसपेशियों का विकास करना होता है।
- (vii) शारीरिक शिक्षा का अर्थ खेल खेलना और सीखना होता है।
- (viii) समस्त प्रशिक्षक प्रशिक्षित शारीरिक शिक्षा अनुदेशक होते है।
- (ix) शारीरिक शिक्षा का कोई अकादमिक मूल्य नही होता।
- (x) महिलाओं को शारीरिक शिक्षा की आवश्यकता नही क्योंकि उन्हें मांसपेशियां विकसित करने की आवश्यकता नही होती।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

दर्शन विज्ञान से सम्बन्धित है। वास्तविकवादी सदैव जो सच है उस पर सोचते हैं ना कि किसी अलौकिक घटनाओं व तथ्यों पर।

शिक्षा का मुख्य उद्देश्य जीवन की वास्तविकताओं से जुड़ा होना चाहिए और शिक्षा ऐसी होनी चाहिए कि व्यक्ति अपनी सच्चाई को पूरा कर सके। वास्तविकवादी मनुष्य, प्रकृति, समाज एवं अन्य तथ्यों के साथ अपना जीवन-यापन करते हैं। शारीरिक शिक्षा में शोध व विकास वास्तविकवाद दर्शन पर आधारित है। जैसे- गुरुत्वाकर्षण बल का सिद्धांत विज्ञान द्वारा साबित है कि हवा में छोड़ी गई प्रत्येक वस्तु इस बल के कारण पृथ्वी की ओर आयेगी। खेलों में गोला फैंक में गोले को इस सिद्धांत को ध्यान में रखकर हवा में प्रक्षेपित किया जाता है।

(iv) प्रयोजनवाद (Pragmatism) :-

प्रयोजनवादियों के लिए सिर्फ वही वस्तु वास्तविक है जो अनुभव अथवा अवलोकन की जा सकती है। प्रयोजनवादी विश्वास करते है कि वास्तविकता निरन्तर परिवर्तित होती है और समस्या के उत्पन्न होने पर अपने अनुभवों व विचारों को प्रयोग मे लाकर हम सर्वश्रेष्ठ अधिगम कर सकते हैं। प्रयोजनवाद चार्ल्स सेन्डर्स पियर्स (1839-1914) के शिक्षण से उत्पन्न हुई, जिनका विश्वास था कि विचारों को क्रिया उत्पन्न करनी चाहिए, ना कि सिर्फ मस्तिष्क मे रहे और अनिश्चितता बनी रहे। जॉन डिव्यू (1859-1952) के अनुसार, शिक्षण विधियां समस्या के तुरन्त हल, प्रयोग, प्रोजेक्ट और विधार्थियों के समूहों मे कार्य करने पर केन्द्रित होनी चाहिए। विद्यालयों को अन्तरविषयिक तरीके से विषयों सम्बन्धी समस्या हल पर जोर देना चाहिए। प्रयोजनवादी विश्वास करते हैं कि सखिने वाले को प्रयोगात्मक पूछताछ के माध्यम से वास्तविक स्थिति मे ज्ञान को प्रयोग मे लाना चाहिए। विभिन्न सांस्कृतिक व नस्लीय समूह आपसी सहयोग से कार्य करना सीखते हैं और एक नये सामाजिक क्रम के निर्माण के उद्देश्य के लिए प्रजातान्त्रिक समाज मे योगदान देते हैं।

1.5 शारीरिक शिक्षा एवम् खेलों में जैवयान्त्रिकी की मूलभूत अवधारणा (Fundamental Concepts of Biomechanics in Physical Education and Sports)

''यांत्रिकी'' की विधियों द्वारा जीवविज्ञान तंत्र के संगठन व कार्यो का अध्ययन ही जैवयान्त्रिकी है। यान्त्रिकी के अध्ययन के दो उप-स्त्रोत है:- **1. स्थिर** (ऐसे तंन्त्रों का अध्ययन है जो स्थिर गति की अवस्था मे रहते है चाहे विश्राम में या निरन्तर वेग के साथ गति कर रहे हो) और **2. गतिशील** (ऐसे गति के त्वरण उपस्थित गति के तंत्र का अध्ययन)। गतिशील यांन्त्रिकी मे काइनेमेटिक्स (पिण्डों की गति का समय,विस्थापन, गति और चाल के समबन्ध मे अध्ययन) और काइनेटिक्स (गति के साथ जुड़े बल, जिसमें बल के परिणामस्वरूप गति और गति के परिणामस्वरूप सम्मिलित बल का अध्ययन।)

1.5.1 न्यूटन गति के नियम (Newton's Law of Motion) :-

न्यूटन ने गति के तीन नियम बताये जो निम्न है:-

(i) न्यूटन का प्रथम नियम (जड़त्व का नियम):-

न्यूटन का प्रथम नियम कहता है कि एक पिण्ड विश्राम या एक सीधी रेखा में एक समान गति की निरन्तर अवस्था मे रहेगा जब तक कि उस पर कोई बाह्य बल प्रयुक्त ना हो। जड़त्व का नियम का अर्थ इस प्रकार से लगाया जा सकता है कि ब्रह्माण्ड की प्रत्येक वस्तु विश्राम अवस्था में रहती है। इनको गति के लिए इन पर एक बल की

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

स्वयं को घुमाता है उसी तरह डिस्कस थ्रो में थ्रो करते समय एथलीट शरीर को तेजी से घूमता है जिससे अधिक बल के द्वारा अधिक दूरी प्राप्त कर सके।)

1.5.3 घर्षण (Friction)

जब एक पिण्ड दुसरे पिण्ड की सतह पर गति करता है तो उस गति का विरोध करने वाले बल को घर्षण कहते है। दो पिण्डों के सम्पर्क में आने पर परस्पर गति अथवा गति की प्रकृति का प्रतिरोध कराने वाला बल घर्षण कहलाता है। उदाहरण के लिए:- (i) फुटबॉल खेल में गुटके (Stud) वाले जूते पहने जाते है। इन जूते और मैदान के मध्य लगने वाला घर्षण खिलाड़ी को तेज दौड़ने एवम् रोकने में सहायता करता है। (ii) भाला फेंक के दौरान हाथ एवम् भाले के बीच लगने वाला घर्षण खिलाड़ी को भाले पर पकड़ करने में सहायता करता है। बिना घर्षण के भालें को फैका नही जा सकता ।

घर्षण के प्रकार (Types of Friction) :-

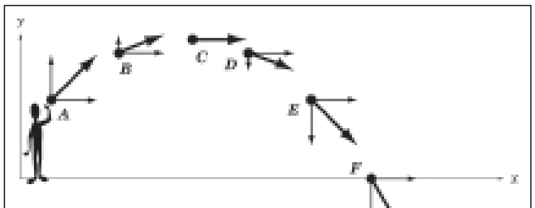
खेलों मे घर्षण के प्रकारों पर घर्षण निर्भर करता है:-

(i) **स्थिर घर्षण:-** जब दो वस्तुंए एक दूसरे के परस्पर गति नही करती तो स्थिर घर्षण उत्पन्न होता है जैसे- सतह पर एक मेज। किसी वस्तु को गति में लाने के लिए प्रारम्भिक बल स्थिर घर्षण द्वारा प्रभावित होता है।

(ii) **गतिशील घर्षण:-** जब दो वस्तुएं एक दूसरे के परस्पर गति करती हैं और साथ-साथ रगड़ती हैं तो गतिशील घर्षण उत्पन्न होता है। जैसे- बर्फ पर स्केटिंग (Ice-Skating)

(iii) **रोलिंग घर्षण:-** जब दो वस्तुएं एक दूसरे के परस्पर गति करती हैं और एक वस्तु दूसरी पर "लुढ़कती" है तो रोलिंग घर्षण उत्तपन्न होता है जैसे- रेसिंग कार के पहियों का सतह पर लुढ़कना।

1.5.4 प्रक्षेपण (Projectile Motion)



चित्र : प्रक्षेपण

प्रक्षेपण एक गतिशील वस्तु है जिस पर एकमात्र बल कार्य करता है- गुरूत्वार्कषण बल। प्रक्षेपण गति सामान्यत: एक प्रक्षेपण द्वारा अनुसरित प्रक्षेप पथ के रूप में सन्दर्भित की जाती है। प्रक्षेपण गति एक प्रक्षेपण की काइनेमेटिक विशेषताओं के लिए भी संदर्भित की जा सकती है। जैसे इसका विस्थापन, वेग अथवा त्वरण।

प्रक्षेपण गति का एक अच्छा उदाहरण एक फुटबॉल है, खिलाड़ी द्वारा हवा में किक किये जाने पर यह प्रक्षेपित हो जाती है। खेलों में प्रक्षेपण में वस्तु व एथलीट का उड़ान में होना फेंकने, बैटिंग, किक मारने एवम् कूदने के परिणाम होता हैं।

ध्यान रखने योग्य बिन्दू:-

(i) प्रारम्भिक व अन्तिम बिन्दु के एक समान स्तर पर होने पर अधिकतम दूरी तय करने के लिए प्रक्षेपण का सर्वोतम बिन्दु 45 डिग्री होता है। उदाहरण के लिए गोला फैंक के लिए छोड़ने के लिए 42 डिग्री अथवा उससे कम होता है। क्योंकि इसमें गोला छोड़ने का स्तर सतह के स्तर से ऊंचा होता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

केस अध्याय (Case Study)

शारीरिक शिक्षा के अपनी पसन्द के सबसे महत्वपूर्ण दर्शन पर एक केस अध्याय बनायें। अपने उत्तर को सार्थक करें।

संकेत :

i. इस *अध्याय को* पढ़ें।

ii. *शारीरिक शिक्षक* से जानकारी प्राप्त करें।

iii. *अपने वरिष्ठ और* गांव *की* पंचायत से सलाह करें।

iv. इंटरनेट के माध्यम से जानकारी लें।

v. *किताबों और* पत्रिकाओं से सूचना प्राप्त करें।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

निरोगी व स्वस्थ जीवन निर्वाह कर सके। इस प्रक्रिया में भागीदारी रखने वाले व्यवसाय में अनेकों लोग जुड़ गये हैं जिसमें सबका लक्ष्य स्वस्थ समाज का निर्माण करना है। इन सभी महत्वों को देखते हुए शारीरिक शिक्षा समाज में एक अग्रणी व्यवसाय के रूप में उभर चुका है।

2.1 शारीरिक शिक्षा: एक व्यवसाय (Physical Education: A Profession)

वर्तमान समय में शारीरिक शिक्षा व खेल से जुड़े लोगों के कार्य क्षेत्र बढ़ चुके हैं। पेशेवर के नाते जब कोई कार्य करते हैं तो उनमें निश्चित रूप से पेशेवर के गुण होने चाहिए जिसमें निष्पक्षता प्रदर्शन, खिलाडियों व छात्रों पर सकारात्मक दृष्टिकोण, किसी भी स्थिति का सामना करने के लिए तैयार, प्रत्येक विद्यार्थी का दिल जीतने के लिए व्यक्तिगत स्पर्श, हास्य की भावना रखना, सृजनात्मकता रखने, गलतियों को स्वीकार करना, माफ करना, छात्रों का सम्मान करना, उच्च अपेक्षाए बनाए रखना और शारीरिक शिक्षा के छात्रों के लिए सम्बन्धित भावना का विकास करना आता है।

एक पेशेवर के रूप में व्यक्ति में व्यवसायिक नैतिकता होनी चाहिए। शारीरिक शिक्षा पेशेवर को समाज के आम व्यक्ति के लिए अतिरिक्त नैतिक उत्तरदायित्व रखना चाहिए। क्योंकि शारीरिक शिक्षा पेशेवर ही आम जनता पर कोई भी निर्णय लेने में सक्षम होता है। पूर्ण प्रशिक्षित शारीरिक शिक्षा पेशेवर में किसी भी शिक्षण, प्रशिक्षण की शिड्यूल बनाने व उसको वास्तव में अभ्यास में लाने की क्षमता होनी चाहिए। जिससे प्रदर्शन में निरन्तर विकास हो सके। शारीरिक शिक्षा पेशेवरों में भी अन्य व्यवसायिक पेशेवरों के समान निम्न गुण होने चाहिए–

(i) सिद्धान्त व कौशल पर आधारित ज्ञान (Knowledge Based on Theory and Skill)

शारीरिक शिक्षा पेशेवरों को व्यापक सैद्धान्तिक व कौशल आधारित ज्ञान होना चाहिए जिसका शारीरिक शिक्षा कक्षाओं व खेल मैदानों में बिना किसी बाधा के प्रयोग हो सके।

(ii) संस्थागत प्रशिक्षण (Institutional Training)

व्यवसायिक पेशेवर बनने के लिए प्रत्येक व्यक्ति को एक निर्धारित कोर्स पाठ्यक्रम के बीच में सैद्धान्तिक व प्रायोगिक कोर्स कार्य निर्दिष्ट समय के लिए करना अनिवार्य होता है। व्यावसायिक कोर्स में सूक्ष्मता से अध्ययन करना व उसको व्यवहारिक रूप से कार्य क्षेत्र में उपयोग करना चाहिए जिससे शैक्षणिक व खेल स्तर में वृद्धि ला सकें।

(iii) लाइसेंसी अभ्यासकर्ता (Licenced Practitioner)

वर्तमान युग में विभिन्न संस्थाएं एवं संघों द्वारा निर्धारित लेवल 1, लेवल 2, लेवल 3 की कोचिंग के लाइसेंस के लिए नियमित अध्ययन कराकर, उनका मूल्यांकन कर लाइसेंस प्रदान किया जाता है। शारीरिक दक्षता व अनुकुलन के क्षेत्र में भी इस तरह के लाइसेंस एक पेशेवर को मान्यता देते हैं जिसके द्वारा वह पेशेवर के नाते समाज में कार्य करने के योग्य बन जाता है।

(iv) शिक्षा की व्यापक अवधि (Extensive Period of Education)

प्रत्येक प्रतिष्ठित व्यवसाय में 4–5 वर्ष के शैक्षणिक डिग्रियों के लिए स्नातक स्तर पर अध्ययन कराया जाता है इसके उपरान्त 2 वर्ष का स्नातकोत्तर, 1वर्ष का एम.फिल और पी.एच. डी. कोर्स होते हैं।

(v) कार्य स्वायत्तता (Work Autonomy)

पेशेवर को अपना निजी कार्य क्षेत्र के दायरे मे रहते हुए ही अपना कार्य करना चाहिए। जैसे शारीरिक दक्षता विशेषज्ञ को कोचिंग मे दखलदांजी नहीं करना चाहिए।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

प्रतिबद्धता और कर्मों के बीच कोई अंतर नहीं होना चाहिए। पेशेवरों को अनुयायिओं की ऐच्छिक आवश्यकताओं को समय से पूरा करना चाहिए। गुणवत्तापूर्ण शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम का प्रमुख उद्देश्य समस्त बच्चों को शिक्षित करना और उन्हें शेष जीवन में नियमित शारीरिक गतिविधियों के लाभों का आनन्द लेने के लिए आवश्यक कौशल से सशक्त करना होता है।

(ii) शारीरिक शिक्षा व्यवसाय की ओर अभिप्रेरित करना:-

समस्त व्यक्तियों में शारीरिक क्रियाओं में वृद्धि सकारात्मक शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य लाभों के साथ एक सक्रिय जीवन शैली बनाये रखने के कारण राष्ट्रीय प्राथमिकता बनी हुई है। शारीरिक क्रियाओं और खेल में युवाओं की प्रतिभागिता के प्राथमिक कारणों में से एक मित्र समूहों के साथ घूमना और परस्पर क्रिया के दौरान आनन्द का अनुभव करना होता है। युवाओं मे सक्रिय रहने की स्वाभविक इच्छा होती है और शारीरिक शिक्षा विशेषज्ञ का उत्तरदायित्व उन इच्छाओं को बढ़ाना होता है।

(iii) व्यवसाय और अनुयायियों का सम्मान :-

जब विद्यार्थियों को शारीरिक शिक्षा की नैतिक अवधारणा का शिक्षण कराते हैं, तो प्रत्येक अवधारणा को आयु समूह और उपस्थित जनसंख्या के प्रकार के अनुसार उपयुक्त भाषा में समझाना चाहिए।

(iv) आत्मानुशासित और इच्छा शक्ति:-

अधिकांश लोग ऐसे व्यक्तियों का सम्मान और प्रंशसा करते हैं, जो इच्छाशक्ति और आत्मानुशासन और महत्वकांक्षा से अपने जीवन को बेहतर, नये कौशल सीखने, कठिनइयों पर विजय, वजन घटाना, चुने हुए क्षेत्र में ऊंचा उठने अथवा आध्यात्मिक पथ पर आगे बढ़ते हैं। सत्य यह है कि प्रत्येक व्यक्ति शारीरिक शिक्षा और खेल प्रशिक्षण की प्रायोगिक विधि के माध्यम से उच्च स्तर की इच्छा शक्ति और आत्मानुशासन तक पहुंचा जा सकता है। ये आन्तरिक शक्ति सिर्फ कुछ लोगों के लिए आरक्षित नहीं है।

इच्छाशक्ति और आत्मानुशासन प्रत्येक व्यक्ति के जीवन में दो सर्वाधिक महत्तवपूर्ण और उपयोगी आन्तरिक शक्ति होती हैं और जीवन के समस्त क्षेत्रों में सफलता के लिए एक आवश्यक साधन माने जाते हैं इन्हें किसी भी अन्य कौशल की तरह सीखा और विकसित किया जा सकता है। इसके बावजूद भी सिर्फ कुछ लोग ही इनको व्यवस्थित तरीके से विकसित और सशक्त करने के लिए कोई प्रयास करते हैं।

(v) व्यवस्थित नियमों का अनुसरण :-

शारीरिक शिक्षा से जुड़े समस्त पेशेवरों को व्यावसायिक नियमों को अपनाना चाहिए। जब वे व्यावसायिक नियमों का पालन करेंगे तब वह एक तंत्र के माध्यम से चलेगा वरना प्रत्येक पेशेवर अपने-अपने निजि तौर-तरीके से नियमों का उल्लघंन करते जायेंगे। जिससे पेशेवर की गुणवत्ता मे कमी आयेगी और समाज की नजरों मे नीचे गिर जायेंगे।

(vi) धैर्य एवं सहनशीलता :-

कहते हैं कि धैर्य ही शक्ति है। पेशेवर जब धैर्य के साथ काम करता है तो निश्चित रूप से व्यवसाय का विकास होता है। अगर किसी भी कारणवश निर्धारित और उपेक्षित परिणाम नहीं मिले तो हतोत्साहित नहीं होना चाहिए। जैसे- एक कोच मैच में अपेक्षित परिणाम नहीं मिलने पर भी अपना मानसिक संतुलन बनाये रखते हुए प्रेरणा के साथ खिलाडियों को बधाई देते हुए उस परिणाम को स्वीकार करते हैं।

(vii) ईमानदारी :-

पेशेवर में ईमानदारी का गुण अवश्य ही होना चाहिए। ईमानदारी अन्य लोगों को दिखाने के लिए नहीं वरन् अपने आप मे ईमानदार होना चाहिए। पेशेवर जब ईमानदारी के साथ काम करता है तो निश्चित ही परिणाम

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर निर्णायक की भूमिका निभाने पर अच्छा धनोपार्जन किया जा सकता है। निर्णायक बनने के लिए निर्दिष्ट खेल के नियमों का ज्ञान होना चाहिए। साथ ही इन नियमों का खेल के मैदान में वास्तविक क्रिया-न्वयन करके निर्णय लेने की क्षमता होनी चाहिए। खेल संघों द्वारा समय-समय पर निर्णायकों की परीक्षा ली जाती है जिसमें उत्तीर्ण होने एवं शारीरिक व्यायामों/ परीक्षण से गुजरने के पश्चात् उन्हें लाइसेंस धारी निर्णायक का दर्जा प्राप्त हो जाता है। निर्णायकों को खेल के उपकरण, खेल सामग्री, खेल मैदान एवं खेलों के शिड्यूल आदि का भी ज्ञान होना चाहिए।

(iv) पेशेवर खिलाड़ी व्यवसाय :-

पेशेवर खिलाड़ी वह खिलाड़ी है जो खेल से अपना जीविकोपार्जन करता है। पेशेवर खिलाड़ी विभिन्न जिलों, क्षेत्रों व अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर खेलने के बाद अपनी प्रतिष्ठा को बनाते व संवारते हैं। उत्कृष्ट प्रदर्शन करने वाले खिलाड़ी अपने देश का प्रतिनिधित्व करते है, पेशेवर क्लबों व विभिन्न संघो से भी खेलते हैं जिसके प्रतिफल में उन्हें अच्छा धन प्राप्त होता है। पेशेवर खिलाड़ियों के वेतन उनके वास्तविक प्रदर्शन पर निर्भर करता है। जैसे क्रिकेट में प्रथम 11 में खेलने वाले खिलाड़ी को अगर 40,000/- रुपये प्रतिदिन मिलता है तो स्थानापन्न खिलाड़ी को 20,000/- रुपये ही मिलते हैं।

(v) खेल एवं मनोरंजक क्लब प्रबन्धक व्यवसाय :-

खिलाड़ियों के व्यक्तित्व मे एक ऐसी नेतृत्व क्षमता का निर्माण हो जाता है जिसके द्वारा वह किसी भी खेल एवं मनोरंजक क्लब में प्रबन्धक के रूप में अपनी सेवा प्रदान कर सकता है। खेल जीवन के दौरान खिलाड़ी विभिन्न प्रकार के क्लब/ रिसौट आदि से भली-भांति परिचित होता है इसके अतिरिक्त खेल प्रबन्धन, नेतृत्व के कुशल गुण उसे एक अच्छे प्रबन्धक के रूप में स्थापित करने में सहायता करते हैं।

(vi) खेल पत्रकारिता व्यवसाय :-

मीडिया व्यवसाय

खिलाड़ी अपना खेल जीवन समाप्त होने के पश्चात् विभिन्न समाचार पत्रों में लेख लिखकर, विभिन्न मीडिया चैनलों में खेल विशेषज्ञ के रूप में (चित्र: क्रिकेटर रवि शास्त्री) और बड़े आयोजनों के सम्बन्ध में लेख लिखकर अपना कैरियर बना सकता है। खेल पत्रकारिता के क्षेत्र में पत्रकारिता के स्नातक व स्नातकोत्तर के कोर्स करके इस क्षेत्र में अपना कैरियर बनाया जा सकता है।

(vii) स्वास्थ्य सम्बन्धी व्यवसाय :-

विगत् दो तीन दशक से यह देखा गया है कि विभिन्न प्रकार के रोग जैसे उच्च रक्त दाब, हृदय रोग, मोटापा एवं मधुमेह आदि समाज में भयावह रूप में उभर आये है। इनसे मुक्ति पाने के लिए चिकित्सक यह सलाह देते हैं कि नियमित रूप से व्यायाम, आसन व प्राणायाम करने चाहिए। इस बढ़ती हुई अवधारणा को वास्तविक रूप देने के लिए शहरों मे जिम संस्कृति की स्थापना द्रुत गति से चल रही है, जहां जनता की शारीरिक दक्षता, मोटापा घटाने, विभिन्न प्रकार के पुर्नस्थापन के लिए व्यायाम आदि की आवश्यकताए पूर्ण

फिटनेस ट्रेनर

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

राजस्थान

क्र. सं.	विश्वविद्यालय, संस्थान महाविद्यालय	कोर्स	प्रवेश हेतु आर्हता	कोर्स की अवधि
1.	राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर	बी.पी.एड	स्नातक	1 वर्ष
		एम.पी.एड	बी.पी.एड/बी.पी.ई.	2 वर्ष
		एम.फिल	एम.पी.एड (55%)	1 वर्ष
		पी.एच.डी.	एम.पी.एड (55%)	न्यूनतम 2 वर्ष
2.	जयनारायण व्यास विश्वविद्यालय, जोधपुर	एम.पी.एड	बी.पी.एड	2 वर्ष
		पी.एच.डी.	एम.पी.एड (55%)	न्यूनतम 2 वर्ष
3.	कोटा विश्वविद्यालय, कोटा	एम.पी.एड	बी.पी.एड	2 वर्ष
4.	मोहनलाल सुखाड़िया विश्वविद्यालय, उदयपुर	एम.पी.एड	बी.पी.एड	2 वर्ष
5.	भूपाल नोबल शारीरिक शिक्षा महाविद्यालय, उदयपुर	बी.पी.ई.	10+2	3 वर्ष
		बी.पी.एड	स्नातक	1 वर्ष
		एम.पी.एड	बी.पी.एड	2 वर्ष
		पी.एच.डी.	एम.पी.एड	न्यूनतम 2 वर्ष
6.	दयानन्द महाविद्यालय, अजमेर	बी.पी.ई.	10+2	3 वर्ष
		बी.पी.एड	स्नातक	1 वर्ष
7.	राजकीय शारीरिक शिक्षा महाविद्यालय, जोधपुर	बी.पी.एड	स्नातक	1 वर्ष
8.	देवीदत्त डालमिया शारीरिक शिक्षा महाविद्यालय, जयपुर	बी.पी.एड	स्नातक	1 वर्ष
9.	सनातन धर्म शारीरिक शिक्षा महाविद्यालय, केकड़ी	बी.पी.एड	स्नातक	1 वर्ष
10.	द्वारका शारीरिक शिक्षा महाविद्यालय, बीकानेर	बी.पी.एड	स्नातक	1 वर्ष
11.	नारायणीदेवी महिला शारीरिक शिक्षा महाविद्यालय, भीलवाड़ा	बी.पी.एड	स्नातक	1 वर्ष
12.	गांधी शारीरिक शिक्षा महाविद्यालय, गुलाबपुरा	बी.पी.एड	स्नातक	1 वर्ष
13.	आदर्श शारीरिक शिक्षा महाविद्यालय, सुरोठ	बी.पी.एड	स्नातक	1 वर्ष

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

2.5 व्यवसाय चयन के लिए आत्म- मूल्यांकन (Self Assesment for Career Choices):-

20वीं शताब्दी तक शारीरिक शिक्षा से जुड़े व्यवसाय के बारे में अपर्याप्त ज्ञान के कारण हम सिर्फ शिक्षण व कोचिंग में ही सीमित रह जाते थे। उच्च शिक्षा और शोध व विकास के माध्यम से शारीरिक शिक्षा भी एक उच्च कोटि के विषय के रूप में 21वीं शताब्दी में पदार्पण कर चुकी है। आज आम आदमी भी स्वास्थ्य व शारीरिक दक्षता के महत्व को स्वीकार कर रहा है। विभिन्न प्रकार से शारीरिक शिक्षा एक व्यवसाय बन चुकी है और हमारा देश पश्चिमी देशों के मुकाबले में किसी तरह से भी कम नहीं है। इसी अवधारणा में अनेकों व्यवसाय व नौकरियों समाज मे आ चुकी हैं जिसमें फिटनेस प्रशिक्षण, योग चिकित्सक, जैव-यांत्रिकी विशेषज्ञ, खेल मनोवैज्ञानिक व व्यायाम शरीर क्रिया वैज्ञानिक आदि चर्चित पेशेवर हैं। परन्तु जब हम किसी भी व्यवसाय को चुनते हैं तो उस व्यवसाय के बारे में पूर्ण ज्ञान व रुचि होना आवश्यक है।

आत्म मूल्यांकन एक ऐसा माध्यम है जिसके माध्यम से चुना गया व्यवसाय ही वास्तव में व्यक्ति रुचि के अनुकूल होता है और व्यक्ति उसे अपने शौक के रूप में अभ्यास करता है। जैसे- बचपन में जिस व्यक्ति को खेलने में रुचि होती है एवं अगर वह बाद में शारीरिक शिक्षा या कोचिंग को व्यवसाय के रूप में चुनता है तो वह व्यवसाय उसके लिए आजीवन अभिप्रेरणा के साथ चलता रहेगा। इसके विपरीत अगर किसी को जबरन किसी व्यवसाय में प्रवेश करा दिया जाये तो उससे लगाव व प्यार के अभाव में व्यक्ति के लिए बोझ हो जायेगा एवं वह पूर्ण क्षमता से उसमें योगदान नहीं दे पायेगा। व्यवसाय को चुनना वास्तव में एक चुनौती है। आत्म मूल्यांकन की चयन प्रक्रिया में निम्न सिद्धांतों को ध्यान में रखना चाहिए-

(i) आत्म सम्मान और व्यक्तित्व :-

व्यक्ति को आत्मसम्मान व व्यक्तित्व के बारे में अवगत होना चाहिए जैसे अगर व्यक्ति को कोचिंग के क्षेत्र में जाना है तो बहिर्मुखी व्यक्तित्व का होना अत्यन्त आवश्यक है।

(ii) व्यक्तिगत मूल्यों, रुचि, कौशल व योग्यताओं का आत्म मूल्यांकन :-

कोई भी व्यवसाय को चुनने से पूर्व व्यक्ति को अपनी रुचि, कौशल, किसी क्षेत्र में विशिष्ट योग्यता और व्यक्तित्व का मूल्यांकन होना आवश्यक है। बिना कौशल से चुना गया व्यवसाय व्यक्तिव को एक अभिशाप की तरह कोसता रहता है।

(iii) आत्म मूल्यांकन के माध्यम से व्यवसाय का निर्णय :-

मनुष्य के आत्म मूल्यांकन व ज्ञान से विभिन्न प्रकार के कैरियर अवसरों की जानकारी प्राप्त करके, उससे वर्तमान व भविष्य में आने वाली उन्नति के बारे में पूर्वानुमान लगाना वांछनीय है। इस तरह की कैरियर योजना हमेशा सफल होती है।

(iv) कार्यमूल्यों की पहचान :-

किसी भी कैरियर पथ को चुनने से पूर्व कार्य मूल्यों की पहचान कर लेनी चाहिए। जैसे अगर आप योग्य चिकित्सक बनना चाहते हैं तो आवश्यक नहीं कि भारत में आपके कार्य को महत्व मिले, वहीं अगर अपना कार्य कौशल उत्कृष्ट है तो आपकी योग्यता विदेशों में भी सम्मान व प्रतिष्ठा दिला सकती है। प्रत्येक व्यक्ति अपने कार्य क्षेत्र या निजी जीवन में कार्य करते हुए व्यक्तिगत मूल्यों का विकास करता है। उन मूल्यों को समाज में ही अहमियत दी जाती है

उपरोक्त वर्णित बिन्दुओं से हम यह कह सकते हैं कि व्यक्तियों को व्यवसाय के चयन से पूर्व रुचि, शक्ति,

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

केस अध्याय (Case Study)

भारत में शारीरिक शिक्षा के व्यवसाय विकल्पों की एक सूची बनायें। आपकी पसन्द के शारीरिक शिक्षा के सर्वश्रेष्ठ व्यवसाय को कारण सहित बताइये।

संकेत :

i. *खिलाड़ी से साक्षात्कार करना।*

ii. *शारीरिक शिक्षा शिक्षक से जानकारी प्राप्त करना।*

iii. *अन्य विद्यालयों के शारीरिक शिक्षा शिक्षक से जानकारी प्राप्त करना।*

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

पाठ-3 शारीरिक शिक्षा की स्वास्थ्य अवधारणा
Health Concepts of Physical Education

विषय वस्तु (Syllabus)

3.1 शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम की व्यक्ति व परिवार में भूमिका

3.2 सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यक्रम

3.3 खेल प्रदर्शन पर शराब, तम्बाकू और मादक पदार्थों का प्रभाव

3.4 जीवन शैली प्रबन्ध और खेल- मोटापा, उच्च रक्तचाप और तनाव

उद्देश्य (Objectives)

इस अध्याय को पढ़ने के बाद आप इनके बारे में जानेंगे-

- शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम की भूमिका।
- विद्यालय और गैर विद्यालयी शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम का अर्थ।
- सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यक्रम।
- सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यक्रम के क्षेत्र में कार्यरत सरकारी एजेन्सियां।
- सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यक्रम के क्षेत्र में कार्य कर रही स्वयंसेवी एजेन्सियां।
- व्यक्तिगत व सामुदायिक स्वास्थ्य की भूमिका।
- खेल प्रदर्शन पर शराब, तम्बाकू व मादक पदार्थों का प्रभाव।
- जीवन जीने की कार्यशैली का प्रबन्ध व खेल।
- सुरक्षात्मक एवं उपचारात्मक व्यायाम।
- उच्च रक्तचाप को जानना व इसके कारण।
- उच्च रक्तचाप से बचाव व इलाज।
- तनाव, उसके प्रकार व प्रबन्ध।

साधारणत: जब लोगों से पूछा जाता है कि उनके जीवन में कौनसी बातों की, किन कार्यक्रमों या जीवनशैली की महत्वपूर्ण भूमिका है तो अधिकांश व्यक्तियों के उत्तर में शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम के अतिरिक्त अन्य सभी बातों/कार्यक्रमों का समावेश होता है। वे प्रतिदिन या तो अत्यन्त व्यस्तता का हवाला देते हैं, या दिन भर चाय -कॉफी पीते-पीते कार्यालय में बैठे-बैठे समय व्यतीत करने के बाद शाम का समय मित्रों के साथ गपशप में व्यतीत करना पसन्द करेंगे या देर रात की थकी हुई पार्टियों के बाद घर लौटना, एक दिनचर्या का भाग बताते हैं, वहीं दूसरी ओर अगर हम प्राचीन समय की ओर लौटें तो पायेंगे कि स्वयं को स्वस्थ व शारीरिक रूप से दक्ष रखना, उनके अस्तित्व व सुरक्षा को बनाये रखने के लिए आवश्यक था और फिर उसके बाद वैदिक युग या विश्व की अन्य संस्कृतियों मे स्पार्टा, होमर काल पर दृष्टि डालें तो शारीरिक शिक्षा का कार्यक्रम उनकी दिनचर्या का एक अभिन्न अंग था।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

वर्तमान की इस मशीन पर *अत्यधिक निर्भरता के युग* में *व्यक्ति* ने *स्वयं को* बहुत *कमजोर* बना *लिया* है परिणामस्वरूप *शारीरिक व्याधियों- उच्च रक्तचाप,* मधुमेह, हृदय *रोग व* मोटापा *आदि के साथ-साथ आधुनिक* समय *की* नई मानसिक बीमारी तनाव (Depression) *को* जन्म दे बैठा है *और* इसका *कोई* इलाज नहीं है एवं इसका प्रभाव *व्यक्तिगत* जीवन, *व्यवसायिक* जीवन एवम् *पारिवारिक* जीवन में देखने *को मिल रहा* है। ऐसे *विपरीत* समय में *शारीरिक शिक्षा कार्यक्रमों का* महत्व *और* बढ़ जाता है। *अब* चिकित्सक ऐसे *रोगियों को* दिनचर्या में इन *कार्यक्रमों को* सम्मिलित *करने के लिए* सलाह *दे रहे* हैं। परिणामस्वरूप प्रत्येक *शहर* मे *स्वास्थ व* फिटनेस क्लबों *की* संख्या में *वृद्धि हो रही* है।

3.1 शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम की व्यक्ति व परिवार में भूमिका (Role of Physical Education programme on Individual and Family)

क्या आप जानते हैं? *व्यक्ति व* परिवार *के जीवन* मे *किस प्रकार शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम* महत्त्वपूर्ण भूमिका *निभा सकता* है? *व्यक्ति,* परिवार *यहां तक कि* सम्पूर्ण समाज *के लिए दो प्रकार के शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम हो* सकते हैं। इन *कार्यक्रमों को आसानी व* प्रभावी तरीके से *क्रियान्वित किया* जा सकता है। *शारीरिक शिक्षा* में *कार्यक्रम निम्न* हैं :-

3.1.1 विद्यालयी शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम (School Physical Education Programmes)

विद्यालयी शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम व्यक्ति व परिवार *के स्वास्थ्य* खुशहाली एवम् *शारीरिक* दक्षता *के* लिए प्रभावी भूमिका *निभाते* हैं। एक बार *विद्यालय कार्यक्रमों* में से *शिक्षा कार्यक्रमों को* हटाकर देखते हैं *विधार्थी कालांश* दर *कालांश अध्ययन के* पश्चात् जैसे ही खाली समय प्राप्त *करेंगे* तो उनके पास *करने के लिए कुछ भी* सृजनात्मक नहीं होगा। परिणामस्वरूप उस खाली समय में *व्यर्थ की बातों व क्रिया-कलापों* मे *व्यस्त* हो जायेंगे *और विद्यालय* से उनके *व्यक्तित्व* मे *सम्मिलित* होने *वाले ये तत्व* उसे बड़े होने *के साथ* उतनी ही बड़ी *व्यर्थ की* गतिविधियों में संलिप्त *कर* देगें। इसके *विपरीत विद्यालय* मे *शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम* होने से बालक खाली समय *का* उपयोग इन *कार्यक्रमों* में *करेगा* फलस्वरूप सृजनात्मकता *का* निर्माण होगा, *शारीरिक* रूप से *स्वस्थ व* दक्ष बनेगा एवम् *शारीरिक स्वस्थ्यता* से मानसिक *शक्ति का* भी *विकास* होगा।

विद्यालयों मे इन *कार्यक्रमों का* उद्देश्य छोटे *बच्चों की अतिरिक्त* ऊर्जा (Surplus Energy) *का* बेहतर उपयोग *करने के साथ-साथ शारीरिक क्रियाओं* में उनकी रूचि *का* निर्माण *करना* होता है। जब इनसे थोड़े बड़े बच्चों *के लिए* इन *कार्यक्रमों* की उपयोगिता की बात *करते* हैं तो इसका उद्देश्य बच्चों *को* मूलभूत *कौशलों* मे निपूण *करना* होता है। मूलभूत *कौशलों* मे पारंगतता *के साथ-साथ* बच्चा लगभग माध्यमिक *कक्षाओं की स्थिति* में होता है। इस समय *विद्यार्थियों को विभिन्न* खेलों, *योग* गतिविधियों *व अन्य* बाहरी गतिविधियों में *शामिल* होने *का अवसर* प्राप्त होना चाहिए जिससे उनकी प्रतिभा खुलकर सामने *आ* सके *व* साथ ही वे *स्वयं* भी *यह* पहचान सकें *की अब* उन्हें *किस* गतिविधि पर *ध्यान अधिक* केन्द्रित *करना* चाहिए। उच्च *कक्षाओं* मे *आते-आते विद्यार्थी को यह स्पष्ट* हो जाना चाहिए *किस* गतिविधि में *विशेष* प्रयासों द्वारा उसे निपुणता लानी है। इन *कार्यक्रमों* के माध्यम से उसे निपुणता *व* उत्कृष्टता हासिल *करने का अवसर* प्राप्त होना चाहिए। साथ ही इन *कार्यक्रमों* के माध्यम से *विद्यार्थी* में *यह* दृष्टि *विकसित* होती है *कि शारीरिक* रूप से *स्वस्थ व* दक्ष रहने के *क्या* लाभ हैं *व स्वयं* के *अनुसार शारीरिक* दक्षता *कार्यक्रम* कैसा होना चाहिए।

विद्यालयी शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम सिर्फ *विधार्थियों को* ही नही *वरन् विद्यालय के अन्य* वर्गो जैसे- *शिक्षक व अशैक्षणिक* कर्मचारियों *को* भी लाभान्वित *कर* सकता है। *शारीरिक शिक्षा शिक्षक* इन *कार्यक्रमों को* इस

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

प्रकार क्रियान्वित कर सकता है कि उपरोक्त सभी को इनका लाभ उठाकर स्वयं को स्वस्थ बनाये रखे सकें। सर्वप्रथम तो सायंकालीन घंटो का उपयोग इस वर्ग के लिए किया जा सकता है अन्यथा सप्ताहान्त या ग्रीष्मकालीन अवकाशों मे विद्यालय का उपयोग ऐसे स्थल के रूप में किया जा सकता है जहां इन कार्यक्रमों का लाभ विद्यालय के शैक्षणिक व अशैक्षणिक कर्मचारियों के साथ-साथ विद्यार्थियों के परिवार के सदस्य भी उठा सकते हो। यह कार्यक्रम ऐसे परिवारों की शारीरिक व स्वास्थ्य सम्बन्धी आवश्यकताओं की पूर्ति मे सहायक हो सकते हैं जिनकी पहुंच से व्यवसायिक स्वास्थ्य व फिटनेस क्लब दूर होते हैं। विभिन्न आयु वर्गों के लिए भिन्न-भिन्न प्रकार से इन कार्यक्रमों को डिजाइन किया जा सकता है। इन सुविधाओं के विद्यालय मे उपलब्ध करवाते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि ये सुविधायें व्यवसायिक स्वास्थ्य व फिटनेस क्लबों के स्तर की ही हों एवम् बहुत साधारण से शुल्क, जो उन क्लबों से बहुत कम हो, के साथ दी जानी चाहिए।

इस प्रकार ये कार्यक्रम व्यक्ति व परिवारों को शारीरिक दक्ष व स्वस्थ रखकर उनके जीवन मे खुशहाली ला सकते है।

3.1.2 गैर-विद्यालयी शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम (Non-School Physical Education Programme)

गैर-विद्यालयी शारीरिक शिक्षा कार्यक्रमों से तात्पर्य शारीरिक शिक्षा, शारीरिक दक्षता, स्वास्थ्य, मनोरंजन, पोषण सलाह व वजन घटाने के उन कार्यक्रमों से है जो व्यवसायिक स्वास्थ्य व फिटनेस क्लबों द्वारा चलाये जाते हैं। जीवन शैली के फलस्वरूप उत्पन्न व्याधियों- मधुमेह, उच्च रक्तचाप, मोटापा व हृदय रोग के फैलते जाल ने इन स्वास्थ्य व फिटनेस क्लबों की संख्या में विगत 15 वर्षों में तेजी से वृद्धि की है। समाज के ऐसा वर्ग जो इन समस्याओ से ग्रसित होने से भयभीत है एवम् आसानी से धन खर्च कर सकता है। वे इन क्लबों के माध्यम से स्वास्थ्य व शारीरिक दक्षता को बनाये रखने का प्रयास कर रहे हैं। शारीरिक शिक्षा से जुड़े योग्यताधारी प्रशिक्षक इन क्लबों मे प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से अपनी सेवाओं द्वारा समाज के लोगों को लाभान्वित कर सकते हैं।

उपरोक्त वर्णित शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम निम्न रूप से व्यक्ति व परिवारो को लाभान्वित कर सकता है:-

(i) शक्ति, सहनशीलता एवम् समन्वयता का विकास होता है जिसमें दैनिक कार्यों को आसानी एवम् प्रभावी तरीके से पूर्ण किया जा सकता है।

(ii) वजन नियन्त्रण मे सहायक होता है।

(iii) हृदय-श्वसन तंत्र मजबूत होता है जिसके हृदय रोगों की संभवना को कम किया जा सकता है।

(iv) अस्थियों एवम् मांसपेशियों की पर्याप्त वृद्धि व विकास मे सहायता करता है ।

(v) बीमारियों एवम् दुर्घटना से सुरक्षा एवम पुर्नस्थापना की योग्यता मे विकास होता है।

(vi) शरीर को सहारा देने वाली मांसपेशियों को मजबूती प्रदान करके आसन को बेहतर करते है।

(vii) तनाव में कमी आती है।

(viii) खाली समय में सृजनात्मक मनोरंजन द्वारा ऊर्जावान बनाता है।

(ix) उम्र बढ़ने की प्रक्रिया को धीमा करता है।

वर्तमान समय के व्यस्त व आधुनिक समय में कई कारणों से मशीनों पर निर्भरता व्यक्ति की आवश्यकता बन गई है ऐसे समय में विद्यालय व गैर विद्यालयी शारीरिक शिक्षा कार्यक्रमों द्वारा स्वस्थ तन एवम् मन बनाये रखकर जीवन की गुणवत्ता को उच्च स्तर का बनाया जा सकता है। आवश्यकता सिर्फ इन कार्यक्रमों को दिनचर्या का अभिन्न अंग बनाने की है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

3.2 सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यक्रम (Community Health Programme)

स्वास्थ्य मूलभूत मानव अधिकार है। नागरिको के स्वास्थ्य का उत्तरदायित्व राज्य का होता है। सम्पूर्ण विश्व की राष्ट्रीय सरकारें स्वास्थ्य सेवाओं मे प्रगति व विकास करने मे लगी हैं। सामान्यत: यह समझा जाता है कि स्वास्थ्य सेवाएं- (i) शहर तक सीमित होती हैं। (ii) प्रकृति में उपचार करने वाली होती हैं एवम् (iii) जनसंख्या के छोटे से भागों को लाभ पहुंचाती हैं।

सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यक्रम

वर्तमान केन्द्रीयकरण इस बात पर है कि पर्याप्त स्वास्थ्य सेवाएं समस्त जनसंख्या तक पहुंचे। इसी उद्देश्य को ध्यान मे रखते हुए विश्व स्वास्थ्य संगठन ने ''सन् 2000 तक स्वास्थ्य सबके लिए'' लक्ष्य बनाया था इसको देखते हुए स्वास्थ्य व परिवार कल्याण मंत्रालय भारत सरकार ने इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए 1983 में राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीती बनाई थी परन्तु उतनी प्रतिबद्धता से कार्य ना होने से विश्व स्वास्थ्य संगठन ने इस लक्ष्य को परिवर्तित करके ''सन् 2012 तक स्वास्थ्य सबके लिए'' का लक्ष्य बनाया वही भारत सरकार ने इसे 2026 कर दिया है।

जैसा कि हम जानते हैं कि स्वास्थ्य कई कारकों से प्रभावित होता है जैसे पर्याप्त भोजन, रहने के लिए आवास, मूलभूत स्वच्छता, स्वस्थ जीवन शैली, वातावरणीय खतरों से सुरक्षा एवम् संक्रामक रोग। स्वास्थ्य का ध्यान रखना सरकार का उत्तदायित्व जरूर होता है जिससे सभी लोगों तक इन सेवाओं का लाभ समान पहुंचे लेकिन नागरिकों का शिक्षित व जागरुक होना भी उतना ही आवश्यक होता है। अगर प्रत्येक व्यक्ति अपना उत्तरदायित्व समझे तो स्वास्थ्य समस्याओं से लड़ने में सरकार की सहायता की जा सकती है।

भारत में पाई जाने वाली स्वास्थ्य समस्याओं को निम्न शीर्षक में लिया जा सकता है-

(i) संक्रामक रोग समस्याएं।

(ii) पोषण सम्बन्धी समस्याएं।

(iii) वातावरणीय स्वच्छता समस्याएं।

(iv) चिकित्सकीय देखभाल समस्याएं।

(v) जनसंख्या समस्या।

इन समस्याओं से लड़ने के लिए सरकार विभिन्न प्रकार के स्वास्थ्य कार्यक्रम चला रही है साथ ही स्वंयसेवी स्वास्थ्य एजेन्सियां भी इन समस्याओ पर नियन्त्रण पाने के लिए अपने स्तर पर प्रयास करती रही हैं।

3.2.1 राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रम (National Health Programmes)

भारत की आजादी के बाद लोगों के स्वास्थ्य को बेहतर बनाने के लिए विभिन्न प्रकार के कदम उठाये जा चुके हैं। इनमें से सबसे मुख्य कदम 'राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रम', जो केन्द्रीय सरकार द्वारा संक्रामक रोगों के नियन्त्रण, वातावरणीय स्वच्छता मे प्रगति, पोषण, जनसंख्या पर नियंत्रण एवम् ग्रामीण स्वास्थ्य के लिए प्रारम्भ किये गये। विभिन्न प्रकार की अंतर्राष्ट्रीय एजेन्सियां जैसे- WHO, UNICEF, UNFPA व विश्व बैंक इन

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

कार्यक्रमों के क्रियानवयन के लिए तकनीक व सामग्री सहायता उपलब्ध करवाते हैं। वर्तमान में कार्य कर रहे, ऐसे कार्यक्रमों का संक्षिप्त विवरण निम्न हैं :-

(i) राष्ट्रीय मलेरिया उन्मूलन कार्यक्रम (National Malaria Eradication Programme)

भारत सरकार ने अप्रैल, 1953 में अंतर्राष्ट्रीय अभिकरणों की सहायता से 'राष्ट्रीय मलेरिया नियन्त्रण कार्यक्रम' प्रारम्भ किया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य, मलेरिया रोग की दर को कम करना था। 1956 में भारत सरकार ने मलेरिया नियन्त्रण नीति के स्थान पर 'राष्ट्रीय मलेरिया उन्मूलन कार्यक्रम' प्रारम्भ किया। केन्द्र से प्रायोजित यह कार्यक्रम 50:50 अंश के आधार पर क्रियान्वित किया जाता है। केन्द्र राज्यों को सामग्री सहायता उपलब्ध करवाता है। सिर्फ उत्तरी-पूर्वी राज्यों को 100 प्रतिशत नकद सहायता उपलब्ध करवाती है। 1956 में 0.099 मिलियन रोगी थे जो 1976 में बढ़कर 6.47 मिलियन हो गये। इसके पश्चात संशोधित कार्य योजना के क्रियान्वयन से 1984 मे यह संख्या घटकर 2.18 मिलियन हो गई। इसके पश्चात प्रतिवर्ष यह संख्या 2 मिलियन के लगभग रही। 1994 के बाद से देश मे मलेरिया के प्रकोप मे वृद्धि हुई, 1996 मे मलरिया से मरने वालों की संख्या 1010 थी वर्ष 1998 में 1997 की तुलना मे 17.05 की गिरावट आयी।

(ii) राष्ट्रीय कुष्ठ रोग उन्मूलन कार्यक्रम (National Leprosy Eradication Programme)

राष्ट्रीय कुष्ठरोग नियन्त्रण कार्यक्रम 1955 से चल रहा था शुरुआत मे इसे ग्रामीण क्षेत्रों मे केन्द्रीय अनुदान योजना के तहत प्रारम्भ किया गया। यह 1969 मे शत-प्रतिशत केन्द्रीय प्रायोजित योजना मे परिवर्तित कर दी गई।

उस समय इसका मुख्य उद्देश्य घरेलु डेप्सोन मोनोथैरेपी के माध्यम से कुष्ठ रोग को नियन्त्रण करना था वैज्ञानिक प्रगति व कुष्ठ रोग के उच्च प्रभावी उपचार की उपलब्धता को ध्यान मे रखते हुए कार्यक्रम का पुन:निर्माण 1983 मे 'राष्ट्रीय कुष्ठरोग उन्मूलन कार्यक्रम' के रूप मे किया गया। इसका लक्ष्य सन् 2000 तक देश मे कुष्ठरोग के मामले को खत्म करने का था।

1987 में पहली बार ठीक होने वाले मामलों की संख्या नये मामलों से अधिक थी। 1997-98 के दौरान ठीक होने वाले रोगियों की सख्यां 5.5 लाख व नये पाये गये रोगियों की सख्यां 5.2 लाख थी और इस सफलता का मुख्य श्रेय बहुऔषधि चिकित्सा (Multi Drug Therapy- MDT) को जाता है। अभी तक ठीक हुए 11.42 मिलियन मामलों में से 8.07 मिलियन का कारण MDT है।

कुष्ठ रोग नियन्त्रंण के लिए प्रत्येक 4.5 लाख जनसंख्या पर एक कुष्ठ नियन्त्रण इकाई, 50 हजार जनसंख्या पर एक शहरी कुष्ठ नियन्त्रण केन्द्र तथा 25000 जनसंख्या पर एक सर्वेक्षण, शिक्षा व उपचार केन्द्र स्थापित किया गया इस प्रकार इस समय देश में 778 कुष्ठ नियन्त्रण ईकाई, 907 शहरी कुष्ठ केन्द्र, 5744 सर्वेक्षण, शिक्षा व उपचार केन्द्र, 290 अस्थायी अस्पताल वार्ड, 75 पुनर्निर्माण सर्जरी इकाई, 40 नमूना सर्वेक्षण व मूल्यांकन इकाई व 350 चलित कुष्ठरोग उपचार इकाई काम कर रही है। विश्व के कुल कुष्ठ रोगियों के 58 प्रतिशत कुष्ठ रोगी भारत में हैं।

(iii) राष्ट्रीय मधुमेह नियन्त्रण कार्यक्रम (National Diabetes Control Programme)

तमिलनाडु, जम्मू और कश्मीर एवम् कर्नाटक के कुछ जिलों मे सातवीं पंचवर्षीय योजना मे प्रायोगिक आधार पर इस कार्यक्रम को प्रारम्भ किया गया। परन्तु आगामी वर्षों मे कोष की कमी के चलते इस कार्यक्रम को आगे नही बढ़ाया जा सका। 1996-97 मे इस कार्यक्रम के लिए 1 करोड़ रूपये निर्धारित किये गये जिसको घटा कर 50 लाख रूपये कर दिया गया परन्तु 1996-97 मे इस राशि का उपयोग नही किया जा सका। 1998-99 के दौरान इस कार्यक्रम के लिए 25 लाख के बजट का प्रावधान रखा गया।

यह कार्यक्रम उपकेन्द्र, प्राथमिक चिकित्सा केन्द्र तथा जिला चिकित्सालय स्तर पर मधुमेह के निदान तथा उपचार से समबन्धित है, इसका केन्द्र बिन्दु जिला मधुमेह नियन्त्रण कार्यक्रम है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(iv) राष्ट्रीय कैंसर नियंत्रण कार्यक्रम (National Cancer Control Programme)

देश में 2 मिलियन कैंसर रोगी सदैव ही बने रहते हैं। अतः कैंसर रोगियों की संख्या कम करने हेतु सन् 1975 में 'राष्ट्रीय कैंसर नियंत्रण कार्यक्रम' प्रारम्भ किया गया। इस कार्यक्रम को 1984 में संशोधित किया गया। इसके प्रमुख उद्देश्य हैं–

(अ) प्रारम्भिक रोकथाम– तम्बाकू सेवन पर रोक तथा इस हेतु स्वास्थ्य शिक्षा प्रदान करना।

(ब) द्वितीयक रोकथाम– ग्रीवा, मुंह, वक्ष एवं अन्य तम्बाकू जनित कैंसरों तथ सामान्य कैंसरों का प्रारम्भ में पता लगाना।

(स) तृतीयक– कार्यरत संस्थाओं को विस्तृत उपचार, शल्य चिकित्सा, रेडियो तथा केमोथैरेपी और दर्द निवारक उपचार हेतु सबल बनाना।

इस कार्यक्रम की गतिविधियों में जिला स्तर पर जिला कैंसर नियंत्रण कार्यक्रम तथा कैंसर इकाइयों की स्थापनाएं तथा स्वयंसेवी संगठनों को वित्तीय सहायता प्रदान करना सम्मिलित है।

(v) राष्ट्रीय क्षय रोग नियंत्रण कार्यक्रम (National Tuberculosis Control Programme)

क्षयरोग एक संक्रामक रोग है जिसका कारण माइकोबैक्टिरियम ट्यूबरोक्लोसिस बैक्टिरिया है। यह क्षय रोग द्वारा ग्रसित व्यक्ति से वायु द्वारा फैलता है। एक अकेला संक्रमिक व्यक्ति एक वर्ष में 10 या उससे अधिक व्यक्तियों को संक्रमित कर सकता है। यह जीवन के उत्पादक वर्षों में मुख्य रूप से लोगों को प्रभावित करता है। सामान्यतः गरीबी, कुपोषण व अत्यंत भीड़ के साथ पाया जाता है। विश्व के एक–तिहाई क्षय रोगी भारत में पाये जाते हैं। प्रत्येक वर्ष देश में 22 लाख नये मामले देखने में आते हैं। इस भयावह स्थिति को देखते हुए सन् 1962 में केन्द्र व राज्य के मध्य 50:50 अंशीय आधार पर 'राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रम' प्रारम्भ किया गया। देश के 447 जिलों में क्षय रोग केन्द्र स्थापित किये गये हैं। इनके अतिरिक्त 330 क्षय रोग क्लिनिक तथा 47600 क्षय रोग पलंग हैं। राज्यों में 16 क्षय रोग प्रशिक्षण केन्द्र हैं जो क्षय रोग गतिविधियों के लिए तकनीकी मार्गदर्शन, पर्यवेक्षण, समन्वय के साथ क्षय रोग कर्मचारियों को प्रशिक्षित करते हैं।

(vi) राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण कार्यक्रम (National AIDS Control Programme)

विश्व में 16,000 एच.आई.वी. संक्रमित व्यक्ति प्रतिदिन पाये जाते हैं। भारत में भी छोटे से समय में ही इसने देश की सर्वाधिक गंभीर समस्या के रूप में अपनी जगह बना ली है। सन् 1986 में भारत में पहला एड्स मामला सामने आया। इसके पश्चात लगभग प्रत्येक राज्य व केन्द्र शासित राज्यों में एच.आई.वी. संक्रमण रिपोर्ट किया गया। इस स्थिति को देखते हुए सन् 1987 में भारत सरकार द्वारा 'राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण कार्यक्रम' प्रारम्भ किया। 18 राज्यों में वृहद स्तर पर विद्यालय व महाविद्यालय के माध्यम से जागरुकता अभियान चलाये जा रहे हैं। सुरक्षित रक्त हेतु 815 रक्त बैंकों का आधुनिकीकरण किया गया। यौन प्रसारित बीमारियों (STD), जिनका सीधा सम्बन्ध एच.आई.वी./ एड्स से होता है, पर नियंत्रण के लिए 504 STD क्लिनिकों का आधुनिकीकरण किया गया।

(vii) राष्ट्रीय परिवार नियोजन कार्यक्रम (National Family Planning Programme)

8वीं सदी के प्रथम के दो दशक तक भारत की जनसंख्या की वृद्धि दर बहुत कम थी। सम्भवतः इसका मुख्य कारण अकाल, भूकम्प, बाढ़ व महामारी आदि रहे। इसके बाद के वर्षों से स्वतंत्रता प्राप्ति तक जनसंख्या में तेजी से वृद्धि हुई। 1960–70 के दशक में वृद्धि की दर अत्यंत तीव्र बनी रही। इसके पश्चात् परिवार नियोजन कार्यक्रम क्रियान्वित किया गया, परन्तु इस पर कोई विशेष दबाव नहीं दिया गया। परिणामस्वरूप शताब्दी के अंत तक भारत की जनसंख्या 1 अरब को पार कर गयी। यहां तक कि इस समय भी स्थिति में कोई विशेष अंतर नहीं आया है। सिर्फ

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

कुछ राज्य सरकारों ने इस दिशा में प्रशंसनीय कार्य किया है।

(viii) राष्ट्रीय जलापूर्ति एवं स्वच्छता कार्यक्रम (National Water Supply and Sanitation Programme)

यह कार्यक्रम देश की समस्त शहरी व ग्रामीण जनसंख्या को सुरक्षित जल को आपूर्ति तथा उपयुक्त जल निकास व्यवस्था उपलब्ध कराने के उद्देश्य से वर्ष 1954 में प्रारम्भ किया गया था। 1972 में इस कार्यक्रम के पूरक भाग के रूप में 'त्वरित ग्रामीण जलापूर्ति कार्यक्रम' शुरू किया गया। इसके तहत समस्याग्रस्त ग्रामों की पहचान की गयी। भारत सरकार द्वारा 1981 में इस विषय में दस वर्षों के लक्ष्य के साथ राष्ट्रीय पेयजल आपूर्ति एवं स्वच्छता कार्यक्रम प्रारम्भ किया। इस कार्यक्रम के तहत समस्त शुष्क एवं असुरक्षित शौचालयों को कम कीमत के स्वच्छ शौचालयों में परिवर्तित करने की प्राथमिकता दी गयी। इसी प्रकार बड़े शहरों में सीवरेज के उचित निकास पर विशेष बल दिया गया।

3.2.2 स्वयंसेवी स्वास्थ्य एजेंसियां (Voluntary Health Agencies)

सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यक्रमों में स्वयंसेवी स्वास्थ्य एजेंसियों की महत्वपूर्ण भूमिका है। राष्ट्रीय नागरिकों के स्वास्थ्य के मानक व स्तर को बनाये रखने का कार्य सरकार का होता है परन्तु इतने वृहद व विविधता लिए राष्ट्र की समस्याएं भी उतनी ही बड़ी व विविधता लिए हुए होती हैं। ऐसे में अगर प्रत्येक नागरिक अपना योगदान इसमें दे तो बड़ी सफलता प्राप्त हो सकती है। ऐसे ही जिम्मेदार नागरिकों के द्वारा स्वयंसेवी स्वास्थ्य एजेंसियां अस्तित्व में आती हैं। अमेरिका उन राष्ट्रों में से है जहां बड़ी संख्या में स्वयंसेवी स्वास्थ्य एजेंसियां विकसित हुई। सन् 1954 तक ही वहां इनकी संख्या 20,000 तक पहुंच चुकी थी। भारत में भी विभिन्न प्रकार की स्वयं सेवी स्वास्थ्य एजेंसियां कार्य कर रही हैं। इनका विवरण निम्न है–

(i) भारतीय रेड क्रॉस सोसायटी (Indian Red Cross Society)

भारतीय रेड क्रॉस सोसायटी की स्थापना सन् 1920 में हुई। इसकी सम्पूर्ण भारत मे लगभग 400 शाखाएं हैं। यह लोगों मे स्वास्थ्य के विकास, रोगों से सुरक्षा तथा पीड़ितों की संख्या में कमी के लिए कार्यक्रम चलाती है। इसकी गतिविधियां भूकम्प, बाढ़, अकाल, महामारी, तूफान आदि आपदा परिस्थितियों में सहायता कार्य, दुध व दवाइयों का वितरण, बीमार व घायल फौजियों, सैनिको की देखभाल, मातृत्व व शिशु कल्याण सेवाएं, परिवार नियोजन एवम् ब्लड बैंक व प्राथमिकता चिकत्सा की है। यह संगठन सामुदायिक स्वास्थ्य के क्षेत्र मे प्रशंसनीय कार्य कर रहा है।

(ii) हिन्द कुष्ठ निवारण संघ (The Hind Kusht Nivaran Sangh)

सन् 1950 मे हिन्द कुष्ठ निवारण संघ की स्थापना की गई। इसका मुख्यालय नई दिल्ली रखा गया। संघ के कार्यक्रमों में विभिन्न कुष्ठ गृहों व क्लिनिकों मे आर्थिक सहायता देना, प्रकाशन व पोस्टर के माध्यम से स्वास्थ्य शिक्षा, चिकत्साकर्मियों व भौतिक चिकित्सा को प्रशिक्षण, शोध का संचालन एवम् क्षेत्र जांच, अखिल भारतीय कुष्ठ कान्फ्रेंस का आयोजन करना है संघ एक तिमाही जर्नल 'Leprosy in India' का प्रकाशन भी करता है। संघ की सम्पूर्ण भारत मे शाखाएं हैं जो सरकारी व अन्य एजेन्सियों के साथ मिलकर कार्य करती है।

(iii) भारतीय शिशु कल्याण परिषद् (Indian Council of Child Welfare)

भारतीय शिशु कल्याण परिषद् की स्थापना 1952 मे की गई। यह अंतर्राष्ट्रीय शिशु कल्याण संघ से सम्बद्ध है। अपने अस्तित्व मे आने के बाद से इस परिषद ने सम्पूर्ण भारत मे राज्य व जिला परिषदों का जाल स्थापित कर लिया। परिषद की सेवाएं शिशु कल्याण के लिए समर्पित हैं। ऐसी सुविधाओं व अवसरों को

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

बच्चों को संरक्षित करना जो उनके शारीरिक, मानसिक, आध्यात्मिक, नैतिक व सामाजिक विकास के योग्य बनाने के लिए आवश्यक है।

(iv) भारतीय क्षय रोग संघ (Tuberculosis Association of India)

सन् 1939 मे भारतीय क्षय रोग संघ की स्थापना हुई। इसकी शाखाएं भारत के प्रत्येक राज्य मे हैं। इस संघ की क्रियाओं में कोष एकत्रित करने के लिए प्रत्येक वर्ष क्षय रोग समाप्ति का योजनाबद्ध अभियान आयोजित करना, चिकित्सकों का प्रशिक्षण, स्वास्थ्य शिक्षा को बढ़ावा एवम् सलाह व कान्फ्रेंस को बढ़ावा देना है। इस संघ के प्रबन्ध के अर्न्तगत यह संस्थान आते हैं- नई दिल्ली क्षय रोग केन्द्र, लेडी लिनलिथगोव सेनेटोरियम, कसौली, द किंग एडवर्ड VII सेनेटोरियम, धरमपुर और क्षय रोग अस्पताल, महरौली।

(v) भारत सेवक समाज (Bharat Sevak Samaj)

सन् 1952 मे भारत सेवक समाज के नाम से एक गैर राजनैतिक व गैर सरकारी संगठन का निर्माण किया गया। भारत सेवक समाज का प्रमुख उद्देश्य लोगों के स्वयं के प्रयास व क्रिया से स्वास्थ्य प्राप्त करने मे सहायता करना। भारत सेवक समाज की शाखाएं समस्त राज्यों और लगभग समस्त जिलों मे हैं। गांवों मे स्वच्छता मे सुधार इस संगठन की एक महत्त्वपूर्ण क्रिया है।

(vi) कस्तूरबा स्मृति कोष (The Kasturba Memorial Fund)

सन् 1944 मे कस्तूरबा गांधी की मृत्यु के पश्चात् उनकी स्मृति मे इसकी स्थापना हुई। इसका मुख्य उद्देश्य 'ग्राम सेविकाओं' के माध्यम से भारतीय महिलाओं का विशेषत: गांवों में विकास करना था। ट्रस्ट देश मे विभिन्न कल्याण परियोजनाएं चलाने में सक्रिय रहता है।

(vii) भारतीय परिवार कल्याण संघ (Family Planning Association of India)

सन् 1944 मे परिवार नियोजन संघ की स्थापना हुई। इसका मुख्यालय मुंबई (तत्कालीन बाम्बे) में था। इसका प्रमुख कार्य भारत मे परिवार नियोजन का प्रचार करना था। संघ की शाखाएं समस्त भारतवर्ष मे हैं। यह शाखाएं सरकार की सहायता से परिवार नियोजन क्लिनिक चलाते हैं। संघ सैकड़ों चिकित्सकों, स्वास्थ्य दशनार्थी एवम् समाजसेवियों को प्रशिक्षित कर चुका है। इसके मुख्यालय की प्रमुख क्रिया पत्राचार अथवा व्यक्तिगत साक्षात्कार द्वारा परिवार नियोजन पर पूछताछ के जवाब देना है।

(viii) अखिल भारतीय महिला कान्फ्रेस (All India Woman's Conference)

यह देश का एकमात्र महिलाओं का स्वैच्छिक कल्याण संघ है जिसकी स्थापना सन् 1926 में हुई। अब इसकी शाखाएं समस्त भारत में हैं। अधिकांश शाखाएं एम.सी.एच. (M.C.H) चिकित्सालाएं, चिकित्सा केन्द्र एवम् प्रौढ़ शिक्षा केन्द्र, दुग्ध केन्द्र व परिवार नियोजन चिकित्सालयें चला रही हैं।

(ix) अखिल भारतीय दृष्टिहीन सहायता सोसायटी (All India Blind Relief Society)

इस सोसाइटी की स्थापना सन् 1946 में हुई। इसका उद्देश्य दृष्टिहीनों के लिए कार्य कर रहे विभिन्न संस्थानो के समन्वय बैठाना था। यह नेत्र सहायता शिविर एवम् दृष्टिहीनों की सहायता के लिए अन्य साधनों का आयोजन करती है।

परिणामस्वरूप यह कहा जा सकता है कि उपरोक्त राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रम व स्वयंसेवी स्वास्थ्य एजेन्सियां सामुदायिक स्वास्थ्य के विकास के लिए प्रंशसनीय कार्य कर रही हैं। इस कारण से पहले की अपेक्षा व्यक्ति की औसत आयु में वृद्धि व स्वास्थ्य के स्तर में भी वृद्धि हुई है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

3.3 खेल प्रदर्शन पर शराब, तम्बाकू और मादक पदार्थों का प्रभाव

(Effect of Alcohol, Tobacco and Drugs on Sports Performance)

3.3.1 शराब का खेल प्रदर्शन पर प्रभाव (Effect of Alcohol on Sports Performance):-

वर्तमान परिवेश में दिनों-दिन शराब का सेवन बढ़ता जा रहा है। यह प्रचलन पश्चिमी देशों मे बहुत साधारण है लेकिन भारत में इसके सेवन को उस तरह से मान्यता प्राप्त नही है। सामान्यत: इसे बहुत धनी अथवा गरीब लोगों द्वारा उपयोग में लेते देखा जा सकता है। हमारे समाज में इसे बुराइयों के रूप में देखा जा सकता है। इसके कम उपयोग के लिए प्रयास किये जाते रहे हैं परन्तु इसके विपरीत अब इसकी पहुंच प्रत्येक वर्ग तक बन रही है। यहां तक कि खिलाड़ी भी इसके सेवन से अछुते नही रहे हैं जिसके दुष्प्रभाव उनके प्रदर्शन पर देखे जा सकते हैं। अंतर्राष्ट्रीय बॉडी बिल्डर संघ के अध्यक्ष बेन वेडर ने एक बार कहा था, ''अगर आप खिलाड़ी हैं तो शराब से दूर रहिये। स्मार्ट, सामाजिक अथवा गैंग का हिस्सा बनने के लिए इसे नही पीयें, क्योंकि इसे सिर्फ एक बार ग्रहण करना भी खिलाड़ी को असफलता की ओर ले जा सकता है।'' खिलाड़ी के संदर्भ में यह शब्द कितने सटीक दिखते हैं, एक खिलाड़ी के लिए यह कितना खतरनाक हो सकता है, निम्न प्रकार समझा जा सकता है। शराब खिलाड़ी के प्रदर्शन पर निम्न प्रभाव डालती है:-

(i) निर्जलीकरण (Dehydration) :

शराब एक शक्तिशाली डाइयूरेटिक अर्थात मूत्र की अधिक मात्रा का निर्माण करने वाली है। यह यकृत को अधिक मूत्र के उत्पादन के लिए उत्तेजित करती है। जिससे शरीर में तरल पदार्थ की कमी हो जाती है और निर्जलीकरण की स्थिति उत्पन्न होती है। खेलों में थकान का प्रमुख कारण निर्जलीकरण ही है।

(ii) मांसपेशियां ऐंठन (Muscle Cramp) :

सामान्यत: खेलकूद गतिविधियों के दौरान लेक्टिक अम्ल का उम्पादन पाया जाता है जो थकान व मांसपेशीय ऐंठन का कारण बनता है। शराब का सेवन विशेषत: मैच से 24 घंटे पूर्व, लेक्टिक अम्ल के अधिक उत्पादन का कारण बनता है। फलस्वरूप ऐंठन के अवसर और अधिक बढ़ जाते हैं।

(iii) पोषण (Nutrition) :

शारीरिक स्वास्थ्य की दृष्टि से शराब शरीर में गिरावट लाती है। शराब अमाशय मे कोशिकाओं को अति उत्तेजित करती है जो अम्ल उत्पादित करती है। अम्ल उत्पादन के वृद्धि से हृदय में जलन व पेट में घाव या अल्सर को जन्म देती है। आन्त्र कोशिकाएं सूक्ष्म पोषकों (विटामिन व पोषण तत्व) को अवशोषित करने मे असफल रहती है जिसके कारण शरीर में इलेक्ट्रोलाइट अंसतुलन व विटामिन की कमी हो जाती है और खिलाड़ी मैदान मे कम ऊर्जा महसूस करता है।

(iv) वसा भंडारण (Fat Storage) :

शराब की 1 ग्राम मात्रा मे 7 कैलोरी होती है। यह वसा की तरह शरीर मे संचित हो जाती है। शराब एमिनो एसिड को नष्ट कर, उन्हें वसा के रूप मे संचित कर देते हैं। इसलिए शराब का सेवन वसा भंडारण मे वृद्धि करता है और शरीर संरचना पर विपरीत प्रभाव डालता है।

(v) प्रतिक्रिया योग्यता (Reaction Ability) :

शराब का प्रभाव शरीर प्रशासक (आराम देने वाला) होता है। इसलिए शराब सेवन के 72 घण्टे तक यह प्रदर्शन को प्रभावित करती है। कुछ खिलाड़ियों का सोचना होता है कि इससे उन्हें तनाव कम होगा। वास्तविक परिणाम में उनके हाथ-आंख समन्वय (Hand-eye Coordnation) में कमी एवम् प्रतिक्रिया

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

धीमी हो जाती है।

(vi) निर्णय क्षमता (Decision Making) :

शराब सही प्रतिक्रिया व उचित निर्णय लेने की क्षमता को बाधित कर देती है परिणामस्वरूप समय पर सही निर्णय ना लेने से मैच का परिणाम प्रभावित हो सकता है।

(vii) मृदु ऊतक चोटे (Soft Tissue Injuries) :

मृत ऊतक चोटों के दौरान प्रथम आवश्यकता होती है कि चोटग्रस्त स्थान की ओर रक्त का प्रवाह कम किया जाये परन्तु शराब इसके विपरीत रक्त प्रवाह को तीव्र कर देती है परिणामस्वरूप चोट को ठीक होने मे अधिक समय लगता है।

(viii) टेस्टोस्टेरोन (Testosterone) :

अधिक मात्रा में शराब सेवन से सीरम टेस्टोस्टेरान में नाटकीय गिरावट आती है। इस गिरावट के कारण आक्रमकता, मांसपेशीय द्रव्यमान, मांसपेशियें मे पुनः सुधार एवम् खिलाड़ी के प्रदर्शन में गिरावट आती है। पुरुषों मे स्तन का बढ़ना व शुक्राणाओं के विकास में कमी और महिलाओं मे स्तन कैंसर के जोखिम मे वृद्धि होती है।

(ix) निद्रा (Sleep) :

शराब के दीर्घकालीन प्रभावों मे नींद की गुणवत्ता व दिन के समय ध्यान में गिरावट देखी गई है। मनुष्य के अच्छे स्वास्थ्य के लिए गहरी व गुणवत्तापूर्ण नींव का होना आवश्यक है। रात मे अच्छी नींद ना होने से खिलाड़ी दिन में अपने खेल प्रदर्शन मे सम्पूर्ण ध्यान के साथ प्रदर्शन करने मे असमर्थ होता है।

3.3.2 खेल प्रदर्शन पर तम्बाकू का प्रभाव (Effect of Tobacco in Sports Performance) :-

वर्तमान परिवेश में तम्बाकू का सेवन बहुत आम हो गया है। इसको सिगरेट, बीड़ी, हुक्का, चिलम, खैनी व अन्य तरीकों से उपयोग किया जाता है। तम्बाकू का प्रयोग 16वीं शताब्दी मे शुरू हुआ। तब से अब तक पूरे विश्व में तम्बाकू के सेवन का प्रचलन और वह भी इसके बुरे नतीजों जैसे फैफड़ों का कैंसर, श्वसन संक्रमण आदि की परवाह किये बगैर तेजी से बढ़ा है। तम्बाकू का मुख्य तत्व निकोटिन होता है। रक्त के अन्दर निकोटिन का केन्द्रीयकरण कई कारकों पर निर्भर करता है। जैसे धुम्रपान की अवधि, सिगरेट की लम्बाई, सिगरेट का प्रकार और संख्या आदि। रक्त मे 130 से 200 नेनामोल या लिटर पहुंचने पर निकोटिन का केन्द्रीयकरण होने लगता है। तम्बाकू का शरीर पर पड़ने वाला प्रभाव निम्न है:-

(i) धूम्रपान रक्त में ऑक्सीजन की क्षमता को घटाती है। सामान्य व्यक्ति के मुकाबले एक धुम्रपान करने वाले के रक्त में अधिक मोनोआक्सइड होती है, अतः लाल रक्त कोशिकाओं को शरीर के ऊतकों के लिए आवश्यक ऑक्सीजन को पर्याप्त मात्रा में लेने से रोकते है।

(ii) अधिक मात्रा में धुम्रपान करने वालों की कुल फेफड़ों की क्षमता और अधिकतम श्वास लेने की क्षमता में उल्लेखनीय कमी आ जाती है।

(iii) धूम्रपान फुक्फुस फैलाव क्षमता (Pulmonary Diffusion Capacity) को घटाता है।

(iv) धूम्रपान से फेफड़ों का कैंसर होता है।

(v) यह रक्त वाहिकाओं को सिकोड़ देता है। अतः विभिन्न तंत्रो व अगों को रक्त प्रवाह मे बाधा आती है।

(vi) धूम्रपान हृदय दर में वृद्धि करता है।

(vii) यह त्वचा के तापमान में गिरावट लाती है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(viii) धूम्रपान क्षय रोग की ओर लेकर जाता है।

(ix) धूम्रपान से अम्लता बढ़ती है जिससे अल्सर के अवसर बनते हैं।

(x) भोजन नलिका के कैंसर की आशंका रहती है।

(xi) ब्रोंकाइटिस रोग हो सकता है।

(xii) तम्बाकू से मुंह का कैंसर होने के अवसर बनते हैं।

(xiii) अधिक धूम्रपान स्मृति पर भी दुष्प्रभाव छोड़ता है।

(xiv) अत्यधिक धूम्रपान खिलाड़ी की सहनशीलता प्रदर्शन (Endurance) को प्रभावित करता है।

निश्चित तौर पर यह प्रभाव अत्यन्त नकारात्मक है। खिलाड़ी जिसको इतने प्रतियोगी वातावरण में विजय हासिल करने के लिए उत्कृष्ट प्रदर्शन करना होता है, तम्बाकू के सेवन से उपरोक्त दुष्प्रभावों के चलते अन्य प्रतियोगियों से प्रतिस्पर्धा नहीं कर पाता और खेल प्रदर्शन शनैः-शनैः औसत हो जाता है।

3.3.3 खेल प्रदर्शन पर मादक पदार्थों का प्रभाव (Effect of Drugs on Sports Performance):-

वर्तमान समय में मादक पदार्थों के धड़ल्ले से हो रहे उपभोग ने हालात को जोखिम भरा बना दिया है। विभिन्न चिकित्सा केन्द्रों से प्राप्त आंकड़े यह बताते हैं कि पूरे विश्व में नशाखोरों की संख्या में तेजी से वृद्धि हुई है। अपने खेल को उत्कृष्ट बनाने और प्रदर्शन को सुधारने के लिए कभी खत्म न होने वाली खोज में खिलाड़ियों द्वारा कई दवाओं, हारमोन्स व आहार लेने का प्रयास किया जाता है।

मादक पदार्थ मानसिक व शारीरिक रूप से उत्तेजक का कार्य करते हैं। अलग-अलग प्रकार के मादक पदार्थों के प्रभाव भी भिन्न-भिन्न प्रकार के होते हैं जिन्हें खेलों की प्रकृति के अनुसार खिलाड़ी प्रतियोगिता में लाभ उठाने की दृष्टि से उपयोग करते हैं। इन मादक पदार्थों के सेवन से खिलाड़ियों को अपना प्रदर्शन सुधारने मे सहायता हुई और साल दर साल नये रिकॉर्ड बनते गये। 1988 के सिओल ओलम्पिक खेलों मे 100 मी. दौड़ मे कनाडा के धावक बेन जॉनसन ने फर्राटा लगाते हुए नया विश्व रिकॉर्ड बनाते हुए स्वर्ण पदक जीता था। जांच मे पाया गया कि उन्होंने मादक पदार्थों के सेवन द्वारा ऐसा किया। भारोत्तलक एनाबीलिक स्टेरॉइड लेते हैं जिससे मांसपेशियां मजबूत हो जाती हैं एवं शक्ति बढ़ जाती है।

कुछ मादक पदार्थ जिनका खिलाड़ियों के स्वास्थ्य पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है वे निम्न हैं -

(A) एम्फेटामिन्स (Amphetamines) :- यह उत्तेजित करने वाला मादक पदार्थ है। प्रतियोगिता के दौरान व पूर्व थकान से राहत पाने के लिए इसका सेवन किया जाता है। यह मुख्यत: केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र को प्रभावित करता है। यह मादक पदार्थ रक्त चाप और हृदय दर को बढ़ा देता है। पेशियों मे तनाव लाता है, श्वसन क्रिया को प्रेरित करता है और रक्त शर्करा को बढ़ाता है। यह भूख दबाने की भी क्षमता रखता है। थकान प्रक्रिया मे देर कर देता है अर्थात कुछ समय के लिए उसे टाल देता है। इसे मुख्यत: लम्बी दूरी के धावक उपयोग में लेते हैं।

दुष्प्रभाव (ill effect) :-

(1) शरीर का तापमान बढ़ जाता है।

(2) हृदय दर अनियमित हो जाती है।

(3) चिड़चिड़ापन, कब्ज व अन्य पोषक समस्यायें जन्म लेती हैं।

(4) रक्त परिसंचरण तंत्र को हानि पहुंचाता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(5) खिलाडी घबराहट व अस्थिरता महसूस करता है।

(6) इसकी अधिक मात्रा हृदय उच्च रक्त चाप और यकृत को हानि पहुंचा सकती है।

(B) एनाबॉलिक स्टेरॉयड्स (Anabolic Steroids) :- यह माना जाता है कि 70 प्रतिशत से अधिक खिलाड़ी इस दवा का प्रयोग करते हैं। एनाबॉलिक स्टेरॉयड्स खिलाड़ी के पेशी ऊतकों को विकसित करते हैं। इसके सेवन से शरीर के आकार मे वृद्धि होती है एवम् शक्ति प्राप्त होती है। इसका सेवन अधिकाशत: धावक, थ्रोअर, बॉडी बिल्डर, भारत्तोलक, टेनिस खिलाडियों द्वारा किया जाता है।

दुष्प्रभाव (ill effect) :-

(1) खिलाड़ी के हार्मोन्स वृद्धि को प्रभावित्त करता है।

(2) यकृत विकार उत्पन्न होता है एवं कैंसर की संभावना रहती है।

(3) बालों का झड़ना पाया जाता है।

(4) महिला खिलाड़ियों में पुरुषों जैसे लक्षण होने लगते है। जैसे: चेहरे पर बालों का उगना, आवाज में भारीपन।

(5) महिलाओं का मासिक धर्म अनियमित हो जाता है।

(6) पुरूष खिलाड़ियों के नपुंसक होने की संभावना रहती है।

(7) इससे उच्च रक्तचाप व गुर्दे खराब होने की संभावना भी रहती है।

(C) बिटा- ब्लोकर (Beta Blockers) :-

इसका साधारणत: उपयोग रक्तदाब व हृदय दर को कम करके हृदय रोगों के लिए किया जाता है। इनका उपयोग माइग्रेन के लिए भी किया जा सकता है। खेलों मे निशानेबाजी व तीरदांजी, जिसमे स्थिर भुजा व स्थिर अंगुली महत्वपूर्ण होती है। बिटा-ब्लोकर का उपयोग हृदय दर कम करके व तंत्रिका को स्थिर करके इन खेलों में लाभ पहुंचाता है।

दुष्प्रभाव (ill effect) :-

(1) हृदयाघात का कारण हो सकती है।

(2) अस्थमा के अवसर रहते है।

(3) खिलाड़ी डिप्रेशन मे आ सकता है।

(4) अक्सर अनिद्रा की शिकायत होती है।

(5) यौन सम्बन्धी समस्या हो सकती है।

(D) डाइयूरेटिक्स (Diuretics) :-

डाइयूरेटिक्स का उपयोग निश्चित चिकित्सकीय स्थितियों मे ऊतकों में से अतिरिक्त शरीर द्रव्य को हटाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। साथ ही उच्च रक्त दाब पर नियन्त्रण का भी कार्य करते हैं। खिलाड़ी इसका दुरुपयोग वजन श्रेणी वाले खेलों में वजन घटाने के लिए करते हैं।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

दुष्प्रभाव (ill effect) :-

(1) निर्जलीकरण का कारण हो सकती है।

(2) मांसपेशियां कमजोर हो सकती हैं।

(3) रक्तदाब मे तेजी से गिरावट आती है।

(4) इलेक्ट्रोलाइट के अंसतुलन के कारण हृदय सम्बन्धी अनियमितता उत्पन्न हो सकती है।

मादक पदार्थों का खेलों मे उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए अधिक उपयोग करने से खिलाड़ी के स्वास्थ्य, आयु व सुरक्षा पर खतरा रहता है। साथ ही खेलों मे मूल व स्वाभाविक प्रतिस्पर्धा खत्म होती है।

3.4 जीवन शैली प्रबन्ध और खेल - मोटापा, उच्च रक्तचाप और तनाव (Life Style Management and Sports - Obesity, Hypertention and Stress):-

प्रत्येक व्यक्ति का जीवन को बिताने का अपना तरीका होता है। उसे ही व्यक्ति की जीवन शैली कहा जाता है। वर्तमान समय की आरामदायक और शारीरिक निष्क्रियता की जीवन शैली ने विभिन्न प्रकार की बीमारियों को आमंत्रित किया है। जिनमें मोटापा, तनाव, मधुमेह एवं हृदय रोग आदि मुख्य हैं। जीवन शैली के उचित प्रबन्ध व खेलों के माध्यम से व्यक्ति को अच्छा स्वास्थ्य व शारीरिक रूप से दक्ष बनाया जा सकता है। इसके विपरीत इसके प्रति लापरवाही से निम्न समस्यायें उत्पन्न हो सकती हैं -

3.4.1 मोटापा (Obesity) :-

मोटापा वह चिकित्सकीय स्थिति है जिसमें अतिरिक्त शरीर वसा इस सीमा तक संचित हो जाती है कि स्वास्थ्य पर इसका विपरीत प्रभाव, जीवन की अपेक्षाओं में कमी और स्वास्थ्य समस्याओं मे वृद्धि हो सकती है। हम अगर आस-पास के वातावरण पर दृष्टि डालेंगे तो पायेंगे कि समाज में दिनों-दिन मोटे लोगों की संख्या मे वृद्धि हो रही। यहां तक कि छोटे बच्चों मे भी अतिरिक्त वसा को देखा जा सकता है जिसके कारण किसी भी कार्य को करने की गति धीमी को सकती है, शरीर के निचले भाग को क्षमता से अधिक वजन ढोना पडता है, हृदय धमनियों पर अतिरिक्त दबाब बनता है साथ ही व्यक्ति अक्सर लोगों के बीच हंसी का पात्र बनता है। मोटापे की समस्या, शारीरिक निष्क्रियता के साथ-साथ जीन, एन्डोक्राइन विकार, दवाइयों अथवा मनोवैज्ञानिक बीमारियों के कारण प्राथमिक रूप से देखी जाती है।

मोटापे के कारण (Causes of Obesity) :-

व्यक्तिगत स्तर पर अत्यधिक कैलोरी का उपयोग और शारीरिक क्रियाओं का अभाव ही अधिकांश मोटापे के मामलों में ध्यान आते हैं। वंशानुगत चिकित्सकीय कारण और मनोवैज्ञानिक रोग सीमित संख्या के मामलों का कारण बनते हैं। इसके विपरीत आसानी से उपलब्ध व खाये जाने वाला भोज्य पदार्थ, कारों व मशीन पर अत्यधिक निर्भरता को सामाजिक स्तर पर बढ़ते हुए मोटापे का कारण महसूस किया जा रहा है।

मोटापे के कारणों को निम्न वर्गों में विभाजित किया जा सकता है:-

(i) शारीरिक निष्क्रियता (Physical Inactivity)

(ii) वंशानुगत (Heredity)

(iii) सामाजिक तथा आर्थिक कारण (Social and Economic Factors)

(iv) मनोवैज्ञानिक कारक (Psychological Factors)

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(v) एडीपोज ऊतकों के विकास का ढंग (The Pattern of Adipose Tissue Development)

(i) शारीरिक निष्क्रियता :

मशीनीकरण, स्वचालीकरण तथा कम्प्यूटरीकरण पर निर्भरता ने व्यक्ति को स्वत: ही होने वाली शारीरिक परिश्रम से दूर कर दिया है। जैसे घर मे महिला को कपड़े धोने से कुछ कैलोरी का व्यय आसनी से हो जाता था अब वॉशिंग मशीन से कपड़े धुलने लगे हैं। वर्तमान समाज आरामदायक जिंदगी के साथ-साथ अधिक खाने को प्रोत्साहित कर रहा है।

बचपन से ही बालक का समय खेल मैदान की अपेक्षा कम्प्यूटर व टी.वी. के साथ अधिक व्यतीत हो रहा है जिसके फलस्वरूप प्रारम्भ से ही शारीरिक निष्क्रियता का दुष्प्रभाव इसके स्वास्थ्य पर देखने को मिलता है।

(ii) वंशानुगत :

सामान्यत : यह देखने मे आता है कि माता-पिता के मोटे होने पर बालक के भी मोटे होने के अवसर बढ़ जाते हैं। अनुवांशिकता के कारण मोटे होने के अवसर अन्यों की अपेक्षा अधिक रहते हैं। विभिन्न प्रकार के शोध दर्शाते हैं कि माता-पिता के मोटे होने पर बच्चे के मोटे होने के अवसर 60 प्रतिशत तक बढ़ जाते हैं। साथ ही आनुवांशिकता के कारण ऊर्जा का अधिक मात्रा में संचित होना एवम् कम मात्रा में व्यय होना पाया जाता है।

(iii) सामाजिक तथा आर्थिक कारक :

सामाजिक ढांचे के आधुनिकीकरण ने परिवारों को खाना घर से बाहर खाने को उच्च स्तर का प्रतीक होने व धन प्रदर्शन ने अधिक वसीय भोजन किन्तु शरीर के लिए खतरनाक भोज्य पदार्थों को ग्रहण करने के लिए प्रेरित किया है। यहां तक कि विद्यालय की केन्टीन मे पेटीज, बर्गर, कोल्ड ड्रिंक्स व पिज्जा जैसे जंक फूड परोसे जाते हैं जिनसे कैलोरी उच्च मात्रा मे प्राप्त होती है परन्तु शरीर को महत्वपूर्ण पोषक तत्वों से वंचित रहना पड़ता है। प्रत्येक छोटी-बड़ी बातों पर बच्चों को चॉकलेट व टॉफियां उपलब्ध कराना कार्बोहाइड्रेट की उच्च मात्रा के कारण मोटापे की ओर ले जाता है।

(iv) मनोवैज्ञानिक कारक :

अक्सर बच्चों में असुरक्षा की भावना, असफलता, एकांतता तथा सामाजिक पृथकता की भावना की भरपाई खाना खाने से होती है। इसी तरह प्रतिक्रियाशील मोटापा युवावस्था के दौरान कटु अनुभवों अथवा अति व्यस्तता के अनुभवों के कारण जीवन से समझौता करने के एक सम्पूरक व्यवहार के रूप मे नशीले व गैर जरूरी पेय पदार्थों को ग्रहण करने लगते हैं। इन पेय पदार्थों के पश्चात् खाना खाने पर व्यक्ति को अनुमान नही रहता की वह कितनी मात्रा ले रहा है। इस अधिक खाने की वजह से वह मोटा हो जाता है।

(v) एडिपोज उत्तक विकास का तरीका :

मानवीय मोटापा एडिपोज ऊतकों के बढ़ने के तरीके का परिणाम है। एडिपोज ऊतक में दो प्रकार से वृद्धि होती है:-

प्रथम- जब मौजूद अंसख्य वसीय कोशिकाएं वसा के साथ अधिक आकार में बढ़ती हैं तो यह प्रक्रिया वसीय कोशिकाओं की अतिवृद्धि (हाइपरट्राफी) कहलाती है। जैसे ही वसा का उपयोग होता है कोशिकाएं आकार में घट जाती हैं।

द्वितीय- वसीय कोशिकाओं की संख्या मे शिशु अवस्था में तथा प्रारम्भिक किशोरावस्था मे अत्यधिक आहार लेने के परिणामस्वरूप वृद्धि होती है। वसीय कोशिकाओं की संख्या में वृद्धि को हायरप्लासिया कहते है। एक बार अधिक मात्रा में एडिपोज ऊतक विकसित हो जाये तो ये कोशिकाएं घटती नही हैं। यह एक अपरिवर्तनीय अवस्था है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

उपरोक्त कारणों के अतिरिक्त यह कारक भी मोटापे के कारण बनते है जैसे:- अपर्याप्त नींद, वातावरणीय तापमान मे घटती हुई विचलनता, धुम्रपान मे कमी- धूम्रपान भूख लगने को कम करता है, दवाइयों का अत्याधिक उपयोग, अधिक आयु में गर्भधारण आदि।

सुरक्षात्मक व सुधार के उपाय (Preventive and Remedial Measures):-

मोटापे के सुरक्षात्मक व सुधार के उपायों को दो भागों मे बांटा जा सकता है- आहार सम्बन्धी व व्यायाम सम्बन्धी उपाय।

(A) आहार सम्बन्धी उपाय :-

भोजन में कैलोरी व वसा की मात्रा पर नियन्त्रण रखने पर इन उपायों का अधिक जोर होता है:-

संतुलित आहार

(i) भोजन में वसायुक्त पदार्थों को जगह नहीं:- आहार में वसा की जितनी अधिक मात्रा होगी उतनी अधिक कैलोरी शरीर को प्राप्त होगी। आवश्यक कैलारी व्यय होने के पश्चात् अतिरिक्त कैलोरी शरीर में संचित हो जायेगी। इस प्रकार मोटापा बढ़ता जायेगा। अत: भोजन में से वसायुक्त पदार्थों को हटा देना चाहिए। जैसे:- घी, तेल, मक्खन, पनीर, मलाई युक्त दूध आदि।

(ii) अत्यधिक कार्बोहाइड्रेट वाले भोज्य पदार्थों का त्याग:- कार्बोहाइड्रेट का शरीर में जाना अत्यन्त आवश्यक है क्योंकि यह संतुलित आहार का एक महत्वपूर्ण तत्व है। परन्तु अत्यधिक कार्बोहाइड्रेट हमें अतिरिक्त कैलोरी प्रदान करता है जिसे हम व्यय नहीं कर पाते। जैसे:- मिठाइयां, चॉकलेट, टॉफियां, चीनी, आलू आदि।

(iii) अत्यधिक खाने से बचना चाहिए :- कहते हैं कि जितनी भूख हो उससे थोड़ा कम खाना चाहिए। अधिक खाने से बचने के लिए खाना खाने के 15-20 मिनट पहले 1 गिलास पानी पी लेना चाहिए। हम खाने से पहले सूप अथवा सलाद खाकर भी खाने में रोटियों की संख्या को सीमित कर सकते हैं। अधिक भोजन से प्राप्त कैलोरी को खर्च नहीं कर पाने की स्थिति में यह शरीर में मोटापे के रूप में संचित हो जाती है।

(iv) भोजन को समय पर लेना:- दिन के प्रत्येक भोजन को समय पर लेना चाहिए एवम् किसी भी भोजन को छोड़ना नहीं चाहिए। जैसे:- सुबह नाश्ता नहीं किया और सीधे दोपहर का भोजन लिया। ऐसा करने से अधिक भूख होने से खाते समय अधिक भोजन खाने मे आयेगा जिससे मोटापा होने की संभावना रहेगी। अत: दिन के प्रत्येक भोजन को अवश्य ही एवं समय पर करना चाहिए।

(v) कम कैलारी आहार ग्रहण करना:- अधिक वसा या मोटापा होने की स्थिति में उसे घटाने के लिए ऐसे भोज्य पदार्थों को खाने मे शामिल करना चाहिए कि शरीर को कम कैलोरी प्राप्त हो। जैसे:- हरी सब्जियां, दालें भी सब्जी मिलाकर बनाना, तले हुए भोज्य पदार्थों के स्थान पर भूने या उबले हुए भोज्य पदार्थ।

(vi) नशीले पदार्थों से दूरी:- शराब आदि ग्रहण करने से नशे की स्थिति में व्यक्ति को खाना खाने की मात्रा का अनुमान नहीं रहता और अक्सर वह आवश्यकता से अधिक खाना खा लेता है। साथ ही नशीले पदार्थ लेते समय साथ में उच्च कैलोरी वाले पदार्थ ग्रहण किये जाते हैं जो अंतत: मोटापे का कारण बनते हैं।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(B) व्यायाम सम्बन्धी उपाय :-

शारीरिक गतिविधियों द्वारा भी मोटापे से सुरक्षा व सुधार के उपाय किये जा सकते हैं।

(i) नियमित व्यायाम :- अगर शुरू से ही नियमित व्यायाम किये जायें तो मोटापे का जन्म हो ही नहीं सकता। अतिरिक्त कैलोरी का वहन व्यायाम के द्वारा प्रतिदिन के आधार पर होने से वसा को शरीर मे जमने का अवसर ही नहीं मिलता। इसके अतिरिक्त मोटापा होने की स्थिति में व्यायाम को नियमित स्तर पर दिनचर्या का भाग बनाने से शरीर में संचित अतिरिक्त वसा को व्यय किया जा सकता है। नियमित व्यायाम में जॉगिंग, तेज गति से चलना, साइकिलिंग, नृत्य, ऐरोबिक्स आदि को अपनाया जा सकता है।

(ii) खेलों में नियमित प्रतिभागिता :- बचपन से ही नियमित रूप से खेलों मे प्रतिभागिता से स्वयं को स्वस्थ व शारीरिक रूप से दक्ष रखा जा सकता है। जैसे:- फुटबॉल, बॉस्केटबॉल, वॉलीबाल, तैराकी आदि मे नियमित रूप से भाग लेकर अतिरिक्त वसा को संचित होने से रोका जा सकता है। वहीं व्यस्क जो मोटापे से ग्रस्त हैं एवम् उनकी शारीरिक स्थिति उन्हें खेलों में भाग लेने के लिए अनुमति देती है तो वह बैडमिंटन, टेनिस, तैराकी एवम् स्वयं की रुचि का कोई खेल खेलकर अतिरिक्त संचित वसा को खर्च कर सकते हैं।

(iii) सक्रिय जीवन शैली :- व्यक्ति स्वयं की दृढ़ इच्छा से मशीनों पर अतिनिर्भरता को कम कर सकता है या जहां आवश्यक ना हो, कटौती कर सकता है जैसे :- किसी बहुमंजिला शॉपिंग मॉल में जाने पर ऊपर चढ़ने के लिए स्वचालित सीढ़ीयों या लिफ्ट का उपयोग ना करके सीढ़ीयों का उपयोग करना, थोडी दूर जाने के लिए वाहन का उपयोग ना करके पैदल ही जाना। इस तरह से पैदल चलने के बहाने ढूंढ कर सक्रिय जीवन शैली अपनाकर मोटापे को दूर या उससे मुक्ति प्राप्त की जा सकती है।

(iv) योग :- प्राचीन समय की तरह योग को दिनचर्या का अभिन्न अंग बनाकर मोटापे को स्वयं से दूर रखा जा सकता है। अत्यधिक मोटापे की स्थिति में अन्य शारीरिक व्यायाम अथवा दौड़ने मे असमर्थता की स्थिति में योग आसन व प्राणायाम विशेष लाभ देने वाले होते हैं। ऐसा व्यक्ति वह आसन जिसका प्रभाव विशेषकर कमर व जांघ के अतिरिक्त वसा पर पड़ता है, कर सकता है। इन आसनों व प्राणायामों को आराम से बैठकर या लेटकर बिना किसी परेशानी के मोटापे को दूर करने के लिए किया जा सकता है।

इस प्रकार हम यह कह सकते हैं कि आहार पर नियन्त्रण, सही आहार का चयन करके व शारीरिक व्यायाम व गतिविधियों में नियमित प्रतिभागिता द्वारा मोटापे को बढ़ने से रोका एवम् मोटापा होने पर अतिरिक्त वसा का व्यय किया जा सकता है। फलस्वरूप मोटापा जनित अनेक रोगों से बचाव किया जा सकता है।

3.4.2 उच्च रक्तचाप (Hypertension) :-

उच्च रक्तचाप वह चिकित्सकीय परिस्थिति है जिनमें सर्वदैहिक धमनियों का रक्त चाप उच्च हो जाता है। यह प्राथमिक व द्वितीयक के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है। लगभग 90-95 प्रतिशत मामलों में प्राथमिक उच्च रक्त चाप जिसका कोई चिकित्सकीय कारण नही प्राप्त किया जा सकता एवम् 5-10 प्रतिशत मामलों मे द्वितीयक उच्च रक्तचाप जो अन्य कई कारणों से होता है जिसके कारण गुर्दे, धमनियां, हृदय और अन्त:स्रावी तंत्र प्रभावित होता है।

रक्तचाप का वर्गीकरण सामान्यत: प्रकुंचन व अनुशिथिलन रक्त चाप पर आधारित होता है। एक हृदय

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

धड़कन के दौरान शिराओं में रक्त का दाब प्रंकुचन रक्तचाप और हृदय धड़कनों के मध्य लगने वाला दाब अनुशिथिलन रक्तचाप कहलाता है। यही प्रंकुचन व अनुशिथिलन रक्तचाप जब स्वीकृत मानक से उच्च हो जाता है तो पूर्व उच्च रक्तचाप अथवा उच्च रक्तचाप के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।

रक्त चाप के स्तर को निम्न सारणी द्वारा समझा जा सकता है :-

वर्गीकरण	प्रंकुचन रक्तचाप	अनुशिथिलन रक्तचाप
सामान्य	90 – 119	60 –79
पूर्व उच्च रक्तचाप	120 – 139	80 – 89
अवस्था 1	140 – 159	90 – 99
अवस्था 2	$\geq$ –160	$\geq$ – 100
प्रथम प्रंकुचन उच्चरक्तचाप	$\geq$ – 140	< – 90

उच्च रक्तचाप के कारण (Causes of Hypertension) :-

(i) आरामदायक जीवन शैली

(ii) धूम्रपान

(iii) तनाव

(iv) मोटापा

(v) पोटेशियम अल्पता

(vi) सोडियम सॉल्ट संवेदनशीलता

(vii) शराब का सेवन

(viii) विटामिन डी अल्पता

(ix) अनुवांशिकता– जिन परिवारों मे उच्च रक्तचाप का इतिहास हो।

(x) वृक्क द्वारा स्त्रावित हार्मोन रेनिन के स्तर का उच्च होना।

(xi) जन्म के समय वजन का कम होना व्यस्को में प्राथमिक उच्च रक्तचाप का कारण बनता है।

(xii) एड्रीनल ग्रन्थि द्वारा कार्टिसोल हार्मोन के अति उत्पादन से उत्पन्न कुशिंग सिन्ड्रोम के कारण।

(xiii) चयापचयी असमान्यता

सुरक्षा व उपचार (Prevention and Treatment) :-

बढ़े हुए रक्तचाप को स्फिग्मोमेनोमीटर (रक्तचाप मापने का यंत्र) द्वारा माप कर वास्तविक स्तर का पता लगाया जा सकता है। परन्तु रक्तचाप मापने के अतिरिक्त अन्य सुरक्षात्मक उपाय व उपचार का किया जाना भी आवश्यक है।

उपचार व सुरक्षा उपायों का वर्णन निम्न है :-

(i) नियमित व्यायाम व खेलकूद गतिविधियां।

(ii) आहार मे शर्करा की मात्रा को घटा कर।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(iii) भोजन में नमक की मात्रा को कम करके ।

(vi) अतिरिक्त आहार समबन्धी परिवर्तन जैसे- भोजन मे फलों व सब्जियों एवम् निम्न वसा अथवा वसा रहित दुग्ध उत्पाद का उपयोग करके।

(v) तम्बाकू व शराब का सेवन बंद करके।

(vi) तनाव को कम करके जैसे:- ध्यान एवम् अन्य शरीर मस्तिष्क आराम तकनीक उपयेाग लेकर तनाव के स्तर को घटाया जा सकता है।

(vii) शरीर का वजन घटाकर।

इस प्रकार जीवन शैली में परिवर्तन, नियमित व्यायाम व शारीरिक क्रियाओं, मनोवैज्ञानिक तनाव एवम् उपयुक्त व संतुलित आहार लेकर उच्च रक्तचाप पर नियन्त्रण किया जा सकता है।

3.4.3 तनाव (Stress) :-

सामान्य कार्यक्षमता के लिए थोड़ा बहुत तनाव आवश्यक होता है। निम्न स्तर की संवेगात्मक उद्‌दीपता कार्य के प्रति सचेत एवम् रुचि उत्पन्न करती है। जब जीवन लम्बे समय तक अत्यन्त शांत व सरल चलता है तो व्यक्ति बोरियत महसूस करता है एवम् जीवन मे कुछ उत्साह ढूंढता है। तंत्रिका तंत्र को निश्चित मात्रा मे उद्‌दीपन की आवश्यकता रहती है जिससे वह उपयुक्त तरीके से कार्य कर सके। परन्तु तनाव अगर अधिक तीव्र हो एवं लम्बे समय तक चले तो विनाशकरी मनोवैज्ञानिक व जैविक प्रभाव देखने को मिलते हैं।

आकस्मिक आपदा जैसे भूकम्प, बाढ़, तूफान आदि से होने वाले नुकसान, परिवार के सदस्य की मृत्यु, नौकरी खो देना, गरीबी, शारीरिक विकलांगता, बेरोजगारी, तलाक आदि कई परिस्थितियां व्यक्ति के जीवन में तनाव की स्थितियों को जन्म देती है।

अर्थ (Meaning) :

आक्सफोर्ड शब्दकोष के अनुसार "किसी घटना की वह अवस्था जो शारीरिक अथवा मानसिक ऊर्जा की मांग करती है।" अन्य शब्दों में एक व्यक्ति के जीवन में अच्छा या बुरा कोई भी परिवर्तन, कुछ पुन: समायोजन की मांग करता है। तनाव के सूचक ज्ञानात्मक, संवेगात्मक, शारीरिक अथवा व्यवहारात्मक होते हैं।

कारण (Causes) :

सकारात्मक व नकारात्मक दोनो तरह के स्त्रोत तनाव का कारण बनते हैं। व्यक्ति के वातावरण व संवेगात्मक स्थिति के आधार पर तनाव की तीव्रता व अवधि में परिवर्तन रहता है। तनाव के कारण निम्न हैं:-

(i) संवेदी प्रभाव : दर्द, तेज रोशनी, वातावरणीय परिस्थितियों पर नियन्त्रण का अभाव जैसे- भोजन, मकान, स्वास्थ्य, स्वतंत्रता आदि।

(ii) सामाजिक मुद्दे : कठिनाइयों से संघर्ष, सामाजिक पराजय, रिश्तों की अर्न्तद्वन्दता, धोखा, अलगाव एवम् बड़ी धटनाएं जैसे- जन्म और मृत्यु, विवाह और तलाक आदि तनाव का कारण बनते हैं।

(iii) जीवन अनुभव : गरीबी, बेरोजगारी, चिकित्सकीय डिप्रेशन, अधिक शराब पीना अथवा अपर्याप्त निद्रा भी तनाव का कारण बनती है। विधार्थी व काम करने वाले परीक्षा और प्रोजेक्ट को पूरा करने में तनाव का सामना करते हैं।

(iv) विपरीत अनुभव: जीवन के विभिन्न विपरीत अनुभव जैसे- माता पिता के मध्य झगड़े व यौन-अत्याचार आदि भी तनाव का कारण बनते हैं।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

तनाव प्रबन्ध तकनीक (Stress Management Technique) :-

21वीं शताब्दी में मशीन से नियंत्रित कलपुर्जों, वाहनों, टेलीफोन व मोबाइल आदि से मनुष्य की जीवन शैली में अनेकों ऐशो-आराम आ गये हैं। फलस्वरूप शारीरिक कार्य क्षमता में निरन्तर गिरावट आ गयी है एवं तनाव की स्थिति लगातार बढ़ने लगी है। इस तेज रफ्तार की जीवन शैली को जीने के लिए शारीरिक व मानसिक दक्षता का होना आवश्यक है। तनाव के प्रबन्ध के लिए अनेकों उपाय हैं। जैसे- सकारात्मक जीवन शैली- प्रात: जल्दी नींद से जागना, प्रात: कर्मों से निवृत होकर व्यायाम करना तत्पश्चात् नाश्ता, दैनिक कार्य, दोपहर का भोजन समय पर एवं संतुलित करना, सायंकालीन शारीरिक गतिविधियों के पश्चात्, रात्रि का भोजन एवं सोने से पूर्व दांतों को साफ करना, योग, ध्यान, दिनचर्या के कार्य समय पर पूर्ण करना, आत्मानुशासनपूर्ण जीवन व्यतीत करना आदि।

अभ्यास प्रश्न

लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. स्वस्थ समाज के निर्माण में शारीरिक शिक्षा के अहम् योगदान पर प्रकाश डालिए।
2. सामुदायिक स्वास्थ्य से आप क्या समझते हैं?
3. मोटापे के कारणों को संक्षेप में समझाइये।
4. दोषपूर्ण जीवनशैली पर प्रकाश डालिए।
5. तनाव प्रबन्ध तकनीकों के बारे में लिखिए।

निबन्धात्मक प्रश्न

1. सामुदायिक स्वास्थ्य का तात्पर्य क्या है? विद्यालयी शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम के बारे में बताइये।
2. ''मादक पदार्थों के सेवन की आदत शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में बड़ी चुनौती है।'' कथन पर प्रकाश डालिए।
3. ''असंतुलित आहार मोटापे का कारण हो सकता है।'' स्पष्ट कीजिए।
4. तनाव के कारणों व हल का सविस्तार वर्णन कीजिए।
5. किन्हीं तीन स्वयंसेवी स्वास्थ्य एजेंसियों का वर्णन कीजिए।

प्रोजेक्ट कार्य (Project Work)

सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यक्रम पर एक प्रोजेक्ट तैयार कीजिए। विभिन्न कार्य एजेन्सियों की भूमिका को न्यायसंगत करते हुए व्याख्या कीजिए।

संकेत :

i. इस अध्याय से मदद ले सकते हैं।

ii. चिकित्सा एवं पेरा-मेडिकल कर्मचारियों से सामग्री एकत्रित कर सकते हैं।

iii. ग्रामीण पंचायत से अपने अनुभवों का विश्लेषण करें।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

केस अध्याय (Case Study)

खिलाड़ी की जीवन शैली प्रबन्ध पर एक केस अध्ययन तैयार कीजिए।

संकेत :

i. *किसी खिलाड़ी के साथ साक्षात्कार करें।*

ii. *शारीरिक शिक्षा के अध्यापक से जानकारी प्राप्त करना।*

iii. ग्रामीण पंचायत *और स्थानीय* लोगों से सलाह *करना।*

iv. इंटरनेट, *किताबें और* पत्रिकाओं से जानकारी प्राप्त *करना।*

v. उद्यान, खेल मैदान *व* सामुदायिक भवन *का* भ्रमण करें।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

पाठ-4 ओलम्पिक मूवमेंट
Olympic Movement

विषय वस्तु (Syllabus)

4.1 प्राचीन ओलम्पिक खेल (1896 से पहले)

4.2 आधुनिक ओलम्पिक खेल (1896 के बाद)

4.3 ओलम्पिक आदर्श और उद्देश्य

4.4 ओलम्पिक मूवमेंट के मूल्य- मित्रता, एकात्मकता, ईमानदारी का व्यवहार और भेदभाव से मुक्त

4.5 ओलम्पिक प्रतीक

उद्देश्य (Objectives)

इस अध्याय को पढ़ने के बाद आप इनके बारे में जानेंगे ।

- प्राचीन ओलम्पिक खेलों का इतिहास।
- ओलम्पिक प्रतियोगिताओं के नियम एवं पुरस्कार।
- आधुनिक ओलम्पिक खेलों की शुरुआत।
- अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति।
- ओलम्पिक आदर्शों और उसके उद्देश्य।
- ओलम्पिक खेलों द्वारा नैतिक मूल्यों का विकास।
- ओलम्पिक प्रतीक।

ओलम्पिकवाद जीवन का एक दर्शन है जहां खेल और संस्कृति का कला और शिक्षा के साथ मिश्रण का लक्ष्य- शरीर, इच्छा और मष्तिष्क के समस्त मानवीय गुणों को संतुलित रूप में संयोजित करना है। ओलम्पिकवाद मानवीय प्रतिष्ठा के सम्मान और मूलभूत सार्वभौमिक नीतिगत सिद्धान्तों, प्रयास व प्रतिभागिता के आनन्द अच्छे उदाहरण की शैक्षिक भूमिका और आपसी समझ पर आधारित जीवन का एक तरीका है।

ओलम्पिक खेल गर्मियों व सर्दियों के खेलों की एक प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय स्पर्धा है, जिसमें विभिन्न प्रकार की प्रतियोगिताओं में हजारों खिलाड़ी भाग लेते हैं। ये खेल वर्तमान में गर्मी और सर्दी के ओलम्पिक खेल के वैकल्पिक रूप में प्रत्येक दो वर्ष में आयोजित होते हैं, यद्यपि अपने मौसमानुसार ये खेल प्रत्येक चार वर्ष में आयोजित होते हैं।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

मूलरूप में, प्राचीन ओलम्पिक खेलों का आयोजन ओलम्पिया, यूनान में 8वीं शताब्दी ई.पू. से 5वीं शताब्दी ई.पू तक हुआ था। बेरन पियर डी कूर्बटीन ने 1894 में अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति (IOC) की स्थापना की थी। तब से यह समिति ओलम्पिक गतिविधि की संचालनकर्ता हो गयी।

ओलम्पिक गतिविधि में अंतर्राष्ट्रीय खेल संघ, राष्ट्रीय ओलम्पिक समितियां और आयोजन समिति सम्मिलित होती हैं। ओलम्पिक गतिविधि निरन्तर रूप से पूरे विश्व में फैल रही है। यह वर्तमान में प्रत्येक स्तर पर खेलों के विकास और बढ़ावे, शिक्षा, व्यक्तिगत अधिकारों, सांस्कृतिक विविधता से सम्बन्धित क्षेत्रों में विकास, समाज के सामान्य और स्थिर विकास में एक प्रमुख विश्व घटना का प्रतिनिधित्व करती है। ओलम्पिक गतिविधि का लक्ष्य ओलम्पिक भावना और बिना किसी भेद के खेलों के अभ्यास के माध्यम से युवाओं को शिक्षित बनाकर एक शान्तिपूर्ण और बेहतर विश्व के निर्माण में योगदान देना है, जिसके लिए मित्रता, एकता और स्वस्थ खेल की भावना के साथ आपकी समझ की आवश्यकता होती है।

4.1 प्राचीन ओलम्पिक (1896 से पूर्व) (Ancient Olympics- Before 1896)

प्राचीन ओलम्पिक खेल प्राचीन यूनान के विभिन्न शहरों, राज्यों और साम्राज्यों के प्रतिनिधित्वों के बीच प्रतियोगिताओं की श्रृंखला थी। जिसमें मुख्यत: एथेलेटिक प्रतियोगिताएं एवं साथ में द्वन्दात्मक और रथ दौड़ की स्पर्धाएं होती थीं। ओलम्पिक खेलों के दौरान समस्त प्रतिभागी शहरों, राज्यों के बीच संघर्ष/ युद्ध खेलों के समाप्त होने तक स्थगित रहते थे।

इन ओलम्पिक खेलों का उद्‌गम रहस्य एवम् पौराणिक कथाओं में छिपा हुआ है। सर्वाधिक लोकप्रिय काल्पनिक कथाओं में से एक की पहचान हेराक्लस एवम् पिता जियस के खेलों के पूर्वज के रूप में होती है। पौराणिक कथाओं के अनुसार ये हेराक्लस ही था जिसने पहली बार ओलम्पिक खेल कहा था और प्रत्येक चार वर्ष में आयोजन की रीति स्थापित की। एक पौराणिक कथा बताती है कि हेराक्लस के 12 कार्यकाल पूर्ण कर लेने पर, उसने जियस के सम्मान में ओलम्पिक स्टेडियम का निर्माण किया। इसके पूरे होने पर उसने 200 कदमों की एक सीधी रेखा मापी और इस दूरी को एक "स्टेडिऑन" (Stadion)(लेटिन: स्टेडियम: "स्टेज") कहा, जो बाद में दूरी की एक इकाई बना।

अन्य काल्पनिक कथा ओलम्पिक अस्थायी शान्ति के प्राचीन यूनानी अवधारणा के साथ प्रथम खेलों से जुड़ी है। प्राचीन ओलम्पिक के प्रारम्भ होने का सर्वाधिक स्वीकृत दिनांक 776 ई.पू. है। यह ओलम्पिया में पाये गये शिलालेखों पर आधारित है। प्राचीन खेलों में दौड़ स्पर्धाए, एक पेन्टाथलन (कूदने की स्पर्धाए, डिस्कस और भाला फैंक, एक पैरों की दौड़ और कुश्ती), मुक्केबाजी, कुश्ती, और घुडसवारी की स्पर्धाए होती थी। यह कहा जाता है कि एलिस शहर का एक रसोइया, कोरोबस पहला ओलम्पिक विजेता था।

ओलम्पिक के आधारभूत धार्मिक महत्व थे, जिसमें खेलकूद स्पर्धाओं के साथ ओलम्पिया के पौराणिक राजा पेलप्स और दिव्य नायक जियस के सम्मान में अनुष्ठान बलिदान होते थे, पेलप्स पिसाटीस के राजा ओइनोमौस के साथ रथदौड़ के लिए प्रसिद्ध था। र्स्पधाओं के विजेता कविताओं और मूर्तियों की प्रंशसा में अमर हो जाते थे। ये खेल प्रत्येक चार वर्ष में आयोजित किये जाते थे और यह काल, एक ओलम्पियाड के रूप पहचान जाता था, यूनानियों द्वारा अपने समय के मापन की एक इकाई के रूप में भी इसका उपयोग किया जाता था।

ओलम्पिक खेल छठी और पांचवी शताब्दि ई.पू. में अपने चरम पर थे, लेकिन रोम के प्रभुत्व में आने और यूनान में प्रभाव से धीरे धीरे इनके महत्व में गिरावट आयी। खेलों की अधिकारिक समाप्ति पर कोई सहमति नहीं है, सर्वाधिक प्रचलित दिनांक 393 ई.प. है, जब थियोडोसियस I ने समस्त प्रतिमा पूजक धर्मों और व्यवहारों को

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

समाप्त करने की घोषणा की। अन्य दिनांक का उद्धरण 426 ई.पू. है, जब इसके उत्तराधिकारी थियोडोसियस II ने समस्त यूनानी मंदिरों को नष्ट करने का आदेश दिया। ओलम्पिक खेलों के बन्द होने के पश्चात्, ये 19वीं शताब्दी के अन्त तक पुनः शुरू नहीं हो पाये।

4.1.1 प्राचीन ओलम्पिक प्रतियोगिता के नियम (Ancient Olympic Competition Rules):-

1. खिलाड़ी प्रतियोगिता और व्यवहार के विशिष्ट नियमों से बंधा होता था।
2. प्रत्येक प्रतिभागी खेलों के प्रारम्भ होने से एक महीने पूर्व एलिस में पहुंचता था और यहीं रहते हुए खेलों के प्रारम्भ होने तक निर्णायकों की चौकस नजरों में प्रशिक्षण प्राप्त करता था।
3. प्राचीन खेलों के प्रारम्भ होने से एक महीने पहले की अवधि खिलाड़ियों की छंटनी की अवधि के रूप में देखी जाती थी, जिसमें निर्णायकों द्वारा यह निश्चित किया जाता था कि कौन इन खेलों में भाग लेगा और कौन नहीं। इस अवधि के दौरान ही निर्णायक खिलाड़ियों को आयु समूहों में विभाजित करते थे।
4. एक बार भर्ती होने के बाद खिलाडी प्रतियोगिता से हट नहीं सकता था।
5. जिस खिलाडी के विपक्ष में कोई खिलाडी नहीं है उसे दूसरे चरण के विजेता से प्रतिस्पर्धा का अधिकार था। हेलेनोडिकाई ''यूनान के निर्णायक'' और अधिकारी द्वारा नियमों का अनुसरण नहीं करने वाले खिलाडियों पर शारीरिक दण्ड, आर्थिक दण्ड अथवा खेलों में निष्कासन की कार्यवाही की जाती थी यदि कोई खिलाडी आर्थिक दण्ड वहन नहीं कर सकता था तो उसका शहर इसके लिए यह वहन करता था।
6. प्रतिभागी को जन्म से यूनानी होना आवश्यक था
7. गुलाम, गैर यूनानी और ऐसे व्यक्ति जिन्होंने कोई भी अपराध किया हो, खेलों में भाग नहीं ले सकते थे।
8. विवाहित युवती ओलम्पिक स्टेडियम में प्रवेश नहीं कर सकती थी।

4.1.2 ओलम्पिक समारोह (Olympic Ceremonics)

प्राचीन ओलम्पिक खेलों में सम्पूर्ण पांच दिवसीय स्पर्धाओं में समारोह और अनुष्ठान होते थे निर्णायक और खिलाड़ी जियस होरकिओस के मूर्ति और वैदी के समक्ष निष्पक्ष व ईमानदार रहने एवम् खिलाड़ी की गोपनीयता दूसरे के समक्ष नहीं खोलने की शपथ लेते थे।

ओलम्पिया में एक मन्दिर जियस होरकिओस और एक जियस ओलम्पिओस का होता था। प्रथम दिन कोई खेल नहीं होते थे, जियस की वेदी और मूर्ति के समक्ष सिर्फ समारोह आयोजित किये जाते थे। इन समारोह में विशाल भोज भी शामिल होता था। दूसरे दिन कुछ खेलों के साथ, मार्च पास्ट और सामूहिक गान होता था, तीसरे दिन जियस की वेदी पर एक जुलूस निकलता था बाद मे, 100 बैलों की बलि दी जाती थी और रात में विशाल भोज रखा जाता था इसी दिन समस्त दौड़ें आयोजित की जाती थीं। चौथा दिन सिर्फ खेलों का होता था पांचवे और अन्तिम दिन पुरस्कार बांटे जाते थे और विशाल लम्बी भोज रखी जाती थी। तत्पश्चात् प्रतियोगी और दर्शक अपने घरों को लौट जाते थे।

4.1.3 ओलम्पिक स्पर्धाएं (Olympic Events)

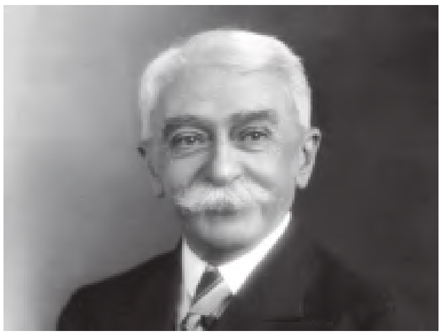
प्रथम 13 ओलम्पिक में सिर्फ दौड़ स्पर्धाएं थी। दौड़ें लगभग 200 गज लम्बाई की होती थी जो हीट में दौड़ी जाती थी, अन्तिम बचा धावक विजेता कहलाता था। अगले 580 वर्षों में स्पर्धाएं जोड़ी गयी एवम् हटाई

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

गयी। 724 ई.पू., चौदहवें ओलम्पिक में डाइयूलोस जोड़ी गयी थी। यह दौड़ स्टेडियम की दुगनी लम्बाई की होती थी अगले ओलम्पिक में डोलीकोस शामिल की गई। यह दौड़ स्टेडियम की 20 अथवा 24 लम्बाई के बराबर होती थी।

4.2 आधुनिक ओलम्पिक (1896 के पश्चात्) (Modern Olympics- After 1896):-



(बेरन पियरे डी कूर्बटीन)

ओलम्पिक खेलों का आधुनिक पुनरुद्धार फ्रांस के पियरे बेरन डी कूर्बटीन (आधुनिक ओलम्पिक के पितामह) के प्रयासों का परिणाम था। 1893 में बेरन पियरे डी कूर्बटीन ने विश्व का भ्रमण किया जिससे खेल के नाम पर राष्ट्र साथ में आये और अपने आपसी मतभेद दूर किये और प्राचीन ओलम्पिक का पुनर्जागरण किया गया। यूनान, इटली, स्वीडन और स्पेन आायेजन के पक्ष में थे जबकि शेष सभी देशों ने बिना किसी कारण के इसका विरोध किया। पेरिस में 3 देशों के 75 सदस्य 16 जून 1894 को प्राचीन ओलम्पिक के आयोजन के सम्बन्ध में विचार-विमर्श करने के लिए एकत्रित हुए। बैठक बैरन पियरे डी कूर्बटीन की अध्यक्षता में हुई। यह संकल्प लिया गया कि खेल प्रतियोगिताएं यूनानी ओलम्पिक खेलों की तर्ज पर प्रत्येक चार वर्ष में आयोजित की जानी चाहिए और प्रत्येक राष्ट्र को भाग लेने के लिए आमंत्रित किया जाना चाहिए। बहुत अधिक प्रयास और मेहनत के पश्चात् कुर्बटीन 1896 में एथेंस में प्रथम आधुनिक ओलम्पिक खेल आयोजित करने में सम्पूर्ण विश्व का समर्थन प्राप्त कर पाये। अगर यूनानी व्यवसायी जार्ज एवरॉफ जैसे उदार निजी दानकर्ता नहीं होते तो ये प्रथम ओलम्पिक बुडापेस्ट, हंगरी स्थानान्तरित हो सकते थे। एवरॉफ ने 330 ई.पू. में निर्मित एथेन्स के पेनाथेनियन स्टेडियम के पुर्ननिर्माण के लिए उदारता से मदद की पहल की। इससे यूनानी सरकार को निशानेबाजी प्रतियोगिता स्थल और तैराकी स्पर्धा हेतु तालाब निर्माण के लिए पर्याप्त धन प्राप्त हो गया।

कूर्बटीन प्रथम खेलों से खुश थे और आयोजकों को खेलों को सम्पूर्ण विश्व में घुमाने के महत्व पर दबाव बनाया। यह एथेन्स के लिए निराशाजनक था, जो स्थायी मेजबान बनना चाहता था, लेकिन वर्तमान समय के गर्मियों के ओलम्पिक खेल एक अंतर्राष्ट्रीय महोत्सव बन गया है। 1896 के ओलम्पिक खेलों में 14 देशों के 241 खिलाड़ियों ने 9 खेलों की 43 स्पर्धाओं में भाग लिया। खेलों के कार्यक्रम में ट्रेक और फील्ड, तलवारबाजी, भारत्तोलन, निशानेबाजी, टेनिस, साइकिंलिग, तैराकी, जिम्नास्टिक और कुश्ती थे।

4.2.1 उद्घाटन समारोह (Opening Ceremony)

6 अप्रेल को प्रथम ओलम्पिक खेलों की अधिकारिक रूप से शुरूआत हुई। यह पूर्वी रूढ़ीवादी, कैथोलिक और प्रोटेस्टेन्ट चर्चों के लिए इस्टर सोमवार था, और यूनानी स्वतंत्रता के युद्ध की समाप्ति की वर्षगांठ भी थी। पेनाथेनैक स्टेडियम यूनान के राजा जार्ज I उसकी पत्नि ओल्गा और पुत्रों सहित लगभग 8 दर्शकों से भरा था। अधिकांश प्रतियोगी खिलाड़ी मैदान में राष्ट्रों के समूह में खड़े थे। आयोजन समिति के अध्यक्ष राजकुमार कोन्सटेनटाइन के भाषण के पश्चात्, उनके पिता ने खेलों की अधिकारिक शुरूआत की।

''मैं एथेन्स में प्रथम अंतराष्ट्रीय ओलम्पिक खेलों के शुरूआत की घोषणा करता हूं। राष्ट्र दीर्घायू हो।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

यूनानी जनता दीर्घायू हो।''

इसके पश्चात् कवि कोस्टिस पालामास के शब्दों के साथ स्पाईरोज समारास द्वारा संकलित ओलम्पिक स्तुति गान का प्रदर्शन 9 बैण्डों और 150 गायकों द्वारा किया गया था।

4.2.2 समापन समारोह (Closing Ceremony)

12 अप्रेल रविवार की सुबह, राजा जार्ज ने अधिकारियों व खिलाड़ियों के लिए एक समारोह का आयोजन किया (जबकि कुछ प्रतियोगिताओं का होना अभी शेष था)। अपने भाषण के दौरान, उसने यह स्पष्ट किया कि जहां तक उसका सम्बन्ध है, ओलम्पिक एथेन्स में स्थायी रूप से आयोजित होने चाहिए। मंगलवार को बरसात के कारण स्थगित होने के पश्चात् अधिकारिक समापन समारोह बुधवार को सम्पन्न हुआ। पुनः शाही परिवार ने समारोह में उपस्थिति दी, जो यूनान के राष्ट्रीय गान द्वारा प्रारम्भ हुआ।

इसके बाद राजा द्वारा विजेताओं को पुरस्कार दिये गये। प्रथम स्थान वाले विजेता को रजत पदक, एक जैतून की शाखा और एक डिप्लोमा प्राप्त हुआ। द्वितीय स्थान वाले खिलाड़ी को ताम्र पदक, एक लोरेल की शाखा और एक डिप्लोमा दिया गया। तृतीय स्थान वाले को कोई पदक नहीं मिला।

4.3 ओलम्पिक आदर्श और उद्देश्य (Olympic Ideals and Objectives) :-

ओलम्पिक आदर्श (Olympic Ideals)

ओलम्पिक आदर्श वे नीति हैं जिसमें देशों की आपस में प्रतिस्पर्धा ना होकर खिलाड़ियों की एक दुसरे से प्रतिस्पर्धा होती है। इस प्रकार के आदर्श में शांतिपूर्वक प्रतिस्पर्धा, राजनीति, धर्म एवम् नस्लवाद रहित प्रतिभागिता को महत्व दिया जाता है। बिशप पेनसीलवेनिया के प्रसिद्ध प्रवचन, ''ओलम्पिक में जीत नहीं अपितु भाग लेना महत्वपूर्ण है। जीवन में विजय प्राप्त करना महत्वपूर्ण नहीं वरन संघर्ष को महत्व दिया जाना चाहिए। खेल में जीतना आवश्यक नहीं बल्कि किस तरह खेला गया यह महत्वपूर्ण है।''

ओलम्पिक उद्देश्य (Olympic Objectives)

1. ओलम्पिकवाद और ओलम्पिक मूवमेंट के समर्थन में ओलम्पियनों के मध्य सम्पर्क को प्रोत्साहित करना।
2. ओलम्पियनों को ओलम्पिक मूवमेंट के अच्छे राजदूत होने के लिए शिक्षित करना।
3. राष्ट्रीय ओलम्पिक संघों की स्थापना को बढ़ावा देना।
4. विश्व ओलम्पिक संघ के उद्देश्यों के विस्तार के रूप में राष्ट्रीय ओलम्पिक संघों के मध्य सहयोग को बढ़ावा देना।
5. ओलम्पियनों की रूचि का प्रतिनिधित्व और समर्थन करना तथा उनके जीवन की गुणवत्ता में वृद्धि में योगदान देना।
6. ओलम्पियनों को उनके स्थानीय समुदायों और देशों में सक्रिय नेतृत्व की ओर अभिप्रेरित करना।
7. ओलम्पियनों का गतिविधियों में प्रतिभागिता का समर्थन करना जहां वे आदर्श भूमिका के रूप में सेवा दे सकते हैं।
8. विकास कार्यक्रमों को उपयुक्त तरीके से क्रियान्वित करना।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

4.3.1 अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति (International Olympic Committee)

अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति (आई.ओ.सी.) एक अंतर्राष्ट्रीय कॉरपोरेशन है जो लौसेन, स्विटजरलैण्ड में है, 23 जून 1894 को पियरे की कूर्बटीन द्वारा देमेट्रियोस विकेलस, इसके प्रथम अध्यक्ष के साथ निर्मित की। वर्तमान में इसके सदस्यों में 205 राष्ट्रीय ओलम्पिक समितियां हैं। आई.ओ.सी. प्रत्येक चार वर्ष में गर्मियों व सर्दियों में आधुनिक ओलम्पिक खेलों का आयोजन करती है। अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति द्वारा आयोजित प्रथम समर ओलम्पिक 1896 में एथेन्स, यूनान में सम्पन्न हुए। प्रथम सर्दियों के ओलम्पिक 1924 में चैमोनिक्स, फ्रांस में हुए। 1992 तक गर्मियों व सर्दियों के दोनों ओलम्पिक एक ही वर्ष आयोजित होते थे। इसके पश्चात् आई.ओ.सी. ने सर्दियों के ओलम्पिक को गर्मियों के खेलों के बीच के सम वर्षों में स्थानान्तरित कर दिया, जिससे ये खेल एक दूसरे से दो वर्ष के अन्तर में आयोजित होते हैं।

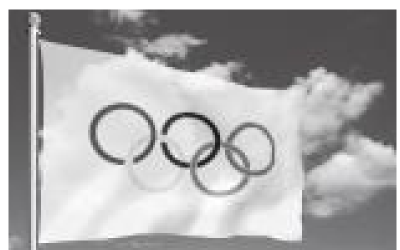
आई.ओ.सी. कार्यकारी बोर्ड में एक अध्यक्ष, चार उपाध्यक्ष और 1 अन्य सदस्य होते हैं। कार्यकारी बोर्ड के सभी सदस्यों का चयन आठ साल के लिए होता है। वर्तमान में इसके अध्यक्ष जेक्स रोगे है जो अगले चार वर्ष के लिए पुन: चयनित हुए हैं। आई.ओ.सी. के कुल सदस्य 115 से अधिक नहीं हो सकते। प्रत्येक सदस्य 8 वर्षों के एक कार्यकाल के लिए चुना जाता है या अधिक कार्यकालों के लिए पुन: चुना जा सकता है।

4.3.2 ओलम्पिक आदर्श वाक्य (The Olympic Motto)

ओलम्पिक आदर्श वाक्य "Citius, Altius, Fortius" होता है इन तीन लेटिन शब्दों का अर्थ "Swifter, Higher, Stronger" अर्थात सबसे तेज, सबसे ऊंचा, सबसे शक्तिशाली है। कूर्बटीन ने इसे अपने मित्र के पिता हेनरी मा्टन डिडिओन से लिया।

4.3.3 ओलम्पिक ध्वज (Olympic Flag)

ओलम्पिक ध्वज 1914 में पियरे डी कूर्बटीन द्वारा तैयार किया गया। ओलम्पिक ध्वज में एक सफेद पृष्ठभूमि और मध्य में पांच आपस में बंधे छल्ले नीला, पीला, काला, हरा और लाल होते हैं। यह डिजाइन प्रतीकात्मक है, यह विश्व के पांच महाद्विपों को प्रतिनिधित्व करते हैं। जबकि यह छ: रंग वे है जो वर्तमान समय में विश्व के समस्त राष्ट्रीय ध्वजों पर प्रकट होते हैं।


ओलम्पिक ध्वज

4.3.4 ओलम्पिक टार्च (Olympic Torch/ Flame)

ओलम्पिक टॉर्च ओलम्पिक खेलों का प्रतीक है। आधुनिक ओलम्पिक टॉर्च रिले 1938 के बर्लिन ओलम्पिक खेल से वर्तमान समय तक चली आ रही है। यह टॉर्च प्राचीन यूनान के ओलम्पिक स्टेडियम से कई महिने पूर्व प्रज्जवलित करके विभिन्न खिलाड़ी, खेल अधिकारी एवं समाज के विभिन्न प्रकार के लोगों के माध्यम से देश-विदेश में गुजरते हुए उद्घाटन समारोह में पहुंचती है। अन्तिम मशाल धारक आयोजक राष्ट्र का

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

अतिविशिष्ट खिलाड़ी होता है। यह टॉर्च समापन समारोह तक बिना किसी रुकावट के प्रज्जवलित रहती है।

4.3.5 ओलम्पिक पुरस्कार (Olympic Award)

1896 के प्रथम ओलम्पिक खेल से ही पुरस्कार वितरण की परम्परा चली आ रही है उस समय पुरस्कार के रूप में विशेष पदक नहीं दिया जाता था अपितु आध्यात्मिक एवं सामाजिक मान्यता के रूप में स्वीकार किया जाता था जो प्रतीकात्मक था। लेकिन वर्तमान समय में ओलम्पिक पुरस्कार के रूप में प्रथम स्थान वाले खिलाड़ी को स्वर्ण, द्वितीय को रजत एवं तृतीय को कांस्य पदक दिया जाता है प्रत्येक स्पर्धा के प्रथम पांच खिलाड़ियों को विशेष प्रमाण पत्र दिया जाता है।

4.3.6 ओलम्पिक शपथ (Olympic Oath)

प्रत्येक ओलम्पिक खेल में खेल की शुरूआत से पूर्व खिलाड़ियों व निर्णायकों द्वारा शपथ ली जाती है। यह शपथ निम्न दो प्रकार की होती है:-

1. खिलाड़ियों की शपथ (Athletes Oath) बेरन डी कूर्बटीन ने खिलाड़ियों के लिए शपथ को लिखा, जो कि 1920 में एंट्वर्प के ओलम्पिक खेलों में पहली बार सम्मिलित की गई। इस शपथ में प्रत्येक ओलम्पिक खेल के प्रारम्भ होने से पूर्व खिलाड़ी द्वारा ईमानदारी के व्यवहार एवम् ओलम्पिक नियमों का पालन करते हुए खेलने का वादा किया जाता है। आयोजक देश के खिलाड़ी द्वारा ध्वज को हाथ में थामकर यह शपथ जी जाती है जबकि शेष खिलाड़ी इसको दोहराते हैं। मादक पदार्थ रहित ओलम्पिक खेलों के आयोजन के लिए सन् 2000 में सिडनी ओलम्पिक खेलों के 11000 खिलाड़ियों द्वारा यह प्रतिज्ञा शपथ में सम्मिलित की गई। यह शपथ सदैव अंग्रेजी भाषा में ही ली जाती है।

" In the name of all competitors, I promise we shall take part in these olympic games, respecting and abiding by the rules which govern them, committing ourselves to a sport without doping and without drugs, in the spirit of true sportsmanship, for the glory of sport and the honor of our teams"

4.3.7 ओलम्पिक निर्णायकों की शपथ (The Olympic Officials Oath)

1972 के म्यूनिख ओलम्पिक से इस तरह की निर्णायक शपथ प्रथम बार ओलम्पिक खेलों में ली गई। ओलम्पिक निर्णायक भी खेल के पूर्व में शपथ लेते हैं। आयोजक देश का एक निर्णायक ओलम्पिक ध्वज के छोर को पकड़ कर शेष निर्णायकों की ओर से यह शपथ लेता है।

मादक पदार्थ रहित ओलम्पिक खेलों के आयोजक के लिए सन् 2000 में सिडनी ओलम्पिक खेलों में इस प्रतिज्ञा को शपथ में सम्मिलित किया गया। यह शपथ सदैव अंग्रेजी भाषा में ही ली जाती है।

"In the name of all the Judges, I promise that we shall officiate in these Olympic Games with Complete impartiality respecting and abiding by the rules which govern them, committing ourselves to a sport without doping and without drugs, in the true spirit of sportsmanship."

4.4 ओलम्पिक मूवमेंट के माध्यम से मूल्यों का विकास (Development of Values through Olympic Movement)

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

ओलम्पिकवाद एक जीवन दर्शन है जो खेल, संस्कृति एवम् शिक्षा को जोड़कर शरीर, इच्छा और मन के मध्य एक संतुलन स्थापित करता है। सर्वप्रथम कूर्बटीन ने ओलम्पिक मूवमेंट के दर्शन को एक महत्वपूर्ण तत्व मानकर इस खेल का आयोजन किया। आधुनिक ओलम्पिक मूवमेंट के द्वारा निम्न प्रकार के मूल्यों का विकास होता है :-

(i) उत्कृष्टता (Excellence) :

ओलम्पिक मूवमेंट आदर्श में उत्कृष्टता मूल्य को एक महत्वपूर्ण तत्व माना है जिसमें खिलाड़ी किसी विपक्षी के साथ प्रतिस्पर्धा के स्थान पर अपना सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने के लिए प्रतिबद्ध रहता है। केवल जीतने के लिए नहीं, वरन् प्रतिभागिता, व्यक्तिगत लक्ष्य को पाने एवम् सुखी व संतुलित जीवन जीने के लिए यह तत्व अपनाया जाना चाहिए।

(ii) मित्रता (Friendship) :

ओलम्पिक मूवमेंट दर्शन के माध्यम से पुरुष व महिलाओं को प्रोत्साहित करके खेल के मैदान में आपसी समन्वय को बढ़ाया जाता है। ओलम्पिक खेलों के माध्यम से लोगों को प्रेरित किया जाता है कि वे किसी भी प्रकार के राजनैतिक, आर्थिक, लिंग, नस्लीय और धार्मिक भेद में नहीं पड़कर, मित्रता की राह पर चलें। ओलम्पिक एक ऐसा माध्यम है जिसमें एक खिलाड़ी दुसरे खिलाडी के साथ आजीवन मित्रता में बंध जाता है।

(iii) सम्मान (Respect) :

ओलम्पिक खेल या कार्यक्रम में सम्मान एक ऐसा सिद्धान्त है जिससे समस्त जुड़े व्यक्ति प्रेरित रहते हैं। आत्म सम्मान, दूसरों के प्रति सम्मान एवं खेल वातावरण को सुचारु रूप से चलाने के लिए सम्मान आदि गुण प्रत्येक व्यक्ति में विकसित हो जाते हैं जब व्यक्ति आदर व सम्मान के साथ ओलम्पिक में भाग लेता है तो निश्चित रूप से फेयर प्ले की ओर अग्रसर होता है।

(iv) एकात्मकता (Solidarity) :

ओलम्पिक एकात्मकता के उद्देश्य से समझ, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग, सांस्कृतिक विनिमय, खेलों का विकास एवम् शैक्षणिक विकास व समाज के उत्थान के लिए प्रतिबद्ध है। ओलम्पिक एकात्मकता राष्ट्रीय ओलम्पिक समितियों को अपने देशों के खेल स्तर ओलम्पिक मूवमेंट एवम् खेल से जुड़ी सभी गतिविधियों को सुचारू रूप से चलने के लिए सहायता करती है।

(v) फेयर प्ले (Fair Play) :

ओलम्पिक में फेयर प्ले एक ऐसी धारणा है जिससे खिलाड़ी या टीम प्रत्येक नियम को निष्ठापूर्वक पालन करते हुए प्रतिस्पर्धा में भाग लेते हैं एवम् उनका व्यवहार खेल मैदान के अन्दर व बाहर सम्मान के योग्य होता है।

ओलम्पिक मूवमेंट वर्तमान युग में एक ऐसी प्रेरणा व सामाजिक मान्यता है जिससे मनुष्य अपना व्यक्तिगत व सामाजिक मूल्यों का विकास करता है तथा जीविकोपार्जिन में भी सहायक होता है। ओलम्पिक खेलों में भाग लेने के लिए शारीरिक, मानसिक व खेल की तैयारी बाल्यावस्था से ही शुरू हो जाती है और यह गुण जीवन की अंतिम सांस तक खून में दौड़ता है। ओलम्पिक में भाग लेने के पश्चात् व्यक्तित्व में ऐसा निखार आता है जो सकारात्मक एवम् निरोग जीवन जीने में सहायता करता है वो व्यक्तिगत समाज के लिए एक प्रेरणा व आदर्श बन जाता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

अभ्यास प्रश्न

लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. ओलम्पिक मूवमेंट क्या है?
2. प्राचीन ओलम्पिक खेलों के पीछे क्या उद्देश्य था?
3. ओलम्पिक शपथ क्या है? इसे क्यों लिया जाता है?
4. आधुनिक ओलम्पिक खेलों के उद्देश्य क्या हैं?
5. ओलम्पिक प्रतीक को संक्षेप में समझाइये।

निबन्धात्मक प्रश्न

1. प्राचीन ओलम्पिक खेल का वर्णन करें।
2. प्राचीन ओलम्पिक खेल में भाग लेने के नियमों का वर्णन कीजिए।
3. आधुनिक ओलम्पिक खेलों को सविस्तार समझाइये।
4. ओलम्पिक मूवमेंट से आप क्या सकते हैं? इसके द्वारा कौनसे गुणों का विकास होता है?
5. आधुनिक ओलम्पिक खेलों के उद्घाटन समापन समारोह का वर्णन कीजिए।

प्रोजेक्ट कार्य (Project Work)

ओलम्पिक खेलों पर प्रोजेक्ट तैयार करें।

संकेत :

i. इस अध्याय से सहायता लें।

ii. शारीरिक शिक्षा शिक्षक से ज्ञान प्राप्त करें।

iii. किताबों, इंटरनेट व पत्रिकाओं से जानकारी एकत्रित करें।

केस अध्याय (Case Study)

ओलम्पिक इतिहास में मैडल प्राप्त करने वाले भारतीय खिलाड़ी पर एक केस अध्ययन तैयार कीजिए। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए उसके प्रशिक्षण व जीवन शैली के बारे में लिखिए।

संकेत :

i. खिलाड़ी के साथ साक्षात्कार करें।

ii. शारीरिक शिक्षा के शिक्षक से जानकारी लें।

iii. इंटरनेट, किताबें और पत्र-पत्रिकाओं से जानकारी प्राप्त करने की कोशिश करें।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

पाठ-5 शारीरिक शिक्षा का समाजशास्त्रीय दृष्टिकोण
Sociological Aspects of Physical Education

विषय वस्तु (Syllabus)

5.1 समाजशास्त्र का अर्थ

5.2 खेल समाजशास्त्र की अवधारणा व महत्व

5.3 खेलकूद मनुष्य की एक सांस्कृतिक धरोहर के रूप में

5.4 खेलकूद से घर, विद्यालय व समुदाय में समाजीकरण

5.5 शारीरिक शिक्षा कार्यक्रमों के द्वारा नेतृत्व

उद्देश्य (Objectives)

इस अध्याय को पढ़ने के बाद आप इनके बारे में जानेंगे-

- ➢ खेल समाजशास्त्र का महत्व।
- ➢ खेलकूद मनुष्य की सांस्कृतिक धरोहर है।
- ➢ खेलों में समाजीकरण का अर्थ एवं प्रक्रिया: घर, विद्यालय और समुदाय पर।
- ➢ शारीरिक शिक्षा नेतृत्व का अर्थ।
- ➢ नेतृत्व के गुण।

शारीरिक शिक्षा अनेक विज्ञानों का एक मिश्रित विज्ञान है। शारीरिक शिक्षा का उद्देश्य शारीरिक, मानसिक, आध्यात्मिक, संवेगात्मक एवं सामाजिक विकास करना है। शारीरिक शिक्षा गतिविधियों में प्रतियोगिता द्वारा बहुत सारे गुणों का विकास होता है लेकिन इस मशीनी युग में हम इस तथ्य को मुश्किल से समझ पाते हैं। खेल गतिविधियां हमेशा सामाजिक संस्थाओं, जैसे- परिवार, मित्रों का समूह, पड़ौसी, विद्यालय, महाविद्यालय, विश्वविद्यालय तथा अन्य लोगों के द्वारा प्रभावित रहती है। खेलों में प्रतियोगिता द्वारा खिलाड़ी एक अच्छे नागरिक के रूप में विकसित होता है, जो अन्ततः प्रत्येक राष्ट्र की आवश्यकता है।

5.1 समाजशास्त्र का अर्थ (Meaning of Sociology) :-

एक समुदाय के लोग अक्सर व्यक्ति के व्यक्तित्व, समाज के शासन, सामाजिक सुधार, खेल संघ और बहुत कुछ विचार विमर्श करते हैं। इस प्रकार का अध्ययन समाजशास्त्र के रूप में जाना जाता है। आगस्ट कोमटे, एक फ्रांसिसी को परम्परागत रूप से समाजशास्त्र का पितामाह माना जाता है। Sociology दो शब्दों से मिलकर बना है: 'Socius' और 'Logos'. 'Socius' का अर्थ सहयोगी अथवा साथी और 'Logos' का अर्थ विज्ञान अथवा अध्ययन होता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

समाजशास्त्र को विभिन्न तरीकों से परिभाषित किया जा सकता है ''समाजशास्त्र समाज का विज्ञान'' या ''समाज का वैज्ञानिक अध्ययन'' या ''सामाजिक दृश्य का विज्ञान'' होता है। समाजशास्त्र को समय-समय पर विभिन्न समाजशास्त्रियों द्वारा परिभाषित किया गया है। किसी भी एक परिभाषा को पूर्णतः संतुष्टि के साथ स्वीकार नहीं किया गया है।

ऑगस्ट कोमटे (Auguste comete), ''समाजशास्त्र को सामाजिक परिदृश्य के विज्ञान के रूप में परिभाषित करते हैं।''

हैनरी फेयरचाइल्ड (Henry Fairchild), ''समाजशास्त्र व्यक्ति और उसके वातावरण का एक दूसरे से सम्बन्ध का अध्ययन है।''

किंग्सले डेविस (Kingsley Davis), ''समाजशास्त्र समाज का एक सामान्य विज्ञान है।''

उपरोक्त परिभाषाओं से समाजशास्त्र को मानवीय सामाजिक व्यवहार के अध्ययन के रूप में समझा जा सकता है, विशेषतः मानव समाज के उद्‌गम, संगठन, संस्थाओं और विकास का अध्ययन। एक सामाजिक संस्था का स्वनियंत्रित अस्तित्व के रूप में विश्लेषण को समाजशास्त्र के रूप में जाना जाता है। उपरोक्त परिभाषाओं से यह सामान्य विचार सामने आता है कि समाजशास्त्र व्यक्ति, उसके सामाजिक सम्बन्धों और उसके समाज से सम्बन्धित है।

5.2 समाजशास्त्र की अवधारणा और इसका महत्व (Concept of Sports Sociology and its importance):-

खेल समाज की सामाजिक स्पर्धा होती है। सामाजिक संलिप्तता के बिना ना तो खेल, ना ही इसके आयोजन के बारे में सोचा जा सकता है। खेल को एक संगठित, प्रतियोगी, मनोरंजनात्मक और कौशलपूर्ण क्रिया के रूप में परिभाषित कर सकते हैं, जिसने वचनबद्धता, व्यूहरचना और साफ-सुथरे खेल की आवश्यकता होती है, इसके अंतर्गत विजेता को वस्तुनिष्ठ साधनों द्वारा परिभाषित किया जा सकता है। यह सुस्पष्ट नियम और अधिनियम द्वारा संचालित होते हैं। जैसे फुटबाल का खेल। कोकले के अनुसार, ''खेल एक संस्थागत प्रतियोगी क्रिया है, जिसमें व्यक्तियों द्वारा विभिन्न शारीरिक श्रम अथवा परस्पर जटिल शारीरिक कौशलों का उपयोग सम्मिलित होता है जिनकी प्रतिभागिता आंतरिक और बाह्य कारकों के संयोजन द्वारा अभिप्रेरित होती है।'' खेल समाज शास्त्र खेल और समाज के मध्य सम्बन्ध को बताता है। यह खेलों को समाज के लघुरूप जैसे- संस्कृति व मूल्य खेलों को प्रभावित करते हैं, खेल और मीडिया, राजनीति, अर्थशास्त्र, धर्म, प्रगति, लिंग, युवा खेल व सामाजिक असमानता, सामाजिक गतिशीलता आदि से सम्बन्ध रखती है। खेल समाजशास्त्र अध्ययन की वह शाखा है जो मैदान के अन्दर व बाहर एक व्यक्ति, समूह, संगठन, संख्या, समुदाय, समाज के व्यवहार के साथ सम्बन्ध रखती है। यह अध्ययन पुरुष खिलाड़ी या महिला खिलाड़ी तक सीमित नहीं है वरन् एक सामाजिक परिस्थिति के रूप में यह समाज पर खेलों का कुल प्रभाव और इसका सम्बन्ध होता है। आधुनिक ओलम्पिक के संस्थापक पियरे डी कूर्बटीन द्वारा व्यक्त प्रसिद्ध आधुनिक ओलम्पिक मत ''सर्वाधिक महत्वपूर्ण बात- जीतना नहीं वरन् प्रतिभागिता है।'' इस भाव की विशेष अभिव्यक्ति है।

खेल समाजशास्त्र का महत्व (Importance of Sports Sociology):-

प्राचीन समय से लोगों ने साथ-साथ रहना और आपस में प्रतिस्पर्धा करना शुरू किया। खेलों में प्रतिस्पर्धा

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

के स्तर में वृद्धि हो चुकी है और प्रत्येक राष्ट्र की भावना हो चुकी है, जब टीम एक दूसरे प्रतिस्पर्धा करती है तो सामाजिक मुद्दे प्रमुख हो जाते हैं। खेल समाजशास्त्र में एक समाज के सदस्यों के मध्य सामाजिक सम्पर्कों का विश्लेषण के साथ ही विश्व के चारों ओर विभिन्न लोगों के मध्य पारस्परिक क्रिया भी सम्मिलित होती है। खेल समाजशास्त्र यह अध्ययन का प्रयास करता है कि कैसे और क्यों लोग एक खेल टीम के रूप में संगठित रहते हैं यह टीम के गठन का विश्लेषण करती है और उन कारकों का अध्ययन करती है जो टीम को विजयी व्यूह रचना में योगदान करते हैं।

खेल समाजशास्त्र ने विभिन्न तरीकों से इसकी उपयोगिता साबित की है। इसके महत्व को निम्न बिन्दुओं में वर्णित किया गया है–

(i) खेल सम्बन्धी समस्याओं को पहचानना :

खेलों में लगभग प्रत्येक टीम सदस्य के चेहरों पर उदासीनता के निश्चित मुद्दे देखने को मिलते हैं। समस्या को खोजना खेल समाजशास्त्री का उत्तरदायित्व बनता है। ये टीम सदस्यों और प्रबन्धन का ध्यान समस्या की ओर ले जाते हैं। ये टीम के अन्दर ही अधिक व कम गम्भीर समस्याओं के मध्य अन्तर भी करते हैं

(ii) समस्या का वैज्ञानिक अध्ययन :

खेल समाजशास्त्री वैज्ञानिक विधियों के उपयोग में प्रशिक्षित होते हैं। वे समस्याओं का वैज्ञानिक ढंग से अध्ययन करते हैं और खेल समाजशास्त्र के ज्ञान की सहायता से हल निकालते हैं।

(iii) समस्या का हल :

अगर समस्यायें पहचानी और वैज्ञानिक ढंग से अध्ययन की जाती हैं तो उनका हल सम्भव होता है। खेल समाजशास्त्र के अध्ययन के माध्यम से समस्याओं के कारण को ढूंढा जाता है और टीम व इसके प्रबंधन पर इसके प्रभावों को भी जाना जाता है।

(iv) समाज के दृष्टिकोण को सुरक्षित एवं परिवर्तित करना :

खेल समाजशास्त्री समाज और इसकी संस्कृति के बारे में सूचना एकत्रित करते है। वे खेलों को महत्व देते है और पुस्तकों का लेखन आदि के माध्यम से दूसरों तक पहुचातें हैं। खेल समाजशास्त्री समाज और संस्कृति के बारे में जानकारी प्राप्त करते है और टीम की समस्याओं को हल करने के लिए इस ज्ञान का उपयोग करते है और लोगों का एक सकारात्मक खेल व्यवहार निर्मित करते हैं जिससे उनकी खेल संस्कृति को सुरक्षित किया जा सके।

(v) अच्छे नागरिक के मूल्यांकन में सहायक :

वर्तमान में प्रत्येक विकसित राज्य खेलों में प्रतियोगिता द्वारा अच्छे नागरिक की योजना पर दवाब डालते हैं। खेलों का एक महत्वपूर्ण लक्षण सामाजिक मुद्दों के विस्तार के सम्बन्ध में विपक्षी स्त्रोतों एवं शक्तियों का मूल्यांकन करना होता है।

(vi) खेल टीमों का तुलनात्मक अध्ययन :

सम्पूर्ण विश्व में बहुत सारी टीमें है, जिनका व्यवहार, संस्कृति और सभ्यता भिन्न-भिन्न है। टीमों की वृद्धि, उन्नति और विकास के लिए तुलनात्मक अध्ययन आवश्यक है। इस प्रकार खेल समाजशास्त्र विश्व की खेल टीमों के तुलनात्मक अध्ययन में हमारी सहायता करता है।

(vii) खेल समाजशास्त्र व्यक्ति के विकास में टीम की भूमिका का अध्ययन करता है :

खेल समाजशास्त्र द्वारा खेल टीमों और व्यक्ति के प्रत्येक से सम्बन्ध का वैज्ञानिक अध्ययन किया जाता है। घर, परिवार, विद्यालय व दोस्तों का समूह वे संस्थाएं हैं जिनके माध्यम से खेल क्रियान्वित होते हैं। खेल

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

समाजशास्त्र इन संस्थाओं और इनकी व्यक्ति के विकास में भूमिका का अध्ययन करती है और खेलों को बेहतर ढंग से सेवाएं देने के योग्य बनाने की दृष्टि से इन संस्थाओं का पुन: सशक्तीकरण के लिए उपयुक्त मापकों का सुझाव प्रदान करती है।

(viii) सामाजिक समस्याओं के समाधान में खेल समाजशास्त्र का बहुत महत्व है :

विश्व अनेक समस्याओं से ग्रसित है जो विभिन्न खेल गतिविधियों में प्रतियोगिता द्वारा हल की जा सकती है। सामाजिक समस्याओं का हल वैज्ञानिक शोध की विधियों द्वारा किया जा सकता है। मानवीय समबन्धों के वैज्ञानिक अध्ययन द्वारा सामाजिक जीवन की परिस्थितियों पर नियन्त्रण और सुधार किया जा सकता है।

(ix) खेल समाजशास्त्र हमारा ध्यान व्यक्ति की आन्तरिक मूल्य व सम्मान की ओर आर्कषित करता है:

खेल समाजशास्त्र मानवीय मूल्यों की ओर हमारे व्यवहार में परिवर्तन में सहायक होती है। इस मिश्रित समाज में व्यक्ति सामाजिक संस्थाओं से प्राप्त प्रत्यक्ष अनुभव की मात्रा तक सीमित होता है। हम बमुश्किल ही अन्य क्षेत्रों के लोगों को करीब से जानते हैं।

(x) अंतर्राष्ट्रीय समस्याओं के हल में खेल समाजशास्त्र का महत्व :

वैज्ञानिक वृद्धि व विकास ने विश्व के राष्ट्रों को एक दूसरे के समीप ला दिया है। लेकिन सामाजिक क्षेत्र में विश्व विज्ञान की क्रान्तिकारी उन्नति द्वारा पीछे छूट गया है। विश्व सुपर पॉवर के अहम् से ग्रसित है। परिणामस्वरूप तनाव और अर्न्तद्वन्द देखने को मिल रहा है। खेलों में हिंसा के अर्न्तगत स्वस्थ प्रतिस्पर्धा और जानबूझकर आक्रामक हिंसा के बीच की रेखा को पार किया जा रहा है। खिलाड़ी, कोच, प्रंशसक और अभिभावकों द्वारा कभी-कभी लोगों अथवा संपदा पर हिंसात्मक व्यवहार किया जाता है। खेल समाजशास्त्र इन कारणों एवं तनावों का हल निकाल सकती है।

5.3 खेल मानव की सांस्कृतिक विरासत (Games & Sports as Man's Cultural Heritage) :-

सांस्कृतिक विरासत एक समूह अथवा समाज की शारीरिक कलाकृतियों और अमूर्त गुणों की विरासत है जो पिछली पीढ़ियों से विरासत में मिली, वर्तमान में संभाली गयी और भावी पीढ़ियों के लाभ के लिए प्रदान की गई है। एक व्यापक परिभाषा एक विशेष संस्कृति के अमूर्त पहलुओं को सम्मिलित करती है। वह विरासत जो अतीत से अस्तिव में होती है। प्राय: विलक्षण और स्थिर होती हैं एवं वर्तमान पीढ़ी पर इसकी सुरक्षा का दायित्व होता है।

प्राचीन काल में प्राकृतिक आपदाओं और जंगली जानवरों से सुरक्षा हेतु 'अस्तित्व के लिए दक्षता' प्रमुख अवधारणा थी। इस समय दौड़ना, कूदना, फैंकना आदि मुख्य गतिविधियां थी। आदिमानव धनुष, बाण और भालों का उपयोग करते थे गतिविधियां बाह्य जीवन, जानवरों व दुश्मनों से लड़ने और भोजन प्राप्त करने के लिए अत्यन्त आवश्यक थी। समय के साथ समूह सदस्यता

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

ने निश्चित खेलों और नृत्यों के विकास में सहायता की, जिसने शारीरिक क्रियाओं के क्षेत्र में वृद्धि की। आधुनिक समय में की जाने वाली क्रियाएं और कुछ नहीं बल्कि हमारे पूर्वजों द्वारा हमें प्राप्त क्रियाओं का बदला हुआ रूप है। सभी प्रकार की दौड़े, कूद, भाला फैंक, कुश्ती और मुक्केबाजी कुछ ऐसी गतिविधियां हैं जो अतीत की स्मृतियों को पुर्नजीवित करती हैं।

खेलकूद और सम्बन्धित गतिविधियां प्रारम्भिक सभ्य समुदायों के जीवन का भाग भी निर्मित करती है। प्रारम्भिक मिश्र के लोग तैराकी, कुश्ती और जिमनास्टिक में भाग लेते थे परन्तु इसका श्रेय यूनानियों को जाता है ऐसा उनके द्वारा शारीरिक शिक्षा को दिये गये महत्व एवं इसको शिक्षा का अभिन्न क्षेत्र बनाने के कारण हैं। यूनानियों ने खेलों के महत्व को समझा। प्लेटो का संदेश ''शरीर के लिए जिमनास्टिक और आत्मा के लिए संगीत'' यूनानियों के लिए अर्थ रखता है। ऐसे विचारों ने भविष्य में शारीरिक शिक्षा कार्यक्रमों को जबरदस्त बढ़ावा दिया।

जब रोम ने यूनान पर विजय प्राप्त की, वो भी यूनान के दर्शन से प्रभावित थे और खेलों को प्रोत्साहित करने की कोशिश की। इनकी व्यवहारिक प्रकृति के कारण शारीरिक शिक्षा के स्थान पर शारीरिक प्रशिक्षण इनका लक्ष्य बना। यहां रथ दौड़, जंगली जानवरों को वश में करना और सशस्त्र लड़ाकों की लड़ाई आदि प्रोत्साहित की गई। धीरे-धीरे इन खेलों के प्रति अप्रसन्नता उद्दीप्त हुई और ये लुप्त हो गये।

जर्मनी का खेलों के विकास में बहुत योगदान है। इन्होंने जिमनास्टिक को महत्वपूर्ण स्थिति तक पहुंचाया। इनके द्वारा हमें भारी जिमनास्टिक उपकरण जैसे वॉल्टिंग बक, पेरेलल बार आदि प्राप्त हुए। स्वीडन और डेनमार्क ने चिकित्सा जिमानास्टिक को जन्म दिया और संगीतमय जिमनास्टिक को भी प्रोत्साहित किया। बहुत सारे खेल अंग्रेजों द्वारा अस्तित्व में लाये गये और फिर सम्पूर्ण विश्व में फैल गये। जैसे बैडमिन्टन, क्रिकेट, फुटबॉल, हॉकी, लॉन टेनिस, टेबल टेनिस आदि। 18वीं शताब्दी के अन्त में अंग्रेजों का खेल राउण्डर अमेरिका की कॉलोनियों में पहुंचा, यहां बेसबाल के रूप में विकसित हुआ। वॉलीबॉल और बॉस्केटबॉल खेल भी अमेरिका की ही देन है।

भारतीय इतिहास भी संदर्भों से परिपूर्ण है। जैसे:-शंतरज, खो-खो, कुश्ती,कबड्डी और तीरदांजी आदि। उत्तर-पूर्वी राज्यों में तीरदांजी प्राचीन जनजाती का खेल रहा, वहीं खो-खो और मल्लखंभ महाराष्ट्र, फुटबॉल गोवा, पश्चिम बंगाल में खेला जाता रहा। भारत में खेल संस्कृति थोड़ी कम जानी-पहचानी जाती है परन्तु योग, वैदिक काल की एक समृद्ध सांस्कृतिक विरासत के रूप में सम्पूर्ण विश्व में अभ्यास में है।

प्राचीन यूनानियों ने प्रतियोगी एथलेटिक्स को औपचारिक व युक्तिसंगत बनाया। यूनान का सर्वाधिक महत्वपूर्ण एथलेटिक समारोह 776 ई.पू. को प्रत्येक चार वर्ष में प्रारम्भ होना शुरू हुए, ये ओलम्पिक खेल थे।

5.4 घर, विद्यालय और समुदाय में खेलों में समाजीकरण (Socialization in Sports at Home, School and Commuity) :-

समाजिकरण का अर्थ:-

सामाजिक होने का अर्थ सामाजिक गतिविधियों में भाग लेना, अन्यों के साथ परस्पर सम्बन्ध होना है। समाजीकरण वह प्रक्रिया है जिसमें एक बालक अपनी संस्कृति के अपेक्षित व्यवहार और प्रतिमानों को सामान्यत: अनुसरण अथवा समूह दबाव द्वारा सीखता है।

स्पेन्सर (Spencer) के अनुसार, ''समाजीकरण दूसरों के उत्तरदायित्व को बांटने और सामूहिकता की भावना से साथ-साथ रहने की प्रक्रिया होती है।''

अरस्तु (Aristotle) के अनुसार, ''समाजीकरण संस्कृति के अस्तित्व के लिए सामाजिक मूल्यों

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

को एकत्रित करने की प्रक्रिया है।''

बोगार्डस (Bogardus) के अनुसार, ''समाजीकरण समूह के उत्तरदायित्व को विकसित करने, कल्याण और दूसरों की आवश्यकता द्वारा निर्देशित साथ-साथ कार्य करने की प्रक्रिया है।''

इन परिभाषाओं से स्पष्ट है कि समाजीकरण एक प्रक्रिया है। जिसके द्वारा व्यक्ति ज्ञान, भाषा, सामाजिक कौशल, मापदंडों के अनुरूप होने का मूल्य और एक समूह या समुदाय में एकीकरण के लिए आवश्यक भूमिका प्राप्त करता है। आज खेल विभिन्न गुणों जैसे अनुशासन, प्रतिबद्धता, ईमानदारी, सहायता की प्रकृति, सहानुभूति, दयालुता,धैर्य, सहनशीलता आदि प्राप्त करने की एक सर्वश्रेष्ठ सामाजिकरण प्रक्रिया के रूप में समझी जाती है। ये गुण एक व्यक्ति को अंतर्राष्ट्रीय एकता के लिए सोचने में निश्चित रूप से सहायता करते हैं।

(i) समाजीकरण की प्रक्रिया (Process of Socialization) :

समाजीकरण

समाजीकरण एक प्रक्रिया है जिसके द्वारा लोग अपने सामाजिक संसार के अन्तर वैयक्तिक सम्बन्धों से स्वयं को व जिनसे वे परस्पर सम्पर्क में आते हैं उनके बारे में विचार विकसित करते हैं। अपरिहार्य रूप से, समाजीकरण एक, दो तरफा प्रक्रिया है जो प्रत्येक को अधिक या कम मात्रा में प्रभावित करती है। यह व्यक्ति के जीवन पर्यन्त चलती रहती है लेकिन सर्वाधिक महत्वपूर्ण चरण प्रारम्भिक वर्षों के दौरान घटता है। इन चरणों में एक व्यक्ति का स्वयं की अनुभूति, सामाजिक पहचान और अन्यों के साथ सम्बन्ध आकार लेते हैं। खेलों में समाजीकरण सामाजिक संस्थानों जैसे घर, विद्यालय और समुदाय में प्रारम्भ होता है।

(ii) खेलों में और खेलों द्वारा समाजीकरण (Socialization into and Through Sports) :

खेलों में समाजीकरण को समझने के लिए विभिन्न प्रश्न उठते हैं। खेलों में सम्मिलित होने के लिए युवा कितना सटीक सामाजिक हुए हैं? क्यों कुछ लोग सम्पूर्ण जीवन भर खेलों में सक्रियता से भाग लेना जारी रखते हैं जबकि दूसरे देखने में ही संतुष्ट रहते हैं? खेलों में स्वयं के समाजीकरण के परिणामस्वरूप लोग कैसे परिवर्तित होते हैं? क्यो कुछ लोग स्वयं की प्राथमिक पहचान खिलाड़ी के रूप में करते हैं? और क्या होता है जब चोट, आयु अथवा अभिप्रेरणा के अभाव में उनका खिलाड़ी जीवन समाप्त हो जाता है?

(iii) घर पर समाजीकरण (Socialization at Home) :

परिवार समाजीककरण एक प्रक्रिया प्रारम्भ करता है जिसके माध्यम से मनुष्य सीखता और व्यस्क व्यक्ति के रूप में विकसित होता है। सहज बातचीत के परिणामस्वरूप परिवार के कुछ प्रभाव जानबूझकर और कुछ अनजाने में होते हैं।

समाजीकरण के प्रभाव बहुत स्पष्ट और लम्बे समय चलने वाले होते हैं, अन्यों के लिए, यहां बहुत स्पष्ट प्रभाव नहीं होते और दूसरों के लिए, यह ऐसा दिखता है कि यहां कोई रिश्ता नहीं है। अगर आप समीप जाकर देखते हैं तो पायेंगे कि कुछ व्यस्क ऐसा व्यवहार व मूल्य चुनते हैं जो उनके परिवारवालों से पूर्णत: विपरीत होता है। कुछ व्यस्कों के लिए, उनकी परिवार के साथ बातचीत एवं निकट सम्बन्ध इस रूप में जारी रहते हैं उनके आगामी समाजीकरण में परिवार एक प्रमुख भूमिका निभाता है।

(iv) विद्यालय में समाजीकरण (Socialization in School) :

विद्यालय जाने वाले बच्चों के अभिभावकों के लिए सर्वाधिक दिल तोड़ने वाला अनुभव यह अहसास है कि

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

एक बच्चा विद्यालय खेल टीम के योग्य नहीं हो सकता। एक बच्चे की जिद प्रत्येक खेल को जीतने की होती है, घर पर ही पढ़ाने के विरुद्ध सबसे साधारण तर्क समाजीकरण होता है, विशिष्ट रूप में इस बच्चे को सामाजिक होने के लिए विद्यालय में जाना आवश्यक है।

जैसे-जैसे बच्चा विकासित और मनोसामाजिक विकास में अग्रसर होता है, कारक प्रभाव के लिए अपनी क्षमता में शक्तिशाली या कमजोर हो जाते हैं। सामाजिक व्यवहार को सीखना साथियों के समूह के लिए उपयुक्त होता है, जो दोस्तों का समूह नहीं है वो फिर द्वितीयक समूह की पारस्परिक क्रिया के लिए आदर्श बन जाते हैं। बहुत से खेल कौशल विद्यालय के साथियों के समूह में सीखे जाते हैं। विश्वास, आत्मनिर्भरता, प्रारम्भिक गुण, निपुणता व महत्वांकाक्षा की अनुभूति विकसित करते हैं।

(v) समुदाय में समाजीकरण (Socialization in Community) :

एक समान सार्वजनिक स्थान में रहने वाले लोगों के एक समूह को समुदाय के रूप परिभाषित करते हैं। समुदाय खेलों के माध्यम से समाजीकरण की प्रक्रिया में एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है। जैसे पश्चिम बंगाल और गोवा में फुटबॉल लोकप्रिय है। समाजीकरण एक जीवन पर्यन्त चलने वाली प्रक्रिया है। जिसके द्वारा व्यक्ति एक अच्छे नागरिक के रूप में सीखता और विकसित होता है। समुदाय समाजीकरण समुदाय के अन्दर पारस्परिक क्रिया के लिए व्यक्ति को सक्षम बनाना आवश्यक है और समुदाय स्वयं सामान्य मूल्यों, प्रतिमानों, परम्पराओं, भाषाओं आदि को बांटता है। खेल समुदाय समाजीकरण प्रक्रिया में अन्य समुदायों से हमेशा आगे रहता है।

उपरोक्त वर्णन के माध्यम से यह समझ सकते हैं कि खेल समाजीकरण के एक अभिकर्ता के रूप में एक व्यक्ति के जीवन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। खेलों द्वारा दिये गये विभिन्न सकारात्मक गुण एक व्यक्ति में हारमोनी निर्मित करता है जो उसे आत्मविश्वासी और सामाजिक शिष्टाचार का सम्मान कराता है। समाज के प्रतिमानों व नियमों के बिना, मनुष्य स्वयं को पशुओं के समूह से अन्तर नहीं कर सकता। खेल निश्चित रूप से नैतिक और सामाजिक गुणों को सिखाता है जो एक स्वस्थ समाज का आकार देने में सहायता करता है एवं समाजीकरण की अवधारणा पर कुछ प्रकाश डालता है।

5.5 शारीरिक शिक्षा कार्यक्रमों के माध्यम से नेतृत्व (Leadership through Physical Education Programmes) :-

अगर आपके कार्य अन्यों को अधिक स्वप्न दिखाने, अधिक सीखने, अधिक कार्य करने और अधिक होने के लिए प्रेरित करें तो आप एक नेता हैं "जान क्विनसी एडम्स"। नेतृत्व व्यक्तियों एवं समूहों को एक निश्चित लक्ष्य की ओर प्रभावित करने की क्रिया है। नेता समूह द्वारा नियुक्त अथवा स्वाभाविक रूप से समूह से निकलता है। "नेतृत्व सामाजिक प्रभाव की प्रक्रिया के रूप मे वर्णित किया जाता है जिसमें एक समान कार्य को पूर्ण करने मे अन्य व्यक्तियों द्वारा एक व्यक्ति को सहायता और सहारा दिया जाता है।" खेलों में, कोच विशिष्ट नेता होता है। प्रभावी कोच प्रभावी व्यवहार प्रदर्शित करते हैं। जैसे सकारात्मक पर केन्द्रित करना और स्पष्ट फीडबैक एवं तकनीकी प्रशिक्षण प्रदान करना। यह महत्तवपूर्ण है कि नेता सही स्थिति में, सही शैली का मेल करे जिससे उन्हें सफल बनाया जा सके। नेतृत्व की परिभाषाएं निम्न है :-

एलन कैथ (Alan Keith) के अनुसार, "नेतृत्व लोगों को कुछ अद्भूत करने में योगदान देने के लिए तरीके का निर्माण करना है।"

केन "एस के सी" ओग्बोनिआ (Ken "SKC" Ogbonnia) के अनुसार, "प्रभावी नेतृत्व संगठनात्मक और समाज के लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए आन्तरिक और बाह्य वातावरण में उपलब्ध स्त्रोतों को

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

सफलतापूर्वक एकीकृत और बढ़ाने की योग्यता है।''

विन्स लोम्बार्डी (Vince Lombarde), ''नेता बनते हैं, वे पैदा नहीं होते और देश में कभी भी कोई सी भी वस्तु की तरह वे बनते हैं- कठिन परिश्रम के द्वारा।''

अच्छे नेतृत्व के परिणाम संतुष्टि, जुड़ाव और प्रदर्शन होते है। खेल नेता घटना घटित करते हैं। वे संगठित, सम्प्रेषित और खेल गतिविधियों में लोगों को सम्मिलित करते हैं। खेल नेता आदर्श होते हैं, दूसरों को उनके लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता करते हैं और समुदाय को दक्ष और स्वस्थ जीवनशैली जीने के लिए प्रोत्साहित करते हैं। खेल नेता राष्ट्रीय स्तर पर योग्यता प्राप्त करता है जो आगे शिक्षा, प्रशिक्षण और रोजगार के लिए आवेदन पर मूल्य प्रदान करती है। खेल नेता नेतृत्व, संप्रेषण, आयोजन और अभिप्रेरणा की आवश्यक कौशल सिखाता है और इसके अतिरिक्त वे विश्वास और स्वयं पर विश्वास में वृद्धि करते हैं।

नेतृत्व के गुण (Leadership Qualities)

नेतृत्व टीम सदस्यों को टीम लक्ष्य की ओर कठिन परिश्रम और प्रतिबद्धता के लिए प्रभावित करने की प्रक्रिया होती है। नेताओं मे स्वयं में इन गुणों का समावेश होना चाहिए जिनको वे अपनी टीम में देखना चाहते हैं। उदाहरण के लिए, अगर आप चाहते हैं कि टीम के सदस्य आत्मविश्वासी, स्वयं पर नियंत्रण और अनुशासित आदि हों, तो पहले ये सभी गुण आप में निहित होने चाहिए। खेल नेता जानता है कि शारीरिक कौशल महत्वपूर्ण खिलाड़ियों के चयन में सिर्फ एक आवश्यक गुण है। यह अमूर्त, कभी-कभी नहीं मापे जा सकने वाले गुण हैं जो खिलाड़ी को एक संगठन के लिए अमूल्य बनाते हैं। नेता के कुछ गुण निम्न हैं:-

(i) उत्तरदायित्व (Responsibility) :

नेता को कोचिंग कर्मचारियों के प्रतिनिधित्व के लिए उत्तरदायी होना चाहिए। खेल के दौरान प्रायः खिलाड़ी कोचिंग कर्मचारियों की नहीं सुनते। टीम के नेता कभी भी नियंत्रण नहीं खोते। वे आगे आते हैं, सकारात्मक, प्रोत्साहित, आक्रमक और दृढ़ रहते हैं।

(ii) संघर्ष करने का उत्साह (Morale) :

खेल नेता में संघर्ष करने का अनन्त उत्साह होता है इसका अभिप्राय यह नहीं है कि 1 गोलों के अन्तर से हारने पर खेल नेता मुस्कराते हुए हार स्वीकार कर लें अपितु खेल नेता वह है जो खेल से पहले अपने दल के नेतृत्व के लिए व्यूह रचना तैयार करके प्रतियोगिता में भाग लेते हैं। खेल नेता वो होता है जो किसी भी परिस्थिति में प्रतियोगिता छोड़कर नहीं जाते एवं अन्तिम क्षण तक लड़ने के लिए प्रतिबद्ध रहते हैं। खेल नेता अभ्यास व प्रतियोगिता के दौरान सदैव उत्साही मुस्कान के साथ, कर्मठ व अत्याधिक भावावेशपूर्ण तथा सदैव जीत के लिए खेलते हैं।

(iii) कार्यनीति (Work Ethic) :

टीम नेता को एक आश्चर्यजनक कार्यनीति पर आधिपत्य रखना चाहिए। टीम नेता की क्रिया और व्यवहार तेजी से फैलने वाला होता है। नेता सबसे पहले आने वाला एवं सबसे पश्चात् में जाने वाला होता है। वे नियमित आधार पर कोचिंग कर्मचारियों से सहायता लेते हैं। वे बंद कार्यकाल में भी सक्रिय नजर आते हैं, नेता अपना सम्पूर्ण योगदान देते हैं।

(iv) कौशल (Skill) :

कौशल एक नेता का नजरअंदाज नहीं किया जा सकने वाला गुण है। नेता एक चतुर खिलाड़ी होने के नाते खेल के लिए शारीरिक प्रतिभा और मानसिक बढ़त दोनों पर ही आधिपत्य रखता है। उसका अंतरंग ज्ञान उसको विपक्षी की गलतियों को अवसरों में बदलने में सहायता करता है। यह उसका जुनून और केन्द्र पर दृष्टि ही है जो

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

उसके खेल को ऊंचा उठाती है। कुछ खिलाड़ी कौशल के साथ जन्म लेते हैं, लेकिन एक नेता स्वयं के और साथियों के कौशल में प्रगति के लिए बिना थके कार्य करता है।

(v) सम्मान (Respect) :

सम्मान अर्जित किया जाना चाहिए। एक खिलाड़ी को अभ्यास के प्रथम दिन ही कोच और साथी खिलाड़ियों का सम्मान अर्जित करने का प्रयास करना चाहिए। शुरू में प्रकट करना, एक आदर्श कार्यनीति का प्रदर्शन, एक विजयी नीति, शानदार कौशल का प्रदर्शन और उत्तरदायित्व की अनुभुति आपके साथी खिलाड़ियों और कोच से तुरन्त सम्मान प्राप्त करते हैं। सम्मान अर्जित करना फिर उसको बनाये रखना एक कठिन कार्य है जिसके लिए आत्मनियंत्रण, गंभीरता, विश्वास और दृढ़ निश्चय की आवश्यकता होती है।

(vi) ऊर्जावान (Energetic) :

समूह अथवा टीम का नेतृत्व करते समय नेता को प्रकृति में ऊर्जावान होना चाहिए, तब साथी खिलाड़ी सक्रिय रहेंगे और निश्चित लक्ष्यों को प्राप्त कर सकते हैं।

(vii) दृढ़ निश्चियता (Decisiveness) :

नेता में निश्चय करने और प्रतिबद्धता के साथ नेतृत्व करना चाहिए। निश्चित करते समय उसे टीम के कल्याण के लिए न्यूनतम समय में निर्णय लेना चाहिए।

(viii) तकनीकी कुशलता (Technically Skilled) :

खेल नेता को तकनीकी रूप से कुशल और सही होना चाहिए। व्यक्ति को सही तरीके में कौशलों को प्रदर्शित करने की योग्यता होनी चाहिए।

(ix) सृजनात्मकता (Creativity) :

नेता को सृजनात्मक होना चाहिए। खेलों में सृजनात्मकता मैच जीतने का सूत्र होता है। खिलाड़ी को विपक्षी को पराजित करने के लिए नई युक्तियां और मैच जिताने वाली विधि का निर्माण करना चाहिए।

(x) पूर्णता (Integrity) :

एक नेता को क्रिया, मूल्य, विधियों, मापकों, सिद्धांतों, अपेक्षाओं और परिणामों की पूर्णता रखनी चाहिए। व्यक्ति को टीम को एक कमाण्डर की तरह नेतृत्व करने के लिए क्रिया में ईमानदारी और सच्चाई रखनी चाहिए।

(xi) लचीलापन (Flexibility) :

नेता को निर्णय लेने में सख्त नहीं होना चाहिए बल्कि लचीलापन होना चाहिए कि अगर टीम को आवश्यकता हो तो निर्णय को बदला जा सके।

(xii) निष्ठावान (Loyalty) :

नेता को समूह की दृष्टि और नीति के प्रति विश्वसनीय होना चाहिए। व्यक्ति को विश्वास, जवाबदेही, सम्पूर्णता, आत्मानुशासित और धैर्य की योग्यता होनी चाहिए।

(xiii) अच्छा स्वास्थ्य (Good Health) :

अच्छा स्वास्थ्य किसी भी कार्य को पूर्ण करने के लिए आवश्यक है। नेता को समूह के नेतृत्व के लिए शारीरिक, मानसिक, सामाजिक और मनोवैज्ञानिक रूप से सक्षम होना चाहिए। व्यक्ति को नकारात्मक स्वास्थ्य के बारे में शिकायत नहीं करनी चाहिए जो टीम के प्रदर्शन को प्रभावित करता है।

शारीरिक शिक्षा और खेलों में प्रबन्धन प्राय: एक खिलाड़ी के कौशल की अपेक्षा व्यक्तित्व और नेतृत्व

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

योग्यता को जानना चाहता है। यह कागज और टीम सांख्यिकी में भी प्रकट होते हैं नेतृत्व गुणों को इतनी आसानी से संक्षिप्त नहीं किया जा सकता लेकिन ये एक संगठन की सफलता में बराबर का महत्व रखते हैं। मैदान में स्वयं को साबित करने और शायद इससे भी अधिक महत्वपूर्ण जीवन में साबित करने के लिए नेतृत्व की कला को विकसित करना चाहिए। अन्य समस्त महान छात्रों की तरह इसमें हम सब जानते हैं कि भावना नहीं होती, ये हमेशा महसूस करते हैं कि सीखने के लिए सदैव कुछ ना कुछ है और अपनी गलतियों को स्वीकार करते हैं। उत्कृष्ट नेता तथ्यों पर आधारित निर्णय लेते हैं और जटिल कार्यों में व्यावहारिक ज्ञान और सरलता का प्रयोग करते हैं। नेता को सही स्थिति के लिए सही व्यूह रचना का चयन करना चाहिए, चाहे अत्यन्त दबाव क्यों ना हो। उनका वृहद् ज्ञान उनको महान नेता और अभिप्रेरक बनाता है। वे इतने चतुर होते हैं कि उन्हें पता है बहुत बार परिवर्तित परिस्थितियों के कारण मूलरूप से नियोजित निर्णय में परिवर्तन करना पड़ सकता है, इसलिए लचीलापन व खुला दिमाग नेतृत्व के लिए आवश्यक है।

अभ्यास प्रश्न

लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. समाजशास्त्र को परिभाषित कीजिए।
2. खेल समाजशास्त्र को परिभाषित कीजिए।
3. समाजीकरण से क्या तात्पर्य है?
4. खेल संस्कृति को संक्षेप में बताइये।
5. खेल नेता से आप क्या समझते हैं?

निबन्धात्मक प्रश्न

1. खेल समाजशास्त्र की अवधारणा को बताते हुए इसके महत्व को समझाइये।
2. ''खेल मनुष्य की सांस्कृतिक धरोहर है।'' टिप्पणी कीजिए।
3. खेल के माध्यम से घर एवं विद्यालय में कैसे समाजीकरण होता है? वर्णन कीजिए।
4. ''खेल समुदाय में समाजीकरण प्रक्रिया में सहायक होते हैं।'' कथन को स्पष्ट कीजिए।
5. शारीरिक शिक्षा एवं खेल में नेतृत्व के गुणों का वर्णन कीजिए।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

प्रोजेक्ट कार्य (Project Work)

समाज को प्रभावित करने वाले सामाजिक कारकों पर एक प्रोजेक्ट तैयार कीजिए। समाजीकरण की प्रक्रिया में शारीरिक शिक्षा की भूमिका की व्याख्या कीजिए।

संकेत :

i. इस अध्याय से सहायता लें।

ii. प्रधानाध्यापक और शारीरिक शिक्षक के साथ साक्षात्कार करें।

iii. हमारे समाज की ग्रामीण पंचायत, युवाओं और वरिष्ठों से ज्ञान एकत्रित करें।

iv. हमारे समाज के कुछ उदाहरण दें।

केस अध्याय (Case Study)

एक खेल कप्तान के नेतृत्व गुणों की सूची तैयार कीजिए। आपकी पसन्द की सर्वश्रेष्ठ भूमिका की व्याख्या कीजिए।

संकेत :

i. खेल कप्तान से साक्षात्कार करें।

ii. प्रधानाध्यापक और ग्राम पंचायत के साथ सलाह करें।

iii. इंटरनेट, किताबों और पत्र-पत्रिकाओं से जानकारी प्राप्त करने की कोशिश करें।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

पाठ-6 खेलों में मापन
Measurement in Sports

विषय वस्तु (Syllabus)

6.1 खेल मापन: खेलकूद व शारीरिक शिक्षा में अर्थ व महत्व।

6.2 क्रॉस वेबर परीक्षण (विषय वस्तु व प्रशासन)

6.3 बी.एम.आई. की गणना

6.4 कमर-कूल्हे अनुपात की गणना

6.5 रॉकपोर्ट एक मील परीक्षण

6.6 AAHPER शारीरिक दक्षता परीक्षण (विषय वस्तु व प्रशासन)

6.7 हृदय दर का मापन (विश्राम और व्यायाम पश्चात्)

उद्देश्य (Objectives)

आप इस अध्याय को पढ़ने के बाद इसके बारे में जानेंगे -

- मापन की परिभाषा।
- शारीरिक शिक्षा में मापन का महत्व को समझना।
- क्रॉस-वेबर परीक्षण।
- बॉडी मॉस इंडेक्स और इसकी गणना।
- कमर-कूल्हे अनुपात की गणना।
- रॉकपोर्ट एक मील परीक्षण।
- AAHPER शारीरिक दक्षता परीक्षण।
- हृदय दर का मापन (विश्राम, व्यायाम के दौरान व पश्चात्)
- हृदय दर को प्रभावित करने वाले कारक।

खिलाड़ी खेलों एवम् शारीरिक शिक्षा में किसी निश्चित प्रतियोगिता में उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए अपना लक्ष्य व उद्देश्य निश्चित करता है और उसके आधार पर स्वयं की तैयारी करता है। इस तैयारी के दौरान छोटे-छोटे अन्तराल में यह जांचना आवश्यक होता है कि वह अपने उद्देश्यों को प्राप्त करने में किस सीमा तक सफल हुआ। जैसे एशियान खेलों की तैयारी के दौरान अगर कोई एथलीट चहता है कि उसे डिस्कस थ्रो में अगले खेलों तक 2 मीटर की प्रगति करनी है एवम् शारीरिक दक्षता को बेहतर करना है तो इसे निश्चित योजना के साथ तैयारी करने के साथ-साथ निश्चित अन्तरालों मे अपनी प्रगति को जांचना व मापना पडेगा। अत: यह जांचने के लिए कि निश्चित किया गया उद्देश्य हासिल हुआ या नहीं मापन व मूल्यांकन की तकनीक उपयोग में लाई जाती है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

6.1 खेल मापन: खेलकूद व शारीरिक शिक्षा में अर्थ व महत्व

(Sports Measurement: Meaning & Importance in Physical Education and Sports) :-

कोई आंकड़े अथवा सूचना एकत्र करने के लिए परीक्षणों व तकनीकों को उपयोग में लेना मापन होता है। जैसे:- कौशल व शारीरिक दक्षता मापने के विभिन्न परीक्षण हैं- मेकडोनाल्ड सॉकर टेस्ट, लोकहार्ट मेकफरसन परीक्षण, हरबंश सिंह हॉकी परीक्षण, AAHPER शारीरिक परीक्षण आदि। निम्न परिभाषाओं द्वारा मापन को समझने में और अधिक सहायता प्राप्त होगी :-

जॉनसन और नेल्सन (Johnson & Nelson), के अनुसार,'' मापन मूल्यांकन प्रक्रिया के लिए एक माध्यम है जिसमें आंकड़ों के एकीकरण के लिए विभिन्न साधनों व तकनीकों का उपयोग किया जाता है।''

एच. एम. बेरो (H.M. Barrow), '' परिमाणात्मक आंकड़े प्राप्त करने के लिए एक परीक्षण के प्रशासन की प्रक्रिया को मापन कहते हैं।''

अत: मापन किसी परीक्षण के प्रयोग पर किसी विशेषज्ञ द्वारा किया गया एक विशिष्ट स्कोर होता है। परीक्षण के प्रत्येक उपयोग पर एक स्कोर प्राप्त होना चाहिए, यही स्कोर मापन कहलाता है। अन्य शब्दों में यह परीक्षण के पश्चात का मूल्य (Post test value) एवं मूल्यांकन की पूर्व आवश्यकता होता है।

6.1.1 शारीरिक शिक्षा एवं खेलों में मापन का महत्व (Importance of Measurement in Physical Education and Sports) :

स्किन फोल्ड कैलिपर

मापन शारीरिक शिक्षा व खेलों के सभी कार्यक्रमों का एक महत्वपूर्ण पक्ष है मापन के बिना एक खिलाड़ी द्वारा शारीरिक शिक्षा व खेलों के विभिन्न उद्देश्यों की उपलब्धि के स्तर को निश्चित करना अत्यन्त मुश्किल हो जाता है। निम्नलिखित बिन्दुओं द्वारा इसके महत्व को स्पष्ट किया जा सकता है:-

(i) खिलाड़ियों/ एथलीटों का वर्गीकरण :

शारीरिक शिक्षक/ कोच के लिए प्रथम चरण, प्रतिभागी खिलाड़ियों को उनके शारीरिक दक्षता के वर्तमान स्तर एवं क्षमता के परीक्षण की सहायता से कुछ वैज्ञानिक माप्दण्डों पर विभिन्न एक समान या असमान समूहों में वर्गीकृत करना होता है। यह वर्गीकरण आयु, लिंग, शरीर के आकार (वजन व ऊंचाई), खेल कौशल, रुचि, सामान्य शारीरिक दक्षता आदि के आधार पर हो सकता है।

(ii) खिलाड़ियों का चयन :

मापन एवं मूल्यांकन का उपयोग कुछ वैज्ञानिक चयन कसौटियों के आधार पर खेलों/ एथलेटिक्स के लिए किया जाता है। उदाहरण के लिए, विद्यालय की खेल टीमों के सदस्य, कप्तान, कक्षा मॉनीटर, सदन प्रभारी का चयन उनकी नेतृत्व क्षमता व विशिष्ट खेल कौशलों के मापन व मूल्यांकन द्वारा होता है।

(iii) प्रशिक्षण कार्यक्रम का वैयक्तिकरण :

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

मापन प्रक्रिया प्रशिक्षणार्थी की व्यक्तिगत कमजोरी या आवश्यकता का पता लगाने में भी सहायक होती है। जैसे- हृदय श्वसन सहनशीलता का एक परीक्षण किसी खिलाड़ी की बहुत निचली स्तर की ऐरोबिक क्षमता का पता लगाता है। इस आधार पर कोच उसे पर्याप्त अतिरिक्त ऐरोबिक प्रशिक्षण उपलब्ध करवा सकता है। इसलिए प्रशिक्षण कार्यक्रम के वैयक्तिकरण में मापन की भूमिका बहुत महत्त्वपूर्ण होती है।

(iv) खिलाड़ियों की अभिप्रेरणा :

मापन के अभाव में खिलाड़ियों को उनमें होने वाली प्रगति की जानकारी नहीं दी जा सकती, जिससे प्रतिभागी की रूचि बनाये रखना अत्यन्त मुश्किल कार्य है। मापन प्रक्रिया की रूचि का निर्माण करती है और प्रशिक्षणार्थी को विश्वासपूर्वक व गंभीरता से प्रतिभागिता के लिए सकारात्मक रूप से अभिप्रेरित करती है।

(v) प्रशिक्षण प्रभावों का परीक्षण :

खेल प्रशिक्षण एवम् शारीरिक दक्षता कार्यक्रमों की प्रगति केवल विशिष्ट मापन प्रक्रियाओं की सहायता से मापी जा सकती है। मापन शारीरिक शिक्षा शिक्षक/ कोच को प्रशिक्षणार्थी का प्रशिक्षण से पूर्व एवम् पश्चात् का परीक्षण द्वारा प्रगति को सूक्ष्म से जानने के योग्य बनाता है। प्रशिक्षण प्रभावों का अध्ययन कोच की ग्रेड निश्चित करने, अगले स्तर पर उन्नत करने, प्रतिभागी के प्रदर्शन का ब्यौरा लेने और विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रम निश्चित करने में सहायता करता है।

(vi) लक्ष्यों और उद्देश्यों की विशिष्टता से उपलब्धि :

प्रशिक्षण/ शिक्षण का आवश्यक तत्व होता है कि प्रशिक्षक एवम् प्रशिक्षणार्थी कोर्स के उद्देश्यों को समझ सकें। प्रशिक्षण के उद्देश्यों को सूचीबद्ध करने के पश्चात्, सिर्फ मापन ही है जो यह जानने में सहायक होते हैं कि विशिष्ट लक्ष्यों एवम् उद्देश्यों को प्राप्त किया या नहीं।

(vii) खिलाड़ियों के विकास का अध्ययन :

खिलाड़ियों का शारीरिक, तंत्रिका-पेशीय, सामाजिक और संवेगात्मक विकास का अध्ययन सिर्फ मापन की विधियों को प्रयोग में लाकर ही किया जा सकता है।

(viii) मानक तैयार करने में :

मापन प्रक्रिया का उपयोग मानकों का निर्माण करने में किया जाता है। सभी प्रकार के मानकों की तैयारी में मापन एक आवश्यक साधन के रूप में सम्मिलित होता है। मापन खिलाड़ियों के विशिष्ट समूह से अपेक्षित प्रदर्शन के मानक/ स्तर को बनाये रखने एवम् विभिन्न जनसंख्या समूहों के लिए आयु, लिंग अथवा ग्रेड स्तर के मानक स्थापित करने में भी सहायता करता है। जैसे- कबड्डी सब जूनियर लड़को मे 50 k.g से अधिक वजन नहीं होना चाहिए, यह एक मानक स्थापित हो गया।

(ix) प्रदर्शन क्षमताओं का अनुमान लगाना :

विभिन्न खेलों मे टीमों की खेल प्रतिभाओं का चयन, मापन क्रियाविधि की सहायता से खेलों के भविष्य की क्षमताओं का अनुमान द्वारा प्रभावी तरीके से सुधारा जा सकता है। बालक के वर्तमान स्तर के आधार पर भविष्य की उपलब्धियों का अनुमान लगाया जा सकता है इसलिए वह किस खेल में भविष्य में उत्कृष्ट प्रदर्शन कर सकता है, सहायता प्राप्त होती है।

(x) प्रशिक्षण विधियों की तुलना :

मापन की क्रियाविधि प्रशिक्षण की विभिन्न विधियों की तुलना में कोच को योग्य बनाती है। उपयुक्त मापन द्वारा कोच विभिन्न वर्गों के खिलाड़ियों पर स्वयं की प्रशिक्षण विधियों के विभिन्न प्रयासों की तुलना कर सकता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

विभिन्न प्रकार की प्रशिक्षण विधियों को कुछ स्तरीय मानकों पर प्रशिक्षण विधियों के पूर्व एवम् पश्चात् मापन प्रक्रिया से निकाल कर तुलना की जा सकती है।

(xi) अनुसंधान का संचालन:

किसी भी क्षेत्र का विकास उस पर हो रही शोध पर निर्भर करता है। शारीरिक शिक्षा, खेल उत्कृष्टता, शारीरिक दक्षता एवम् स्वास्थ्य प्रगति के क्षेत्र मे शोध करने के लिए मापन का उपयोग किया जाता है।

उपरोक्त बिन्दुओं के आधार पर यह कहा जा सकता है कि सिर्फ खेल ही नही वरन् जीवन के प्रत्येक पक्ष में मापन के बिना आगे बढ़ना असंभव है। क्योंकि व्यक्ति अपने पूर्व के प्रदर्शन को वर्तमान से जांच कर प्रगति को जान सकता है एवम् आगे के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए अभिप्रेरित हो सकता है।

6.2 क्रॉस-वेबर शक्ति परिक्षण (Kraus-Weber Strength test) :-

क्रास-वेबर परीक्षण का उद्गम एक आसन क्लिनिक (Posture clinic) में हुआ। इसका विकास निचली कमर के दर्द (Low back pain) की जांच व उपचार के लिए किया गया था। जल्दी ही यह न्यूनतम मांसपेशीय दक्षता के क्रास-वेबर परिक्षण (Kraus and Hirschland, 1954) के रूप मे जाना जाने लगा। इस परिक्षण में 6 पद हैं जो मुख्य पेशीय समूहों की पेशीय शक्ति एवम् लचीलेपन का स्तर दर्शाते हैं। सामान्यत: प्रत्येक पद की स्कोरिंग पास/ फेल की ग्रेड के आधार पर होती है। इसके अतिरिक्त 0 से 10 तक की स्कोरिंग होती है। 0 स्कोर वाला फेल एवम् पास होने वाले को 1 से 10 तक का स्कोर दिया जाता है।

क्रास-वेबर परीक्षण का प्रशासन (Administration of Kraus - Weber test):-

क्रास-वेबर परीक्षण के छ: परिक्षण पदों का वर्णन निम्न है:-

(i) परिक्षण पद संख्या. 1 :

व्यक्ति को टेबल पर पीठ के बल, हाथों को गर्दन के पीछे स्थिति में लेटने के लिए कहा जायेगा। परीक्षक व्यक्ति के पैरों को सतह पर टिके रहने के लिए पकडेगा। इस स्थिति से व्यक्ति को एक सिट-अप लगाने के लिए कहा जायेगा।

स्कोरिंग :- अगर व्यक्ति टेबल पर से कंधे उठाने मे सफल नही होता तो शून्य अंक दिये जाते हैं, एक पूर्ण सिट-अप पर 10 अंक दिये जाते हैं।

(ii) परिक्षण पद संख्या. 2 :

व्यक्ति को हाथों को गर्दन के पीछे व घुटने मोड़ते हुए पीठ के बल लेटने के लिए कहा जाता है। परीक्षक घुटनों को मोड़े रखने व पैरों को जमीन पर टिके रहने के लिए पैरों को पकड़ता है और व्यक्ति को सिट-अप लगाने के लिए कहा जाता है।

स्कोरिंग :- परिक्षण पद संख्या 1 के समान रहती है।

(iii) परिक्षण पद संख्या. 3 :

व्यक्ति को हाथों को गर्दन के पीछे व पैरो को घुटने से सीधे और सतह से 10 इंच ऊंचा उठाकर रखते हुए पीठ के बल लेटने के लिए कहते हैं। व्यक्ति के पैर ऊपर उठाते ही परीक्षक 10 सैकण्ड्स की गणना करता है।

स्कोरिंग :- 10 सैकण्ड तक पैरों को उठाये रखने मे असफल होने पर फेल एवम् 10 सैकण्ड के पश्चात् प्रत्येक 1 सैकण्ड के लिए एक अतिरिक्त स्कोर देते हुए अधिकतम 10 अंक दिये जाते है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(iv) परिक्षण पद संख्या. 4 :

व्यक्ति को पेट के बल लेटने के लिए कहा जाता है। हाथ गर्दन के पीछे व निचले पेट के नीचे तकिया रहेगा। परीक्षक पैरों को पकड़कर सतह पर रखता है। व्यक्ति को सिर, कंधे व सीना ऊपर उठाने के लिए कहा जाता है। सीने के सतह से उठते ही समय की गणना प्रारम्भ हो जाती है।

स्कोरिंग :– परीक्षण पद सं. 3 के समान।

(v) परिक्षण पद संख्या. 5 :

व्यक्ति हाथों को गर्दन के पीछे व तकिया निचले पेट के नीचे रखते हुए पेट के बल लेटता है। इस स्थिति से शरीर के ऊपरी भाग को सतह पर रखते हुए पैरो को सतह से ऊपर उठाता है।

स्कोरिंग :– परीक्षण पद सं.–3 के समान।

(vi) परिक्षण पद संख्या. 6 :

यह परीक्षण कमर का लचीलापन एवम् पीठ व हैमस्ट्रिंग मांसपेशी की शक्ति को मापता है। व्यक्ति को नंगे पैर दोनो पैरों को साथ एवम् हाथों को बगल में रखते हुए सीधे खड़े रहने के लिए कहते हैं। परीक्षक घुटनों को सीधा रखने का प्रयास करता है। व्यक्ति को धीरे –धीरे नीचे आते हुए अंगुलियों से सतह को स्पर्श करता है और तीन सैकण्ड तक इस स्थिति में रहता है।

स्कोरिंग :– अंगुलियों के सतह से 10 इंच या अधिक ऊंचाई पर होने पर फेल एवम् सतह स्पर्श करते हुए 3 सैकण्ड तक स्थिति बनाये रखने पर 10 अंक दिये जाते हैं।

उपरोक्त 6 परीक्षण पद 4458 संयुक्त अमेरिका विद्यालयी बच्चो और 3156 यूरोपियन बच्चों पर प्रयुक्त किया गया। 57.9 प्रतिशत संयुक्त अमेरिकी बच्चे व 8.7 प्रतिशत यूरोपियन बच्चे एक या अधिक परीक्षण पदों में फेल हुए (क्रास व हिरसलेण्ड,1954)। इस परीक्षण मे कमजोर प्रर्दशन के पश्चात् तत्कालीन अमेरिकी राष्ट्रपति आइजनहावर ने शारीरिक शिक्षा व खेलों पर अध्यक्षीय समिति गठित की, जिससे सयुक्त अमेरिका के युवाओं की शारीरिक दक्षता बेहतर की जा सके।

6.3 बॉडी मास इन्डेक्स की गणना (BMI) (Calculation of Body Mass Index):-

बॉडी मास इन्डेक्स को क्यूटलेट इंडेक्स (Quetelet index)के रूप मे जानते हैं क्योंकि इसका आविष्कार एडोल्फ क्यूटलेट द्वारा हुआ था वास्तव मे, यह एक सांख्यिकीय मापन है जो एक व्यक्ति की ऊंचाई एवम् वजन की तुलना करता है। यद्यपि यह शरीर में वसा का प्रतिशत नही मापता फिर भी व्यक्ति की लम्बाई के आधार पर एक स्वस्थ शरीर भार का अनुमान लगाने में एक उपयोगी साधन है। वजन से जुड़ी समस्या का पता लगाने के लिए बड़े स्तर पर इसका उपयोग किया जाता है। BMI को मापना एवम् मूल्यांकन करना अत्यन्त आसान है। BMI की सहायता से यह जाना जा सकता है कि व्यक्ति कम वजन, सामान्य वजन, ज्यादा वजन अथवा मोटापे की श्रेणी मे आता है। BMI को एक व्यक्ति के शरीर भार को उसकी लम्बाई के वर्ग से भाग देने के रूप में परिभाषित कर सकते है। BMI को BMI चार्ट के माध्यम से निश्चित कर सकते हैं। इसका मूल्य किग्रा/ मी.^{2} (kg/m^2) से नापते हैं।

गणना (Calculation) :-

किसी व्यक्ति की BMI की निम्नलिखित सूत्र की सहायता से गणना की जा सकती है–

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

बॉडी मास इन्डेक्स (BMI) = $\frac{(\text{वजन})}{\text{ऊंचाई x ऊंचाई}}$

यहां व्यक्ति का वजन किलोग्राम में एवम् ऊंचाई मीटर में मापी जाती है। उदाहरण के लिए- माना कि किसी व्यक्ति का वजन 70 kg और उसकी ऊंचाई 1.60 मीटर है तो

$$\text{BMI} = \left(\frac{70}{1.60 \times 1.60}\right), \left(\frac{70}{2.56}\right) = 27.34 \text{ किग्रा / मी.}^2$$

अब विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के कम वजन व मोटापे के मानकों की सहायता से हम यह जान सकते हैं कि व्यक्ति कम वजन, सामान्य वजन, अधिक वजन अथवा मोटापे की श्रेणी में हैं। श्रेणी व BMI निम्नलिखित सारणी में दी गई है:-

श्रेणी	BMI
कम वजन (Under weight)	< 18.5
सामान्य वजन (Normal weight)	18.5 - 24.9
अधिक वजन (Over weight)	25.0 -29.9
मोटापा वर्ग i (Obesity Class i)	30.0 - 34.9
मोटापा वर्ग ii (Obesity Class ii)	35.0 - 39.9
मोटापा वर्ग iii (Obesity Class iii)	> 40

उपरोक्त सारणी पर नजर डालने पर कहा जा सकता है कि उपरोक्त उदाहरण के व्यक्ति, जिसकी BMI 27.34 किग्रा/मी.^{2} थी, अधिक वजन की श्रेणी में आती है।

मापन के दौरान सावधानियां :-

BMI की गणना के दौरान वजन व ऊंचाई का मापन करते समय निम्न सावधानियां रखनी चाहिए :-

(i) शरीर का वजन विश्वसनीय वजन तौलने के मशीन से लेना चाहिए।

(ii) वजन लेते समय शरीर पर कम से कम कपड़े होने चाहिए।

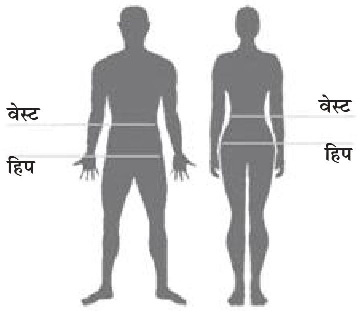
(iii) ऊंचाई मापते समय नंगे पैर एवम् शरीर सीधा तना होना चाहिए।

6.4 कमर-कूल्हे अनुपात की गणना (Calculation of Waist-Hip Ratio) :-

किसी व्यक्ति के कमर व कूल्हे पर दृष्टि डालते हैं। हम कह सकते हैं कि वह शारीरिक रूप से दक्ष है या नहीं। कमर-कूल्हे अनुपात को कमर की परिधि को कूल्हे की परिधि से भाग के मापन द्वारा परिभाषित कर सकते हैं। जैसे- अगर एक व्यक्ति की कमर का माप 33 इंच और कूल्हे का माप 44 इंच है तो कमर-कूल्हे का अनुपात 0.75 प्राप्त होगा। इसका तात्पर्य व्यक्ति स्वास्थ्य जोखिम में नहीं है। पुरूष के लिए 1.00 से अधिक व महिला के लिए 0.85 से अधिक अनुपात स्वास्थ्य जोखिम की श्रेणी में आता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com



इसका उपयोग हृदय रोगों, उच्च तनाव एवम् टाइप II मधुमेह रोग के जोखिम कारक के मूल्यांकन साधन के रूप में किया जाता है चिकित्सकीय शोध बताती है कि मोटापा वाहिकाओं के रोग एवम् आघात के अवसर बढ़ाता है। शोध यह भी बताती है कि व्यक्ति जो 'सेब के आकार' (Apple Shaped) (कमर के चारों ओर अधिक वजन) का होता है। उसे 'नाशपाति के आकार' (Pear Shaped) (कूल्हे के चारों ओर अधिक वजन) के व्यक्ति की अपेक्षा स्वास्थ्य जोखिम अधिक होता है।

जांच प्रशासन (Test Administration):-

कमर- कूल्हे का अनुपात स्वस्थ है या नहीं, यह निश्चित करने के लिए, कमर व कूल्हे की परिधि को मापेगें। कमर को मापने के लिए नाभि के ठीक ऊपर व कूल्हे के सबसे चौडे भाग को टेप द्वारा मापेगें। इस माप की गणना निम्नलिखित सूत्र से करेगें :-

$$\text{कमर-कूल्हे का अनुपात} = \frac{\text{कमर की परिधि}}{\text{कूल्हे की परिधि}}$$

माप को इंच या सेन्टीमीटर में ले सकते हैं। कमर-कूल्हे के अनुपात के साथ B.M.I का उपयोग करने से स्वास्थ्य जोखिम की ड्रिगी का अनुमान बेहतर तरीके से लगाया जा सकता है। निम्न सारणी स्वास्थ्य जोखिम की डिग्री को जानने मे सहायक हो सकती हैं।

	Waist Hip Ratio (पुरूष)			Waist Hip Ratio (महिला)		
BMI	<0.85	0.85-1.0	> 1.0	<0.70	0.70-0.85	70.85
20 to < 25	बहुत कम	कम	मध्यम	बहुत कम	कम	मध्यम
25 to < 30	कम	मध्मय	उच्च	कम	मध्यम	उच्च
30 to < 35	मध्यम	उच्च	अत्यधिक उच्च	मध्यम	उच्च	अत्यधिक उच्च
35 to < 40	उच्च	अत्यधिक उच्चा	अत्यधिक उच्च	उच्च	अत्यधिक उच्च	अत्यधिक उच्च
≥ 40	अत्यधिक उच्च	अत्यधिक उच्च	अत्यधिक उच्च	अत्यधिक उच्च	अत्यधिक उच्च	अत्यधिक उच्च

6.5 रॉकपोर्ट एक मील परीक्षण (Rockport One Mile Test):-

रॉकपोर्ट एक मील परीक्षण, रॉकपोर्ट दक्षता चाल परीक्षण के रूप में भी जाना जाता है। यह परीक्षण उन व्यक्तियों के लिए उपयुक्त है जो अधिकांश समय बैठे-बैठे व्यतीत करते हैं। इस परीक्षण का उद्देश्य व्यक्ति की

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

VO_2 max (ऑक्सीजन का अधिकतम आयतन) के विकास का अवलोकन या जांच करना होता है। VO_2 max परीक्षण द्वारा व्यक्ति की हृदय-श्वसन क्षमता (Cordio-respiratory ability) की जांच करके हृदय की वर्तमान स्थिति की जानकारी प्राप्त कर सकते हैं जिससे भविष्य में हृदयाघात (Heart- attack) की संभावना से सुरक्षा की जा सकती है।

परिक्षण का प्रशासन (Administration of Test) :-

इस परीक्षण का प्रशासन करने समय ध्यान रखना है कि उस दिन वायु का सामान्य प्रवाह हो।

(i) सर्वप्रथम व्यक्ति का वजन रिकॉर्ड कर लेंगे। वजन लेते समय व्यक्ति के शरीर पर न्यूनतम वस्त्र होने चाहिए। वजन पाउन्ड में लेना होगा।

(ii) व्यक्ति को 1 मील (1609 मीटर) की दूरी कम से कम समय मे चल कर पूरी करनी होगी।

(iii) एक मील की दूरी पूरी होते ही स्टॉप वॉच द्वारा समय रिकॉर्ड कर लिया जायेगा। समय मिनट में, मिनट के सौवें भाग में लिया जायेगा।

(iv) एक मील की दूरी पूरी होते ही तुरन्त एक मिनिट की हृदय दर ले ली जायेगी।

(v) आयु को वर्षों में रिकॉर्ड कर लिया जायेगा।

(vi) लिंग (Gender) के स्थान पर पुरुष खिलाड़ी के लिए 1 एवं महिला के लिए 0 गणना करेंगे।

सूत्र (Formula) :-

निम्न सूत्र की सहायता से VO_2 max की गणना की जा सकती है:-

VO_2 max = 132.853-(0.0769xवजन)-(0.3877xआयु)+(6.135xलिंग) - (3.2649xसमय)-(0.1565x हृदय दर)

व्यक्ति के लिंग व आयु समूह द्वारा प्राप्त VO_2 max की तुलना द्वारा उसकी शारिरिक दक्षता का परीक्षण किया जा सकता है। शारीरिक दक्ष व्यक्ति की VO_2 max मूल्य, कम दक्ष व्यक्तियों की अपेक्षा अधिक आता है।

6.6 AAHPER यूथ शारीरिक दक्षता परीक्षण (AAHPER youth Physical Fitness Test) :-

1958 में अमेरिकन एलायन्स फॉर हैल्थ, फिजिकल एजूकेशन एण्ड रिक्रिएशन की समिति ने अमेरिकन युवा के शारीरिक दक्षता स्तर की जांच के लिए राष्ट्रव्यापी युवा शारीरिक दक्षता परीक्षण बैटरी का निर्माण किया। वृहद् स्तर पर आंकड़े एकत्रित किये गये एवं राष्ट्रीय मानकों को सुधारा गया। (AAHPER, 1965) इस परीक्षण बैटरी में निम्नलिखित सात परीक्षण पद थे -

(i) पुल-अप्स (लड़कों के लिए) अथवा फ्लेक्स्ड आर्म हैंग (लड़कियों के लिए)

(ii) सिट अप्स। (लड़कियों के लिए अधिकतम 50 एवं लड़कों के लिए 100)

(iii) शटल रन।

(iv) स्टेन्डिंग ब्रॉड जम्प।

(v) 50 यार्ड डेश।

(vi) सॉफ्टबॉल थ्रो।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(vii) 600 यार्ड रन-वॉक।

सन् 1976, में AAHPER यूथ शारीरिक परीक्षण फिर से संशोधित किया गया एवं निम्न परिवर्तन किये गये-

(i) सॉफ्टबॉल थ्रो परीक्षण हटा दिये गया।

(ii) सीधे पैरों के स्थिर संख्या में लगाये जाने वाली सिट-अप परीक्षण को परिवर्तित करके समय 60 सैकण्ड व मुड़े घुटने निश्चित किया गया।

(iii) 600 यार्ड रन-वॉक वैकल्पिक कर दिया गया था और व्यक्ति को विकल्प दे दिया गया कि या तो 600 यार्ड रन-वॉक या 9 मिनिट रन-वॉक या 1 मील (10 से 12आयु) रन-वॉक या 1.5 मील (13 व उससे अधिक आयु)।

निम्न सारणी में वर्तमान में उपयोग में लिये जा रहे AAHPER यूथ शारीरिक परीक्षण बैटरी के पद हैं -

क्र.सं.	परीक्षण पद	तत्व
1.	पुल अप्स (लड़के) अथवा	मांसपेशीय शक्ति एवं भुजा व कंधों की
	फ्लेक्स्ड आर्म हैंग (लड़कियां)	मांसपेशीय सहनशीलता
2.	बेन्ट नी सिट अप्स	मांसपेशीय शक्ति और सहनशीलता (कमर)
3.	शटल रन	गति एवं चपलता
4.	स्टेंडिंग ब्रॉड जम्प	पैरों की विस्फोटक शक्ति
5.	50 यार्ड डेश	पैरों की गति एवं विस्फोटक शक्ति
6.	600 यार्ड रन-वॉक या	हृदय-वाहिका सहनशीलता
	9 मिनिट रन-वॉक या	
	1 मील रन-वॉक या	
	1.5 मील रन-वॉक।	

परीक्षण का प्रशासन (Administration of Test):-

(i) पुल अप्स (सिर्फ लड़के) एवं फ्लेक्स्ड आर्म हैंग (सिर्फ लड़कियां) :-

उपकरण : लगभग 1.5 इंच व्यास की एक लकड़ी अथवा धातु की छड़ (सामान्यत: हॉरीजोन्टल बार का उपयोग), स्टॉपवॉच (सिर्फ लड़कियों के लिए)।

(अ) पुल अप्स (लड़के) : छड़ की ऊंचाई इतनी होनी चाहिए कि बालक जब उस पर लटके तो भुजा की पूर्ण विस्तारित अवस्था में उसके पैर सतह को स्पर्श नहीं करने चाहिए। बालक को हथेलियों को बाहर की ओर देखते हुए छड़ पर पकड़ बनानी चाहिए। इस लटकी हुई स्थिति से बालक भुजाओं के माध्यम से शरीर को ऊपर की ओर उठायेगा एवं ठोड़ी को छड़ के ऊपर ले जायेगा और फिर पुन: भुजाओं की पूर्ण विस्तारित अवस्था में लेकर आयेगा। इस प्रक्रिया को अधिक से अधिक बार दोहराने का प्रयास करेगा। सिर्फ एक अवसर दिया जायेगा। पैरों को झुलाना अथवा घुटनों को उठाने की अनुमति नहीं होगी।

स्कोरिंग : पूर्ण पुल अप्स की अधिकतम संख्या उसका स्कोर होगी।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(ब) फ्लेक्सड आर्म हैंग (लड़कियां) : यह परीक्षण लगभग पुल–अप्स के समान ही है। सिर्फ इसमें लटकने वाली छड़ को लड़की की ऊंचाई के लगभग समायोजित किया जाता है। दो सहायकों की सहायता से (एक आगे व एक पीछे) लड़की कोहनियों को मोड़ते हुए, शरीर को सतह से ऊपर उठाते हुए ठोड़ी को छड़ के ऊपर ले जाती है, छाती छड़ के समीप रहेगी। लड़की इस स्थिति को अधिकतम समय तक बनाये रखेगी। लड़की के मुक्त रूप से लटकते ही स्टॉपवॉच शुरू कर दी जायेगी एवं निम्न परिस्थितियों में स्टॉपवॉच रोक दी जायेगी–

- ठोड़ी को छड़ से ऊपर बनाये रखने के लिए लड़की का सिर पीछे की ओर मुड़ने पर।
- ठोड़ी के छड़ को स्पर्श करने पर।
- ठोड़ी के छड़ के स्तर से नीचे आते ही।

स्कोरिंग : सही तरीके से लटकी हुई स्थिति के समय की अवधि, जो सैकण्ड में रिकॉर्ड की गई है, स्कोर होगी।

(ii) बेन्ट नी सिट अप्स :-

उपकरण : प्रत्येक बालक/ बालिका के लिए एक मेट अथवा सतह पर लेटने का क्षेत्र, एक स्टॉप वॉच।

परीक्षण प्रशासन : पात्र पीठ के बल लेट जायेगा, घुटने मुड़े हुए, पैर सतह पर एवं एड़ियां कूल्हों से 12'' से अधिक दूर नहीं होगी। दोनों हाथ अंगुलियों को आपस में फंसाये हुए गर्दन के पीछे रहेंगे। पात्र के पैरों को सहायक द्वारा पकड़े हुए। इस स्थिति से पात्र सिर व कोहनियों को आगे की ओर लायेगा एवं कोहनियों को घुटने पर स्पर्श करेगा और पुनः नीचे जायेगा। यह एक सिट–अप कहलायेगी। 60 सैकण्ड के समय में अधिक से अधिक सिट–अप लगाने का प्रयास करेगा।

स्कोरिंग : 60 सैकण्ड में पूर्णतः सही सिट–अप्स की संख्या स्कोर होगी।

निम्न सिट–अप्स को गिनती में नहीं लिया जायेगाः–

(अ) अगर पात्र गर्दन के पीछे अंगुलियों को फंसाकर नहीं रखता।

(ब) अगर पात्र कोहनियों द्वारा सतह को धक्का लगाते हुए कोहनियों को आगे लाता है।

(iii) शटल रनः-

उपकरण : लकड़ी के दो टुकड़े (2''x2''x4''), एक स्टॉपवॉच और चूना पाउडर।

प्रशिक्षण प्रशासन : सतह पर 10 गज की दूरी पर दो समान्तर रेखाएं खींच देंगे। लकड़ी के दोनों टुकड़े एक लाइन पर रख देंगे। पात्र को दूसरी रेखा पर खड़ा कर दिया जायेगा। प्रारम्भ के संकेत के साथ ही स्टॉपवॉच शुरू कर दी जायेगी व पात्र लकड़ी के टुकड़े की ओर दौड़ेगा। टुकड़े को उठाकर प्राम्भिक रेखा पर रखेगा, पुनः दूसरे लकड़ी के टुकड़े की ओर दौड़ेगा एवं उसको उठकर प्रारम्भिक रेखा पर रखते हुए पार कर जायेगा। दूसरे लकड़ी के टुकड़े को प्रारम्भिक रेखा पर रखते ही स्टॉप वॉच रोक दी जायेगी।

स्कोरिंग : दो प्रयास दिये जायेंगे (दोनों के मध्य कुछ विश्राम)। दो अवसरों में से श्रेष्ठ समय, जो सैकण्ड के 10वें भाग तक लिया गया है, स्कोर होगा।

(iv) स्टेन्डिंग ब्रॉड जम्प :-

उपकरण : फर्श, मेट अथवा लम्बी कूद का क्षेत्र, फीता, चॉक।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

परीक्षण प्रशासन : एक प्रारम्भिक रेखा खींची जायेगी। पात्र को इस रेखा के पीछे दोनों पैरो को समानान्तर रखते हुए खड़े रहने के लिए कहा जायेगा। यहां से घुटनों को मोड़ते हुए एवं भुजाओं को झुलाते हुए छात्र अधिक से अधिक दूरी तक आगे की दिशा में कूदने का प्रयास करेगा। छात्र को तीन अवसर दिये जायेंगे।

स्कोरिंग : प्रारम्भिक रेखा और पैर सतह पर टिकने के समीपस्थ बिन्दू के मध्य की दूरी स्कोर होगी। सर्वश्रेष्ठ प्रयास अन्तिम स्कोर होगा।

(v) 50 यार्ड डेश:-

उपकरण : कम से कम दो स्टॉपवॉच।

परिक्षण प्रशासन : एक प्रारम्भिक रेखा खींच दी जायेगी। उससे 50 गज की दूरी पर दूसरी रेखा (अन्तिम रेखा) बनायी जायेगी। पात्र प्रारम्भिक रेखा पर दौड़ने के लिए तैयार रहेगा। दौड़ने के संकेत (जैसे क्लेपर का बजना) पर पात्र 50 गज की दूरी को कम से कम समय में दौड़ कर पूरी करेगा। संकेत होते ही स्टॉपवॉच पर समय गणना प्रारम्भ कर दी जायेगी एवं अन्तिम रेखा को पार करते ही समय रोक दिया जायेगा।

स्कोरिंग : 50 गज की दूरी तय करने में लगा कुल समय स्कोर होगा। समय सैकण्ड के दसवें भाग तक ले लिया जायेगा।

(vi) 600 यार्ड रन- वॉक अथवा एक मील रन-वॉक अथवा 1.5 मील रन-वॉक परीक्षण:-

उपकरण : ट्रेक अथवा अकित क्षेत्र एवं स्टॉपवॉच।

(अ) 600 यार्ड रन-वॉक :

परीक्षण प्रशासन : पात्र प्रारम्भिक रेखा पर खड़ा होगा। दौड़ प्रारम्भ के आदेश पर 600 गज की दूरी के लिए दौड़ प्रारम्भ करेगा। धावक 600 गज की दूरी दौड़ या चल कर पूरी कर सकता है। अन्तिम रेखा पार करते ही समय रोक दिया जायेगा।

स्कोरिंग : 600 गज की दूरी पूरी करने में लगे समय को मिनट व सैकण्ड मे रिकॉर्ड किया जायेगा। यही स्कोर होगा।

(ब) 1 मील / 1.5 मील रन-वॉक :

परीक्षण प्रशासन : यह 600 गज रन-वॉक के समान ही है इसमें धावक 600 गज के स्थान पर 1 मील या 1.5 मील की दूरी दौड़ या चलकर पूरी करेगा। समय रिकार्ड कर लिया जायेगा एवं स्कोर कहलायेगा।

6.7 हृदय दर का मापन :विश्राम एवं व्यायाम पश्चात् (Measurement of Heart Rate: Resting and After Exercise) :-

व्यक्ति की विश्राम व व्यायाम के पश्चात् की स्थिति में हृदय दर के मापन के लिए सामान्यत: दो विधियों में ली जाती है। यह विधियां नीचे दी गई हैं -

(i) मानवीय विधि (Manual Method)- हस्तचालित विधि द्वारा हृदय दर को उस स्थान से मापा जा सकता है जहां धमनी त्वचा के समीप हो एवं नब्ज को महसूस किया जा सके। निम्न स्थानों पर नब्ज को आसानी से महसूस किया जा सकता है -

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(अ) कलाई (रेडियल धमनी)

(ब) कोहनी (ब्रेकियल धमनी)

(स) गर्दन (केरोटिड धमनी)

(द) ग्रोइन (फिमोरल धमनी)

सर्वाधिक प्राथमिकता वाले स्थान कलाई पर हृदय दर मापने के लिए, अपनी (प्रथम) व मध्यमा अंगुली को साथ मे विपरीत कलाई पर अंगूठे के समीप एवं अनामिका अंगुली की रेखा पर रखेंगे। नब्ज को महसूस करेंगे और 15 या 30 सैकण्ड में नब्ज की संख्या रिकॉर्ड करेंगे एवं इसे क्रमशः 4 या 2 बार गुणा करेंगे। जैसे- अगर 30 सैकण्ड की हृदय दर 36 हो तो 2 से गुणा (36X2) करेंगे तो 72 संख्या प्राप्त होगी। यही प्रति मिनट की हृदय दर कहलायेगी।

(ii) मोनिटर विधि (Monitor Method)- एक हृदय दर मोनीटर अथवा E.C.G का उपयोग अधिक सटीक हृदय दर को मापने के लिए किया जा सकता है। व्यायाम के दौरान गतिशील अवस्था मे हृदय दर मापने के लिए यह विधि महत्त्वपूर्ण होती है।

1. विश्रामावस्था की हृदय दर का मापन (Measurement of Resting Heart Rate): विश्रामावस्था की हृदय दर मापने के लिए सामान्यतः प्रातः 6 से 7 बजे व्यक्ति के नींद से जागने पर पंलग पर ही रेडियल धमनी से पूरे 1 मिनिट की नब्ज की संख्या रिकॉर्ड करेंगे।

2. व्यायाम के दौरान हृदय दर का मापन (Measurement of Heart Rate During Exercise): सामान्यतः यह देखा जाता है कि व्यायाम के दौरान हृदय दर में वृद्धि होती है। यह व्यायाम की तीव्रता, अवधि, वातावरणीय तापमान, आर्द्रता व शारीरिक स्थिति के आधार पर भिन्न-भिन्न होता है। व्यायाम के दौरान व्यक्ति की हृदय दर मानवीय विधि की अपेक्षा मोनीटर विधि से मापना अधिक उचित परिणाम प्राप्त करने में सहायक होता है।

3. व्यायाम के पश्चात् हृदय दर का मापन (Measurement of Heart Rate after Exercise): व्यायाम के ठीक पश्चात् उपरोक्त विधियों के माध्यम से हृदय दर मापी जा सकती है। व्यायाम के तुरन्त पश्चात् हृदय दर उच्च रहती है। धीरे-धीरे समय निकलने के साथ-साथ नीचे आती है। कुछ खिलाड़ियों, जो प्रशिक्षित होते हैं, शीघ्रता से सामान्य स्थिति में आ जाते हैं।

निम्नलिखित कुछ कारकों पर विश्राम व व्यायाम के पश्चात् की हृदय दर प्रभावित होती है -

(i) लिंग (Sex)- समान परिस्थितियों में व्यस्क महिला के विश्रामावस्था में हृदय दर व्यस्क पुरूष की तुलना में लगभग 5 से 10 धड़कन प्रति मिनट अधिक होती है।

(ii) आयु (Age) - जन्म के समय हृदय दर लगभग 130 धड़कन प्रति मिनट होती है। किशोरावस्था में प्रवेश के साथ यह प्रति मिनट 72 होकर स्थिर हो जाती है। व्यस्कता के पश्चात् आयु बढ़ने के साथ-साथ यह हल्की-सी बढ़ जाती है।

(iii) वातावरणीय कारक (Environmental Factor) - वातावरणीय कारक जैसे उच्च तापमान, अधिक ऊंचाई, रुकी हुई वायु एवं उच्च आर्द्रता आदि में व्यक्ति की हृदय दर बढ़ जाती है।

(iv) संवेगात्मक कारक (Emotional Factor) - संवेगात्मक कारक जैसे तनाव, दबाब, चिंता, डर व आक्रामकता हृदय दर में वृद्धि करती है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

अभ्यास प्रश्न

लघुत्तरात्मक प्रश्न

1. खेलों में मापन से आप क्या समझते है?
2. बॉडी मॉस इन्डेक्स की गणना कैसे करते हैं?
3. कमर-कूल्हे के अनुपात की गणना कैसे करते हैं?
4. रॉकपोर्ट एक मील परीक्षण की कार्यविधि बताइये।
5. AAHPER के परीक्षण पदों को लिखिए।

निबन्धात्मक प्रश्न

1. मापन क्या है? शारीरिक शिक्षा व खेल में मापन के महत्व का वर्णन कीजिए।
2. क्रॉस-वेबर परीक्षण का वर्णन कीजिए।
3. विश्राम एवं व्यायाम के पश्चात हृदय दर मापन की विधि को समझाइये।
4. रॉकपोर्ट एक मील परीक्षण को सविस्तार समझाइये।
5. AAHPER शारीरिक दक्षता परीक्षण के परीक्षण पद एवं उनकी कार्यविधि की व्याख्या कीजिए।

प्रोजेक्ट कार्य (Project Work)

शारीरिक शिक्षा व खेलों में मापन पर एक प्रोजेक्ट तैयार कीजिए। कमर-कूल्हे अनुपात की कार्य विधि की व्याख्या कीजिए।

संकेत :

i. इस अध्याय से सहायता लें।

ii. शारीरिक शिक्षा के शिक्षक के साथ सलाह करें।

iii. साहित्य में उपलब्ध अन्य मापनों को लिखिए।

केस अध्याय (Case Study)

आपकी कक्षा के 20 लड़कों के बॉडी मॉस इन्डेक्स की सूची पर एक केस अध्ययन तैयार कीजिए।

संकेत :

i. शारीरिक शिक्षा शिक्षक के साथ सलाह करें।

ii. इंटरनेट, किताबें और पत्र-पत्रिकाओं से जानकारी प्राप्त करने की कोशिश करें।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

पाठ-7 शारीरिक शिक्षा का शरीर क्रियात्मक पक्ष
Physiological Aspects of Physical Education

विषय वस्तु (Syllabus)

7.1 वार्मिंग अप - सामान्य एवं विशिष्ट और इसके शारीरिक क्रियात्मक आधार

7.2 मांसपेशी तंत्र व अस्थि तंत्र पर व्यायाम के प्रभाव और कार्य

7.3 श्वसन तंत्र और परिसंचरण तंत्र पर व्यायाम के प्रभाव व कार्य

7.4 शारीरिक दक्षता- घटकों को प्रभावित करने वाले कारक

उद्देश्य (Objectives)

इस अध्याय को पढ़ने के बाद आप इनके बारे में जानेंगे ।

- वार्मिंग-अप का अर्थ और उसके प्रकार।
- वार्मिंग-अप का शरीर क्रियात्मक आधार।
- व्यायाम का मांसपेशीय तंत्र पर पड़ने वाला प्रभाव।
- संधियों का वर्गीकरण।
- अस्थि तंत्र पर व्यायाम का प्रभाव।
- श्वसन तंत्र पर व्यायाम का प्रभाव।
- परिसंचरण तंत्र पर व्यायाम के प्रभाव।
- शारीरिक दक्षता घटकों को प्रभावित करने वाले कारक।

शारीरिक शिक्षा का शरीर क्रियात्मक पक्ष

शरीर क्रिया विज्ञान सजीवों *के कार्य का विज्ञान* है। *मानव शरीर क्रिया विज्ञान मनुष्य के* अच्छे स्वास्थ्य उसके अंगों एवं *कोशिकाओं के यांत्रिकीय, शारीरिक* और जैव *रासायनिक कार्यों का विज्ञान* है। *शरीर क्रिया विज्ञान के केन्द्र का मुख्य* स्तर अंगों एवं *तंत्रों के तंत्र तक होता* है। *व्यायाम शरीर क्रिया विज्ञान का* उद्गम *प्रारम्भिक यूनानी चिकित्सकों में पाया गया* है। जैसे *प्रसिद्ध प्राचीन यूनानी चिकित्सक* गेलन, जिसने स्वास्थ्य (उपयुक्त पोषण), एरोबिक *दक्षता* और *मांसपेशियों को शक्तिशाली* बनाने के सम्बन्ध में 87 विस्तृत लेख लिखे। 776 ई.पू. से 393 ई.पू., *प्राचीन यूनानी चिकित्सकों* ने ओलम्पिक *प्रतियोगियों का आहार* और *प्रशिक्षण रेजिमेंट नियोजित की,* जिनके *विकसित किये गये* बहुत से सिद्धांत *आज भी उपयोग में लिये जाते हैं*।

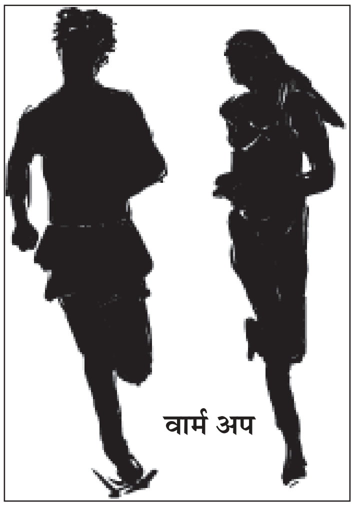
व्यायाम शरीर क्रिया विज्ञान लम्बी एवं *छोटी अवधि की शारीरिक क्रियाओं के लिए शरीर के चयापचय प्रत्युत्तर का अध्ययन* है। *व्यायाम शरीर क्रिया विज्ञान शारीरिक व्यायाम स्थितियों की विस्तृत श्रृंखला की* तीव्र *प्रतिक्रिया* और *पुराने* अनुकूलन *का अध्ययन* है। *व्यायाम शरीर क्रिया विज्ञान शारीरिक क्रिया पर शरीर की प्रतिक्रिया की जांच के लिए* समर्पित अध्ययन *का एक क्षेत्र* है। संक्षेप में, इसका *प्राथमिक केन्द्र बिन्दु* '*व्यायाम*

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

चिकित्सा के रूप में' है, जो मानव ऊर्जा व्यय, मानव ऊर्जा स्थानान्तरण और शरीर क्रिया विज्ञान पर वातावरणीय प्रभाव से सम्बन्ध रखती है। व्यायाम शरीर क्रिया विज्ञान व्यायाम का शरीर के विभिन्न तंत्रों जैसे मांसपेशीय तंत्र, रक्त परिसंचरण तंत्र, कंकाल तंत्र आदि पर प्रभाव का अध्ययन भी है। व्यायाम शरीर क्रिया विज्ञान को विशिष्टता के दो प्राथमिक क्षेत्रों में बांटा जा सकता है: शारीरिक दक्षता और पुनर्स्थापन।

7.1 वार्मिंग अप- सामान्य और विशिष्ट एवं इसके शरीर क्रिया विज्ञान आधार (Physiological Basis of Warm Up - General and Specific):-



वार्म अप एथलेटिक प्रदर्शन का महत्वपूर्ण भाग है। वार्म अप सामान्यत: तकनीकी खेल अथवा व्यायाम में भाग लेने से पूर्व किया जाता है। एक वार्म अप सामान्यत: शारीरिक क्रिया, एक संधि चालक व्यायाम, खिंचाव और एक खेल सम्बन्धी शारीरिक क्रिया की तीव्रता में उत्तरोत्तर वृद्धि का बना होता है। एथलेटिक्स अथवा तीव्र खेल को खेलने से पूर्व व्यक्ति को मांसपेशियों को गर्म करने एवं हृदय दर में वृद्धि के लिए धीमी गति से दौड़ना चाहिए। खिलाड़ी वार्म अप द्वारा प्रशिक्षण अथवा प्रतियोगिता के लिए ना सिर्फ शारीरिक रूप से शरीर को तैयार करता है वरन् मानसिक रूप से भी स्वयं को तैयार करता है। अगर सही तरीके से वार्म अप किया जाये तो यह शरीर को उत्कृष्ट प्रदर्शन के योग्य बनाता है। यह महत्वपूर्ण है कि वार्म अप विशिष्टता लिये होना चाहिए इसका अर्थ है कि व्यायाम द्वारा उपयोग में ली जाने वाली मांसपेशियों को तैयार करना और विशिष्ट क्रिया के लिए आवश्यक ऊर्जा तंत्र को सक्रिय करना।

वार्म अप के प्रकार (Types of Warming Up)

वार्म-अप सही ऊर्जा तंत्र को सक्रिय और सही मांसपेशियों को तैयार करने के क्रम में प्रदर्शन के लिए आवश्यक कार्य में विशिष्टता लिए होना चाहिए। वार्म अप व्यायामों में आपके विशिष्ट खेल की तीव्रता में उत्तरोत्तर वृद्धि सम्मिलित होती है। धावकों के लिए, थोड़ा सा धीमी गति से दौड़ना और समस्त पेशीय तंतुओं को व्यस्त करने के लिए कुछ तेज गति से छोटी दौड़ें (Sprints) लगायी जाती है। मांसपेशी के खिंचाव का सर्वोत्तम समय इसमें रक्त संचार में वृद्धि और चोट से बचने के लिए तापमान में वृद्धि के पश्चात् होता है। एक ठंडी मांसपेशी में स्ट्रेचिंग से खिंचाव और टूटने की चोट में वृद्धि हो सकती है। ध्यान देने योग्य बात है कि अच्छा व सम्पूर्ण वार्म अप एक व्यक्तिगत प्रक्रिया है, जो केवल अभ्यास, प्रयोग व अनुभव द्वारा प्राप्त होती है। वार्म अप तीन प्रकार के होते हैं जो निम्न हैं-

(i) सामान्य वार्म-अप (General Warm-Up) :-

एक सामान्य वार्म अप के परिणामस्वरूप हृदय दर और श्वसन दर में हल्की वृद्धि एवं थोड़ा सा पसीना देखा जाता है। लेकिन थकाने वाला नहीं होना चाहिए। सामान्य वार्म अप में 5 से 15 मिनिट की मध्यम गति के तीव्र व्यायाम होते हैं। बहुत से लोग सोचते हैं कि वार्म अप से मांसपेशियां, कण्डरायें और संयोजी ऊतक अधिक प्रत्यास्थ (Elastic) होते है एवं शारीरिक क्रियाओं के दौरान चोटग्रस्त होने के अवसर कम होते हैं, लेकिन इस पर विश्वास करें या नहीं, इस विश्वास के समर्थन में बहुत कम वैज्ञानिक तथ्य हैं।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(ii) विशिष्ट वार्म अप (Specific Warm up) :-

सामान्य वार्म अप के पश्चात् किसी प्रतियोगिता में एक विशिष्ट खेल के वास्तविक गतिविधियों के समान गतिविधियों का सम्मिलन विशिष्ट वार्म अप होता है। इसमें 8-12 मिनिट की खेल सम्बन्धी क्रियाएं होती है। जैसे- अगर आप बैडमिंटन खिलाड़ी हैं तो सामान्य वार्म अप के पश्चात रैकेट के साथ समस्त शॉट खेलने होंगे, नेट के साथ-साथ दोनों ओर चहल कदमी और बेस लाइन की और पीछे गतिविधि करना। अगर आप तीव्र गति की दौड़ के धावक हैं तो लम्बे कदमों से चलना जिससे कूल्हे की मांसपेशियों में खिंचाव और कूल्हे की संधि में गति के प्रसार में वृद्धि हो।

(iii) गतिशील वार्म अप (Dynamic Warm up) :-

खेल/ गतिविधि से पूर्व विशिष्ट मांसपेशियों को बेहतर तरीके से तैयार करने के लिए गतिविधि तरीकों के माध्यम से संधियों की गति के प्रसार में वृद्धि करना गतिशील वार्म अप कहलाता है। मूलरूप से उन मांसपेशियों पर कार्य किया जाता है जिन्हें आने वाले अभ्यास या स्पर्धा आदि मे अधिक तीव्रता से उपयोग मे लेने वाले हैं। इस प्रकार का वार्म अप एक विशिष्ट वार्म अप से बहुत मिलता-जुलता होता है। गतिशील वार्म-अप में प्राय: उपकरणों का उपयोग किया जाता है। जैसे:- मेडेसिन बॉल, लकड़ी की छड़े एवं संतुलन, अनुमान एवं समन्वय में वृद्धि के लिए शरीर के वजन को बाह्य भार के रूप में व्यायाम द्वारा विशिष्ट मांसपेशियों को सक्रिय एवं स्थिर किया जाता है।

वार्म अप के लाभ (Benefits of a Proper Warm up) :-

वार्म अप करने पर निम्न प्रकार के लाभ मिलते हैं-

(i) मांसपेशी तापमान में वृद्धि :

वार्म अप के दौरान सम्मिलित मांसपेशियों के तापमान (1^{o}c से 1.5^{o}c) में वृद्धि होती है। एक गर्म मांसपेशी बलपूर्वक संकुचित और शीघ्रता से विस्तारित होती है। इस तरह से गति और शक्ति दोनों में वृद्धि की जा सकती है।

(ii) शरीर के तापमान में वृद्धि :

शरीर के तापमान मे वार्म अप द्वारा वृद्धि होती है। इससे पेशियों की प्रत्यास्थता में वृद्धि होती है, खिंचाव के जोखिम को भी कम करता है।

(iii) रक्त के तापमान में वृद्धि :

मांसपेशियों से गुजरने से रक्त के तापमान में वृद्धि होती हैं। रक्त के तापमान में वृद्धि के साथ ऑक्सीजन का हिमोग्लोबिन से बंधन कमजोर होता है। अत: कार्यरत मांसपेशी को ऑक्सीजन अधिक तत्परता से उपलब्ध होती है, जो सहनशीलता में वृद्धि करता है।

(iv) गति के प्रसार में वृद्धि :

वार्म अप एक संधि के चारों ओर गति के प्रसार में वृद्धि करता है जिससे लचीलापन बेहतर होता है।

(v) हार्मोन सम्बन्धी परिवर्तन :

शरीर ऊर्जा उत्पादन को नियमित करने वाले विभिन्न हार्मोनों के उत्पादन में वृद्धि करता है। वार्म अप के

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

दौरान हार्मोनों का यह संतुलन ऊर्जा उत्पादन के लिए अधिक कार्बोहाइड्रेट और वसीय अम्ल उपलब्ध कराता है।

(vi) मानसिक तैयारी :

वार्म अप द्वारा मस्तिष्क को स्पष्ट, केन्द्र बिन्दु पर दृष्टि में वृद्धि, कौशल एवं व्यूह रचना को पुन: अध्ययन द्वारा एक स्पर्धा के लिए मानसिक रूप से तैयार करता है। सकारात्मक कल्पना खिलाड़ी को आराम देती है और एकाग्रता का निर्माण होता है। एक खिलाड़ी प्रदर्शन के लिए स्पर्धा पर केन्द्रीयकरण करना प्रारम्भ करता है।

(vii) मांसपेशीय संकुचन की गति एवं कार्यक्षमता में वृद्धि होती है।

(viii) हृदय पर भार में उत्तरोत्तर वृद्धि होती है, जो असामान्य हृदय लय से सुरक्षा में सहायता करता है।

7.2 मांसपेशी तंत्र एवं कंकाल तंत्र पर व्यायाम का प्रभाव एवं कार्य

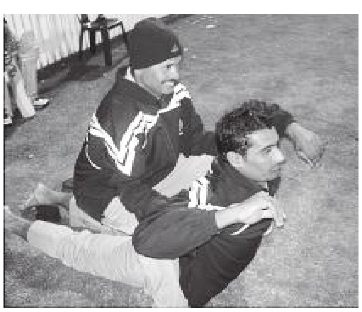
(Functions and Effects of Exercise on Muscular System and Skeletal System) :-

7.2.1 मांसपेशीय तंत्र (Muscular System) :-

पेशीय कोशिकाएं वे व्यक्तिगत कोशिकाएं होती हैं जो शरीर के पेशी ऊतक और पेशीय संकुचन को क्रियान्वित करती है। पेशीय कोशिकाओं में संकुचनशील फिलामेन्ट होते हैं जो एक दूसरे पर गति करते हैं और कोशिका के आकार में परिवर्तन करते हैं। मांसपेशीय ऊतक में शरीर के कुल भार का 40-50 प्रतिशत भार होता है। पेशीय तंतु की लम्बाई 3 mm (मिलीमाइक्रोन) से 4 से.मी.(सेन्टीमीटर) तक विचलन और मोटाई 0.01 मि.मी. से 0.1 मि.मी. तक विचलन करती है। मांसपेशीयों का कार्य बल एवं गति का उत्पादन करना होता है। तीन प्रकार की पेशीय कोशिकाएं- कंकाल, हृदय और स्मूथ पेशी होती है इनमें से प्रत्येक संरचना, विशिष्ट कार्य और शरीर में इनकी स्थिति में भिन्नता होती है।

शारीरिक शिक्षा एवं खेलों में सामान्यत: गतिविधि की गुणवत्ता महत्वपूर्ण होती है। कंकाल पेशी कई हजार व्यक्तिगत संकुचनशील तंतुओं, जो संयोजी ऊतक की एक शीथ के साथ जुड़ी होती है, से बनी होती है। संयोजी ऊतक का यह भाग जो प्रत्येक पेशी कोशिका को ढकता है, एन्डोमाइसियम (Endomysium) कहलाता है। एन्डोमाइसियम से जुड़े पेशी कोशिका कला सारकोलीमा (Sarcolemma) कहलाती है। पेशी कोशिका का अंदरूनी भाग विशिष्ट प्रोटोप्लाज्म से बना होता है जिसे सारकोप्लाज्म (Sarcoplasm) कहते है। दो मुख्य प्रकार के स्वैच्छिक मांसपेशी तंतु: मंद स्फुरण (Slow Twitch Fiber) व तीव्र स्फुरण (Fast Twitch Fiber) होते हैं। मंद स्फुरण तंतु कम बल के साथ अधिक समय के लिए संकुचित होते हैं जबकि तीव्र स्फुरण तंतु शीघ्रता और शक्तिशाली तरीके से संकुचित होते हैं लेकिन तेजी से थकते है।

मांसपेशी तंत्र पर व्यायाम का प्रभाव (Effect of Exercise on Muscular Systems) :-



हमारे शरीर का लगभग आधा वजन पेशियों का होता है। वे हमारे शरीर को गति प्रदान करते हैं हमारे शरीर मे लगभग 650 मांसपेशियां होती हैं और प्रत्येक पेशी हमें एक खास गति पैदा करने मे सहायता करती है व्यायाम का पेशीय तंत्र पर पड़ने वाले प्रभाव का विवरण निम्न है :-

(i) पेशीय वृद्धि के लिए आवश्यक मात्रा मे प्रोटीन की बढ़ोतरी होती है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(ii) पेशी तंतु की मोटाई मे वृद्धि होती है।

(iii) पेशियों मे रक्त प्रदायता बढ़ जाती है।

(iv) पेशियों के तंतु की मोटाई मे वृद्धि के फलस्वरूप पेशीय बल तथा पेशीय सहन शक्ति बढ़ जाती है।

(v) मायग्लोबिन संघटक बढ़ जाते हैं फलस्वरूप आक्सीजन का भंडारण बेहतर होता है।

(vi) कार्बोहाइड्रेड तथा वसा के ऑक्सीकरण मे वृद्धि होती है।

(vii) माइट्रोक्रॉन्ड्रिया की संख्या मे वृद्धि होती है इस प्रकार पेशीय ऊर्जा अधिक पैदा होती है।

(viii) एन्जाइम्स की क्रिया करने का स्तर सघन हो जाता है एवम् ग्लायकोजिन भंडार की मात्रा में वृद्धि होती है।

(ix) ए.टी.पी. (ATP) व पी.सी. (PC) प्रणाली की क्षमता बढ़ जाने से अधिक ऊर्जा निकलती है

(x) ग्लायकोलाइटिक धारकता मे वृद्धि होती है।

(xi) शरीर में तुलनात्मक तथा सम्पूर्ण वसा की उल्लेखनीय कमी हो सकती है।

(xii) वसामुक्त भार अथवा पेशीय मात्रा मे उल्लेखनीय वृद्धि होती है।

(xiii) लचीलेपन मे वृद्धि होती है फलस्वरूप प्रदर्शन बेहतर होता है एवं गंभीर चोटों को रोकता है।

7.2.2 कंकाल तंत्र (Skeletal System) :-

कंकाल तंत्र में 206 अस्थियों एवं सहायक उपास्थि, कण्डराएं और स्नायु होते हैं क्योंकि अस्थियां सख्त होती हैं, ये शरीर को एक ढांचा प्रदान करती हैं और इसके आकार को बनाये रखती हैं। मुख्य अंगों को सुरक्षा प्रदान करने के साथ अस्थियां उत्तोलक का तंत्र निर्मित करती हैं जिस पर मांसपेशियां संकुचन करके शरीर में गतिविधियां प्रदान करती हैं। एक संधि दो या अधिक अस्थियों का जोड़ होती है जो चल एवं अचल हो सकती है। अस्थियां खनिज लवण के संग्रहण एवं रक्त कोशिका के निर्माण के स्थान के रूप में भी कार्य करती हैं। कण्डराएं एवं स्नायू तंतुमय संयोजी ऊतकों के शक्तिशाली बंधक होते हैं जो क्रमश: मांसपेशियों को अस्थियों व अस्थियों को अस्थियों से जोड़ते हैं। कंकाल तंत्र के चार मूलभूत कार्य होते हैं–

(i) सहारा देना (Support) :

अस्थियां एवं उपास्थि जो कंकाल का निर्माण करते हैं जो शरीर की एक मात्र दृढ़ सामग्री होती हैं। कंकाल की 206 अस्थियां, एक ढांचा और शरीर के कई मृदु ऊतकों के जुड़ने के लिए स्थान उपलब्ध कराती हैं।

(ii) सुरक्षा (Protection) :

ये संरचना शरीर के कार्यात्मक अंगों और कुछ महत्वपूर्ण ऊतकों को सुरक्षा प्रदान करते हैं। कुछ उदाहरण–

– खोपड़ी – मस्तिष्क की सुरक्षा।

– कशेरूका– मेरूरज्जू की सुरक्षा।

– वक्ष गुहा– हृदय व फुफ्फुस की सुरक्षा।

(iii) गतिविधि (Movements) :

अस्थियां गतिविधि के दौरान उत्तोलक के रूप में कार्य करती हैं और मांसपेशियों को जुड़ने के लिए मजबूत संरचना उपलब्ध कराती हैं। संधियां अस्थियों के मध्य गति कराती हैं और ये गतिविधियां संधि के प्रकार और गति के प्रसार से प्रत्यक्ष रूप से सम्बन्धित होती हैं। संधियां तीन वर्गों में बांटी जा सकती हैं– अचल संधि, अल्पचल संधि

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

और चल संधि।

(iv) संग्रहण (Storage) :

कुछ अस्थियों में लाल मज्जा होता है जो लाल रक्त कणिकाएं, कुछ श्वेत कणिकाएं और प्लेटलेट्स उत्पादित करता है। खनिज लवण विशेषकर कैल्शियम और फॉस्फोरस भी अस्थियों में संग्रहित होता है और शरीर के अन्य भागों को वितरित किया जा सकता है।

7.2.3 कंकाल तंत्र पर व्यायाम का प्रभाव (Effects of Exercise on Skeletal System) :-

व्यायाम को नियमित व लम्बे समय तक जारी रखने से अच्छे प्रभाव देखे जा सकते हैं। ये परिवर्तन कुछ समय के लिए ना होकर स्थायी होते हैं। व्यायाम करने से निम्न प्रभाव होते हैं-

(i) अस्थियों एवम् स्नायू (ligaments) अधिक दबाब व तनाव सहन कर सकते हैं नियमित व्यायाम से अस्थियों व स्नायुओं की शक्ति में वृद्धि की जा सकती है।

(ii) व्यायाम द्वारा व्यक्ति की लम्बाई में वृद्धि हो सकती है। ऐसा अस्थियों की लम्बाई में वृद्धि द्वारा हो सकता है।

(iii) नियमित व्यायाम द्वारा शरीर के शारीरिक विरूपता से सुरक्षा प्राप्त होती है एवं व्यक्ति को अच्छा आसन बनाये रखने मे सहायता प्राप्त होती है।

(iv) व्यायाम के द्वारा संधियों मे लचीलापन (flexibility) बढ़ाया जा सकता है। व्यायाम द्वारा संधियों की गति मे विस्तार होता है जिससे खेल के दौरान चोटों की संभावनाओं को कम किया जा सकता है।

(v) आसन सम्बन्धी विरूपता (Postural deformity) को ठीक करने मे भी व्यायाम कारगर सिद्ध हो सकते हैं।

7.3 व्यायाम का श्वसन एवं परिसंचरण तंत्र पर प्रभाव एवं कार्य

(Effects of Exercise on Respiratory and Circulatory System)

7.3.1 श्वसन तंत्र (Respiratory System) :-

श्वसन तंत्र एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके तहत ऑक्सीजन को नाक के द्वारा शरीर के अन्दर लेते हैं और फुफ्फुस में रासायनिक परिवर्तन होने के बाद कार्बन डाई ऑक्साइड को बाहर निकाल दिया जाता है। श्वसन तंत्र के अन्तर्गत नाक, ग्रसनी, कंठच्छद, स्वरयंत्र, श्वास प्रणाली, श्वास नलिका एवं फुफ्फुस होते हैं जिनके माध्यम से सम्पूर्ण श्वसन क्रिया सम्पन्न होती है। श्वसन क्रिया द्वारा शरीर की प्रत्येक कोशिका ऑक्सीजन प्राप्त करती है तथा ऑक्सीकरण के फलस्वरूप उत्पन्न हुए व्यर्थ उत्पादों से मिलकर ऑक्सीजन क्रमश: जल तथा कार्बन डाई ऑक्साइड का निर्माण करती है, जिनका निकास श्वास के बाहर निकालते समय होता है। श्वसन क्रिया दो प्रकार की होती है- बाह्य श्वसन फुफ्फुस द्वारा होता है अत: श्वसन अथवा ऊतक श्वसन कोशिकाओं के स्तर पर होता है जहां गैसों का विनिमय होता है। अभिश्वसन में वायु फुफ्फुस के अन्दर जाती है, नि:श्वसन में वायु फुफ्फुस से बाहर निकलती है।

व्यायाम का श्वसन तंत्र पर प्रभाव (Effects of Respiratory System) :-

श्वसन तंत्र मे ऑक्सीजन के लिए तथा कार्बन डाई ऑक्साइड एवं जलवाष्प को छोड़ने के लिए अंग होते

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

हैं। श्वसन के द्वारा कार्बन डईऑक्सइड पैदा होने वाला एक व्यर्थ पदार्थ है। श्वसन तंत्र के प्रमुख अंगो मे नासिका मार्ग, वायु नली, ब्रोन्काई, फेफड़े तथा वायुकोष होते हैं इन सभी पर व्यायाम के प्रभाव का विवरण निम्न है:-

(i) फुक्फुस के आयतन तथा क्षमता मे वृद्धि होती है।

(ii) श्वसन दर अथवा श्वास आवृति घट जाती है, फलस्वरूप श्वसन क्षमता मे वृद्धि होती है।

(iii) प्रशिक्षण के पश्चात् सूक्ष्म कपाट की संख्या अधिकतम हो जाती है सूक्ष्म कपाटों से प्रति मिनट वायु की मात्रा अन्दर लेने और बाहर निकालने पर निर्भर होती है।

(iv) प्रति श्वास वायु को लेने और छोडने की श्वास मात्रिय आयतन (Tidal volume) कहते हैं जो सहनशक्ति क्षमता के प्रशिक्षण के फलस्वरूप बढ़ जाता है।

(v) सहनक्षमता के प्रशिक्षण द्वारा कपाटीय क्षमता (Ventilatory Efficiency) बढ़ जाती है। फलस्वरूप कम वायु द्वारा आवश्यक ऑक्सीजन की पूर्ति कर दी जाती है।

(vi) फेफड़ों के छोटे वायुकोषों द्वारा आदान-प्रदान किये जाने को फेफ़ड़ो का प्रसरण (Pulmonary diffusion) कहते है। व्यायाम के फलस्वरूप वायुकोष अधिक मात्रा में प्रसरण के लिए सक्रिय हो जाते है। इनका आकार भी बढ़ जाता है।

7.3.2 परिसंचरण तंत्र (Circulatory System) :-

परिसंचरण तंत्र में द्रव्य, रक्त वाहिकाएं तथा लसिका वाहिनियां सम्मिलित होती हैं हृदय एक विशाल पम्प के रूप में कार्य करता है तथा रक्त के सारे शरीर में प्रवाहित करता है। धमनियां (Arteries) रक्त को हृदय से शरीर में ले जाती हैं तथा शिराएं (Veins) रक्त को वापिस हृदय तक लाती हैं केशिकाओं (Capillaries) में धमनी तथा शिरा के रक्त का सम्मिलन होता है। यहां रक्त तथा अन्तराकोशिका तरल के मध्य पोषक पदार्थ प्राप्त करने, अपशिष्ट उत्पाद का त्याग करने तथ गैसों का विनिमय होने की क्रिया होती है। कोशिका भित्तियों से जो लसिका ऊतकों में रिसती है वह लसिका वाहिनियों द्वारा एकत्रित और परिशोधित होकर पुन: रक्त में मिल जाता है। अत: लसिका वाहिनियों को परिसंचरण तंत्र का भाग माना जाता है। व्यायाम का परिसंचरण तंत्र पर निम्न प्रभाव है-

व्यायाम का परिसंचरण तंत्र पर प्रभाव (Effect of Exercise on Circulatory System) :-

(i) व्यायाम के द्वारा हृदय का आकार बदल जाता है। हृदय के भार व आयतन मे वृद्धि होती है। परिणामस्वरूप हृदय की संकुचन योग्यता बढ़ जाती है।

(ii) प्रति मिनट हृदय की धड़कनों की संख्या को हृदय की दर कहते हैं। व्यायाम के द्वारा हृदय दर मे कमी आती है।

(iii) प्रति धड़कन हृदय के बायें अथवा दाहिने निलय द्वारा पम्प किये गये रक्त की मात्रा को धड़कन का आयतन (Stroke Volume) कहते हैं। व्यायाम के परिणामस्वरूप धड़कन आयतन मे वृद्धि हो जाती है। निलय मे प्रवेश के लिए अधिक रक्त उपलब्ध रहता है जो कि तत्काल धड़कन के आयतन को बढ़ा देता है।

(iv) हृदय के दाहिने व बायें में से किसी एक निलय द्वारा एक मिनट में पम्प किये गये रक्त की मात्रा को हृदय की निकास क्षमता (Cardiac Output) कहते हैं। व्यायाम द्वारा हृदय की निकास क्षमता के वृद्धि होती है।

(v) रक्त आयतन में वृद्धि होती है, जो मुख्यत: प्लाज्मा के आयतन में वृद्धि होने के कारण होती है। रक्त की

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

लाल कणिकाओं की संख्या में वृद्धि हो जाती है। प्रशिक्षित खिलाड़ी का कुल रक्त आयतन 7 लीटर से भी अधिक हो सकता है।

(vi) रक्त प्रवाह में वृद्धि होती है।

(vii) अधिक रक्त आयतन होने से पेशियों में रक्त प्रवाह बढ़ जाता है तथा सूक्ष्म नलिकाओं में वृद्धि हो जाती है और रक्त का पुनः वितरण प्रभावी रूप से होने लगता है।

(viii) स्थिर रक्तचाप की दोनों अवस्थाओं सिस्टोलिक तथा डायस्टोलिक में कमी आ जाती है।

7.4 शारीरिक दक्षता के घटकों को प्रभावित करने वाले कारक (Factors Affecting the Physical Fitness Components) :-

शारीरिक दक्षता व्यक्ति की उन शारीरिक क्रियाओं जिनमें सहनशीलता, शक्ति और लचीलेपन की आवश्यकता होती है, को प्रदर्शित करने की योग्यता है और यह नियमित क्रिया एवं आनुवांशिक नेतृत्व योग्यता के युग्मन द्वारा निर्धारित होती है। शारीरिक दक्षता को दैनिक क्रियाओं को करने, मनोरंजनात्मक क्रियाओं को जारी रखने की क्षमता और आकस्मिक परिस्थितियों से निपटने की शारीरिक योग्यता के रूप में परिभाषित किया जाता है।

शारीरिक दक्षता को एक व्यक्ति के बिना चोट के प्रभावी व कुशलता से कार्य करने, खाली समय का आनन्द लेने, स्वस्थ रहने, रोगों से बचने और आकस्मिक स्थितियों से लड़ने की योग्यता के रूप में भी परिभाषित कर सकते हैं। शारीरिक दक्षता लोगों को उनकी क्षमतानुसार प्रदर्शन करने के योग्य बनाती है। उम्र चाहे जो हो, दक्षता को उस स्थिति के रूप में वर्णित किया जा सकता है जो व्यक्ति को अच्छा दिखने, अच्छा महसूस करने एवं सर्वश्रेष्ठ करने में सहायता करती है। इसका मतलब शारीरिक दक्षता में सामान्य दक्षता, विशिष्ट दक्षता और आकस्मिक तैयारी का समावेश होता है।

शारीरिक दक्षता के प्रकार (Types of Physical Fitness):-

(i) स्वास्थ्य सम्बन्धी शारीरिक दक्षता :

स्वास्थ्य सम्बन्धी शारीरिक दक्षता घटकों मे शरीर गठन, हृदय वाहिकीय दक्षता, लचीलापन, मांसपेशीय सहनशीलता, तंत्रिका पेशीय अधिगम और शक्ति सम्मिलित होते हैं। ये कारक आपकी स्वास्थ्य स्थितियों को सर्वाधिक प्रभावित करते हैं।

(ii) गामक/कौशल सम्बन्धी शारीरिक दक्षता :

गामक/ कौशल सम्बन्धी घटकों में चपलता, गति, संतुलन, समन्वय, प्रतिक्रिया, लय और सामर्थ्य सम्मिलित होते हैं। ये कारक व्यक्ति की एथलेटिक योग्यता को सर्वाधिक प्रभावित करते हैं।

शारीरिक दक्षता के घटक है:-

(i) हृदय श्वसन सहनशीलता- हृदय द्वारा कार्य करने वाली मांसपेशियों को रक्त वितरित करने योग्यता और उनकी इसको उपयोग करने की योग्यता।

(ii) मांसपेशीय शक्ति- एक एकल प्रयास में मांसपेशी अथवा मांसपेशीय समूह को लगाये जाने वाले बल की अधिकतम मात्रा।

(iii) मांसपेशीय सहनशीलता- मांसपेशी अथवा मांसपेशीय समूह की लम्बे समय तक मध्यम बल के साथ गतिविधियों को दोहराने की योग्यता।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(iv) लचीलापन– *संधियों अथवा संधियों के किसी समूह को गति के सामान्य या पूर्णत: प्रसार के साथ गति की योग्यता।*

(v) शरीर संघटन– *व्यक्ति का अपने कुल शरीर द्रव्यमान की तुलना में शरीर वसा का प्रतिशत।*

जब एक खिलाड़ी उपरोक्त वर्णित दक्षता के प्रथम तीन घटकों को सुधार लेता है तो उसके शरीर संघटन पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है और परिणामस्वरूप वसा की मात्रा कम रहती है। एक खिलाड़ी में अत्यधिक वसा अन्य दक्षता घटकों में गिरावट लाती है। मनुष्य शारीरिक रूप से जैसा महसूस करता है, प्रत्यक्ष रूप से मस्तिष्क की अवस्था को भी प्रभावित करता है। दक्षता कुछ स्तर तक मानसिक सतर्कता और संवेगात्मक भावों को प्रभावित करती है।

शारीरिक दक्षता को प्रभावित करने वाले कारक (Factors Affecting Physical Fitness Components):-

(i) आयु (Age) :

आयु के साथ-साथ मांसपेशियों में कमजोरी आ जाती है, अस्थियां हल्की हो जाती हैं, हृदय दर में कमी आती है, गतिविधि धीमी हो जाती है, शरीर में वसा की मात्रा बढ़ जाती है।

(ii) लिंग (Sex) :

महिलाओं की अपेक्षा पुरुषों में अधिक शक्ति, अच्छी हृदय वाहिका सहनशीलता, शक्तिशाली अस्थियां, गति, लचीलापन, शरीर संघटक अच्छे होते हैं।

(iii) शारीरिक गठन (Physique) :

शारीरिक गठन का शक्तिशाली या कमजोर होना, शारीरिक दक्षता को प्रभावित करती है।

(iv) आहार (Diet) :

संतुलित आहार नहीं लेने से कोशिकाओं की मरम्मत उचित तरीके से नहीं होने से शारीरिक दक्षता प्रभावित होती है।

(v) व्यायाम (Exercise) :

नियमित व्यायाम के अभाव में शारीरिक दक्षता में गिरावट आती है।

(vi) शारीरिक अयोग्यता (Physical Disability) :

शारीरिक अयोग्यता शारीरिक दक्षता में कमी का कारण बनती है।

(vii) तनाव (Stress) :

अत्यधिक तनाव शारीरिक दक्षता को प्रभावित करता है।

(viii) वातावरण (Environment) :

वातावरण दूषित व अस्वस्थ है तो शारीरिक दक्षता प्रभावित होती है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

अभ्यास प्रश्न

लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. मांसपेशियों के प्रकार को बताइये।
2. वार्म-अप किसे कहते हैं?
3. श्वसन के प्रकार को समझाइये।
4. शारीरिक दक्षता घटकों को प्रभावित करने वाले कारक लिखिए।
5. कंकाल तंत्र को संक्षेप में समझाइये।

निबन्धात्मक प्रश्न

1. परिसंचरण तंत्र पर व्यायाम के प्रभावों का वर्णन कीजिए।
2. श्वसन तंत्र पर व्यायाम के प्रभावों का वर्णन कीजिए।
3. मांसपेशीय तंत्र पर व्यायाम के प्रभावों को स्पष्ट कीजिए।
4. वार्म अप के प्रकारों को समझाते हुए इसके लाभों का वर्णन कीजिए।
5. शारीरिक दक्षता घटकों को प्रभावित करने वाले कारकों का सविस्तार वर्णन कीजिए।

प्रोजेक्ट कार्य (Project Work)

अस्थियों के वर्गीकरण पर एक प्रोजेक्ट तैयार कीजिए और मानव संधियों की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

संकेत :

i. इस अध्याय से सहायता लें।

ii. जहां आवश्यक हो वह चार्ट तैयार करें।

केस अध्याय (Case Study)

समाज में प्रचलित वार्मिंग अप अवधारणा पर एक केस अध्ययन तैयार कीजिए। एक खेल के लिए एक सामान्य और विशिष्ट वार्मिंग-अप तैयार कीजिए।

संकेत :

i. खेल मैदानों का भ्रमण करें।

ii. खिलाड़ी के साथ सलाह करें।

iii. शारीरिक शिक्षक, प्रशिक्षक व अन्यों के साथ विचार-विमर्श करें।

iv. इंटरनेट, किताबों और पत्र-पत्रिकाओं से जानकारी प्राप्त करने की कोशिश करें।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

पाठ-8 शारीरिक शिक्षा एवं खेलों में बदलती प्रवृत्तियां
Changing Trends in Physical Education and Sports

विषय वस्तु (Syllabus)

8.1 एकीकृत शारीरिक शिक्षा के सिद्धांत और अवधारणा

8.2 अनुकूलित शारीरिक शिक्षा के सिद्धांत और अवधारणा

8.3 व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिमों की अवधारणा और घटक

8.4 स्वास्थ्य सम्बन्धी दक्षता की अवधारणा और घटक

8.5 सभी के लिए खेल

उद्देश्य (Objectives)

इस अध्याय को पढ़ने के बाद आप इनके बारे में जानेंगे ।

- एकीकृत शारीरिक शिक्षा की अवधारणा।
- एकीकृत शारीरिक शिक्षा के सिद्धांत।
- अनुकूलित शारीरिक शिक्षा की अवधारणा के गुण।
- अनुकूलित शारीरिक शिक्षा के सिद्धांत।
- व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिमों की अवधारणाएं।
- व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिमों के घटक।
- शारीरिक दक्षता की अवधारणा।
- सभी के लिए खेल।

8.1 एकीकृत शारीरिक शिक्षा की अवधारणा और सिद्धान्त (Concept and Principle of Integrated Physical Education) :-

8.1.1 एकीकृत शारीरिक शिक्षा की अवधाणा (Concept of Integrated Physical Education):-

प्रारम्भ से ही शारीरिक शिक्षा में एथलेटिक, जिम्नास्टिक एवं नृत्य को शारीरिक शिक्षा के अर्न्तगत लाया गया था। उस समय शारीरिक शिक्षा का मुख्य उद्देश्य शारीरिक दक्षता व खेल प्रदर्शन पर केन्द्रित होता था। उस समय में शारीरिक शिक्षक यह नहीं बता सकते है कि किन कारणों से प्रदर्शन में त्रुटि रह जाती है। बढते हुए ज्ञान व वैज्ञानिक ढंग से अध्ययन द्वारा एवं नये-नये विज्ञान की खोज कर वैज्ञानिकों ने इसको शारीरिक शिक्षा में जोड कर, शारीरिक शिक्षा को एक नये विज्ञान के रूप में स्थापित किया। विभिन्न विज्ञान जैसे शरीर रचना विज्ञान, खेल क्रिया विज्ञान,

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

खेल चिकित्सा, खेल दर्शनशास्त्र, जैव यान्त्रिकी, अंग संचालन विज्ञान, खेल मनोविज्ञान व खेल समाजशास्त्र द्वारा शारीरिक शिक्षा को अच्छे ढंग से अध्ययन किया जा सकता है। विभिन्न खेल विज्ञानों द्वारा समायोजित इस नयी अवधारणा को एकीकृत शारीरिक शिक्षा कहते हैं।

एकीकृत शारीरिक शिक्षा और उसके उप विषयों के द्वारा हम शारीरिक शिक्षा व खेल विज्ञान के बारे में पूर्णत: ज्ञान प्राप्त कर सकते हैं। उदाहरण के तौर पर खिलाड़ी के खेल प्रदर्शन के विश्लेषण के लिए शरीर का अध्ययन करना (एन्थ्रोपोमेट्री), परिवार, दोस्तों के समूह, खिलाड़ी पर सामाजिक प्रभाव (खेल समाजशास्त्र), कोशिकीय स्तर का अध्ययन (खेल क्रिया विज्ञान), खेल गति का अध्ययन (अंग संचालन विज्ञान), मानसिक पक्ष का अध्ययन (खेल मनोविज्ञान) आदि। इस प्रकार से शारीरिक शिक्षा के पेशेवर को प्रत्येक सम्बन्धित विज्ञान के बारे में पूरा ज्ञान होना चाहिए। तभी वह एक उपयुक्त वैज्ञानिक, व्यवस्थित व संगठित शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम व शेड्यूल समाज के लिए तैयार कर सकता है। यदि गुणवत्तापूर्ण शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम को सही ढंग से समाज में विभाजित किया जाये तो एक सकारात्मक स्वस्थ समाज का निर्माण हो सकता है।

8.1.2 एकीकृत शारीरिक शिक्षा के सिद्धान्त (Principles of Integrated Physical Education)

(i) एकीकृत शारीरिक शिक्षा को समाज की आवश्यकताओं को पूरा करना चाहिए –

आज समाज में शारीरिक शिक्षा एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है, जैसे- घुटने के पुनर्स्थापन (शरीर रचना विज्ञान, शरीर क्रिया विज्ञान व खेल चिकित्सा) में व्यायाम कार्यक्रम (खेल प्रशिक्षण) और उसमें भार गतिशीलता को शारीरिक शिक्षक एकीकृत शारीरिक शिक्षा के ज्ञान द्वारा वैज्ञानिक पहुंच से तैयार कर सकते हैं।

(ii) एकीकृत शारीरिक शिक्षा द्वारा शारीरिक शिक्षा व खेल को पूर्ण समाधान प्रदान करना चाहिए –

एकीकृत शारीरिक शिक्षा के आने से पूर्ण खेल विज्ञान में अपूर्ण ज्ञान के कारण खिलाड़ी के प्रदर्शन में अपेक्षित सुधार नही आ पाता था। कोच एवं खिलाड़ी स्वयं भी प्रदर्शन का उचित मूल्यांकन करने की स्थिति में नहीं थे उस समय प्रदर्शन को वैज्ञानिक रूप से विश्लेषण करने के लिए हमारे पास कोई विज्ञान नहीं था। आंखों द्वारा देखे हुए पर ही विश्वाास करते थे। जिसके द्वारा अपेक्षित प्रदर्शन पाना कभी-कभी अंसभव हो जाता था। आज समय परिवर्तित हो गया है ज्ञान, शोध ओर उसके विकास के माध्यम से प्रत्येक प्रदर्शन के पहलुओं का सूक्ष्मता से अध्ययन करके खिलाड़ी को पूर्णत: संतुष्ट कर सकते हैं और कोच स्वयं भी संतुष्ट रहते हैं।

(iii) एकीकृत शारीरिक शिक्षा विभिन्न प्रकार के खेल विज्ञानों पर आधारित होनी चाहिए –

एक खिलाड़ी जब प्रदर्शन करता है तब उस पर मानसिक दवाब का अध्ययन, वातावरण के दवाब एवं शारीरिक क्षमता आदि का अध्ययन क्रमश: खेल मनोविज्ञान, खेल समाजशास्त्र एवं व्यायाम क्रिया विज्ञान जैसे विज्ञानों के द्वारा किया जाता है। भाला फैंक में भाले को अधिकतम दूरी तक फैंकने के लिए कितने बल, ऊंचाई एवं कोण की आवश्यकता है, यह जानकारी जैव यान्त्रिकी के सिद्धान्तों द्वारा प्राप्त होती है।

(iv) एकीकृत शारीरिक शिक्षा द्वारा व्यक्ति को संज्ञानात्मक और प्रभावी विकास प्रदान करने मे योगदान देना चाहिए –

मनुष्य के सर्वांगीण विकास व प्रदर्शन की वृद्धि में एकीकृत शारीरिक शिक्षा एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। जब खिलाड़ी पूर्णत: अपनी क्षमता और प्रदर्शन के बारे में स्पष्ट हो जाता है तो उस खिलाड़ी की प्रतिबद्धता और इच्छा शक्ति भी अनायास ही बढ़ जाती है जिससे वह प्रत्येक बोधात्मक गतिविधि और शारीरिक अभ्यास प्रभावी व कुशलता से करने लगता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(v) स्वास्थ्य व गामक सम्बन्धी शारीरिक दक्षता एकीकृत शारीरिक शिक्षा के माध्यम से विभाजित होनी चाहिए –

शारीरिक शिक्षा एवं खेल विज्ञान के द्वारा खिलाड़ियों के स्वास्थ्य व गामक सम्बन्धी दक्षता को भली–भांति विकसित कर सकते हैं। जैसे– शक्ति का विकास करने के लिए परीक्षण व मापन के ज्ञान से खिलाड़ी की शारीरिक क्षमताओं का पता लगा सकते हैं और उपयुक्त शेड्यूल और अवधि कालीनता तैयार करके खिलाड़ी के समस्त स्वास्थ्य व गामक सम्बन्धी शारीरिक दक्षता को पृथक–पृथक रूप से विकसित कर सकते हैं।

8.2 अनुकुलित शारीरिक शिक्षा की अवधारणा और सिद्धान्त (Concept and Principles of Adapted Physical Education) :-

8.2.1 अनुकुलित शारीरिक शिक्षा की अवधारणा (Concept of Adapted Physical Education)

अनुकुलित शारीरिक शिक्षा

अनुकुलित शारीरिक शिक्षा क्या है? यह विशेष प्रश्न अक्सर ही मस्तिष्क में आता है। विद्यालय, महाविद्यालय व विश्वविद्यालय में हम अधिकांशतः भूल जाते हैं कि गुणतवत्तापूर्ण अनुकूलित शारीरिक शिक्षा उन विद्यार्थियों को मिलनी चाहिए जो शारीरिक विकलांगता, स्वास्थ्य बाध्यता, बोलने की समस्या, रंग अंधता और अस्थिरोग समस्या से पीड़ित हों। यह सबसे समाज में उपेक्षित रह जाते हैं। अपर्याप्त ज्ञान एवं स्त्रोतों के कारण हम इनको उचित तरीके से शिक्षा नहीं दे सकते। विद्यालय, महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय को इन बच्चों पर विशेष ध्यान देना चाहिए, जिससे समाज में उपेक्षित ना रहें। नियमित शारीरिक शिक्षा व खेल की कला के अलावा भी इन बच्चों के लिए एक विशिष्ट एवं व्यक्तिगत कार्यक्रम भी होने चाहिए, जिससे यह बच्चे अपना शारीरिक, मानसिक व बौद्धिक विकास कर सकें। सन् 1947 से पूर्व ऐसे शारीरिक विकलांग बच्चों के लिए शारीरिक शिक्षा के कोई कार्यक्रम व मनोरंजनात्मक खेल नहीं हुआ करते थे लेकिन 'AAHPER' ने 1947 में 'Adapted Physical Education' 'अनुकूलित शारीरिक शिक्षा' शब्द को विश्व में प्रतिष्ठित किया जो समाज में अत्यन्त रुचि के साथ स्वीकार किया गया।

अनुकुलित शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम व्यक्ति विशेष के लिए बनाये जाते हैं। जिसमें शारीरिक दक्षता, गामक दक्षता, मूलभूत कौशल व नृत्य इत्यादि को अधिक महत्व दिया जाता है।

परिभाषा (Definition) :

असक्षम व्यक्तियों में लिए शारीरिक शिक्षा और मनोरंजन के राष्ट्रीय कंसोर्टियम ने निम्न रूप से अनुकूलित शारीरिक शिक्षा को परिभाषित किया –

अनुकूलित शारीरिक शिक्षा वह शारीरिक शिक्षा है जिसे ऐसे युवाओं और बच्चों की व्यक्तिगत आवश्यकताओं के लिए अनुकूलित या संशोधित किया जा सकता है, जिनमें सम्पूर्ण गामक विकास देरी से होता है। इन सेवाओं में निम्नलिखित सम्मिलित होने चाहिए।

– योग्य व्यक्तियों के द्वारा मूल्यांकन और निर्देश अर्थात ये पेशेवर असक्षम और विकास में देरी वाले युवाओं

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

और बच्चों के मूल्यांकन समय एकत्रित और शारीरिक शिक्षा निर्देश प्रदान करने के लिए तैयार रहते हैं।

- योग्य व्यक्तियों द्वारा निदान एवं पाठ्यक्रम आधारित आंकड़े सहित निश्चित मूल्यांकन आंकड़े एकत्रित करना।
- वैयक्तिक शिक्षा कार्यक्रम के लक्ष्य एवं उद्देश्य मापन योग्य हैं और उद्देश्य कथन शारीरिक शिक्षा अनुदेशक द्वारा लिखे गये हैं। लक्ष्य व उद्देश्य शारीरिक शिक्षा अनुदेशात्मक सामग्री को प्रतिबिम्बित करते हैं और समय पर लक्ष्य व उद्देश्य पूरे हो रहे हैं, यह सुनिश्चित करने के लिए जिला नीति के अनुसर मूल्यांकित किया जाता है।
- एक अल्पतम प्रतिबंधित वातावरण में निर्देश का उल्लेख प्रत्येक बच्चे की वैयक्तिक योग्यताओं को सम्बोधित करने के लिए शारीरिक शिक्षा पाठ्यक्रम और निर्देश को अनुकूलित या संशोधन करने से है। अनुकूलन यह सुनिश्चित करने के लिए होते है कि प्रत्येक विद्यार्थी सुरक्षित वातावरण में सफलता का अनुभव करे। निम्न एक या अधिक विकल्पों को सम्मिलित किया जा सकता है –
  - सामान्य शारीरिक शिक्षा गठन।
  - सामान्य शारीरिक शिक्षा का एक शिक्षण सहायक के साथ गठन।
  - सहकर्मियों के साथ एक पृथक कक्षा का गठन।
  - सहायकों के साथ पृथक कक्षा का गठन।
  - विद्यार्थियों और निर्देशकों के मध्य एक से एक की स्थापना।

व्यवहारिक उद्देश्य के लिए अनुकूलित शारीरिक शिक्षा हमेशा विकासशील स्थिति में ही रहेगी क्योंकि व्यक्ति केन्द्रित कार्यक्रम होने के नाते एक निश्चित तरीका नहीं हो सकता। प्रत्येक विकलांगता भिन्न–भिन्न होने के कारण पुनर्स्थापना कार्यक्रम भी अलग होता है।

अनुकूलित शारीरिक शिक्षा शिक्षक भौतिक या वैकल्पिक चिकित्सक के विपरीत एक प्रत्यक्ष सेवा प्रदाता होता है। वो प्रत्यक्ष रूप से असक्षम बच्चों के साथ उनके कार्यक्रम को क्रियान्वित करने में सहयोग करते हैं। यदि अच्छे शिक्षण के माध्यम से पाठ्यक्रम, कार्य, उपकरण और वातावरण को संशोधित कर ले तो विद्यार्थी को भली–भांति शिक्षित किया जा सकता है।

अनुकूलित शारीरिक शिक्षा उन बच्चों को दी जाती है जिनमें पूर्ण रूप से गामक दक्षता विकसित नहीं हुई हो एवं वे अपनी असामान्य शारीरिक स्थिति में जीवन व्यतीत कर रहे हों। एक अनुकूलित शारीरिक शिक्षा का अध्यापन सामान्यत: भौतिक चिकित्सा की पृष्ठभूमि वाले व्यक्ति द्वारा किया जाना चाहिए जो समय–समय पर क्रियाओं को परिवर्तनशील बनाये, सुरक्षित रखे और उपचारिक व्यवहार के साथ विद्यार्थियों से पेश आये। ये कक्षाएं नियमित शिक्षा विद्यार्थियों के साथ ही जिम लगाई जा सकती है परन्तु इन बच्चों को व्यक्ति केन्द्रित शिक्षा कार्यक्रम दिये जाने चाहिए ताकि बच्चों की जरूरत को पूरा किया जा सके।

8.2.2 अनुकूलित शारीरिक शिक्षा के सिद्धांत (Principles of Adapted Physical Education)

अनुकूलित शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम व्यवस्थित वैज्ञानिक दृष्टिकोण के साथ क्रियान्वित और व्यवस्थित रूप से आयोजित करनी चाहिए एवं अनुभवी पेशेवर द्वारा संभालना चाहिए।

(i) विद्यार्थियों का वर्गीकरण –

अनुकूलित शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम के विद्यार्थियों को विभिन्न श्रेणियों में वर्गीकृत करना चाहिए। फिर

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

प्रत्येक विद्यार्थी की अवश्यकतानुसार व्यक्तिपरक कार्यक्रम क्रियान्वित करने चाहिए। मानसिक असक्षमता के कार्यक्रमों को शारीरिक विरूपता के विद्यार्थियों से अलग रखना चाहिए।

(ii) चिकित्सकीय परीक्षण –

विद्यार्थियों को वर्गीकरण के पश्चात् चिकित्सकीय जांच होनी चाहिए जिससे यह जाना जा सके कि बनाये गये अनुकूलित शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम के लिए वे उपयुक्त हैं या नहीं। एक सम्पूर्ण चिकित्सकीय जांच प्रत्येक विद्यार्थी की सीमाओं को जानने में सहायक होगी और सिर्फ तभी इसके अनुसार कार्यक्रमों को क्रियान्वित किया जा सकता है।

(iii) सहायक वातावरण –

कार्यक्रमों का आयोजन ऐसी विशिष्ट जगह पर होना चाहिए कि अनुकूलित शारीरिक शिक्षा के विद्यार्थियों को प्रदर्शन के लिए पर्याप्त स्थान हो एवं गतिविधियों के पश्चात् विश्राम कर सकें। अगर गतिविधियों इनडोर जिम्नेजियम में प्रदर्शित की जाती हैं तो रोशनी, ध्वनि, शौचालय, कपड़े बदलने का कमरा, चढ़ने के लिए सुविधाजनक ढलान आदि द्वारा स्थिति को अच्छा बनाना चाहिए। रंगारंग खेल गतिविधियों की सुविधाएं निश्चित ही विद्यार्थियों के लिए उत्साहवर्द्धक होती हैं।

(iv) विद्यार्थियों की आवश्यकता एवं रुचि –

अनुकूलित शारीरिक शिक्षा कक्षा के कार्यक्रम प्रत्येक विद्यार्थी की आवश्यकता व रुचि पूरा करने वाले होने चाहिए। विद्यार्थी को आवश्यक क्रिया को प्राप्त व विकास करना चाहिए, साथ ही उन्हें प्रत्येक कार्यक्रम का आनन्द लेना चाहिए। अगर विद्यार्थियों को किसी विशिष्ट कार्यक्रम में आनन्द नहीं आ रहा है तो तुरन्त उस कार्यक्रम को संशोधित और परिवर्तित कर देना चाहिए।

(v) संशोधित उपकरण और निर्देशात्मक व्यूह रचना –

अनुकूलित शारीरिक शिक्षा कक्षा के लिए उपकरणों को इस तरीके से सुधार व संशोधित करना चाहिए कि विद्यार्थी उसको उपयोग कर सके। उपकरण विद्यार्थियों की आवश्यकता और मांग के अनुसार तैयार करने चाहिए। निर्देशों का माध्यम, उपयोग में ली जाने वाली भाषा, दृश्य-श्रव्य साधनों का उपयोग, सचित्र पुस्तकें आदि कक्षा अध्यापन की सम्पूर्ण विधि में परिवर्तन में सहायक होती हैं।

(vi) विद्यार्थियों के पूर्व अनुभव –

अनुकूलित शारीरिक शिक्षा शिक्षक को कक्षा प्रारम्भ से पूर्व विद्यार्थियों के पूर्व अनुभव को जानना व समझना चाहिए। अगर आवश्यकता हो तो शिक्षक को वास्तविक प्रतिक्रिया के लिए परीक्षण व प्रयोग लेने चाहिए। परीक्षण के परिणाम प्राप्त करने के पश्चात्, अधिक विशिष्ट व लक्ष्योन्मुख कार्यक्र बनाया जा सकता है।

(vii) खेलों के संशोधित नियम –

अनुकूलित शारीरिक शिक्षा शिक्षक को खेलों के नियमों व अधिनियमों को संशोधित करना चाहिए। विद्यार्थियों को एक अतिरिक्त अवसर व विकल्प के साथ भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। सामान्य अंकों की अपेक्षा थोड़े अधिक अंक दिये जाने चाहिए। कैरम में दो अवसर दिये जा सकते हैं।

8.3 व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिम की अवधारणा एवं घटक (Concept and Components of Occupational Health Hazards):-

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

8.3.1 व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिम की अवधारणा (Concept of Occupational Health Hazards)

जीविकोपार्जन के लिए प्रत्येक व्यक्ति किसी न किसी व्यवस्था में स्वयं को व्यस्त रखता है। संगठन के तीन घटक होते हैं- नियोक्ता, कर्मचारी एवं वातावरण। प्रत्येक कम्पनी उत्पादकता में वृद्धि के लिए कार्यस्थल के वातावरण को जोखिमों से मुक्त रखने की कोशिश करती है। एक कम्पनी की मुख्य चिंताओं में से एक उनके कर्मचारियों के स्वास्थ्य और उनके वित्तीय व सामग्री स्त्रोतों के विरुद्ध जोखिम से व्यवहार करता होना चाहिए। दुर्घटना और बीमारी वे कारक हैं जो सामान्य उत्पादकता में हस्तक्षेप करते हैं और उत्पादकता को नकारात्मक तरीके से प्रभावित करते हैं।

व्यावसायिक स्वास्थ्य का सम्बन्ध भौतिक, रासायनिक और अन्य कार्य स्थलीय खतरों से उत्पन्न जोखिमों को पहचानना और नियंत्रण करने से होता है जिससे एक सुरक्षित और स्वस्थ कार्य वातावरण स्थापित व बनाया जा सके। इन खतरों में रासायनिक घटक व विलायक, भारी धातु जैसे सीसा व पारा, भौतिक घटक जैसे तेज शोर या कंपन और भौतिक खतरे जैसे विद्युत या खतरनाक मशीनरी सम्मिलित हो सकते हैं।

1950 के बाद से अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन और विश्व स्वास्थ्य संगठन व्यावसायिक स्वास्थ्य की एक आम परिभाषा रखते हैं। ''व्यावसायिक स्वास्थ्य का लक्ष्य समस्त व्यवसायों के कर्मचारियों की शारीरिक, मानसिक व सामाजिक कुशलता के उच्च स्तर की प्रगति व बनाये रखना, कर्मचारियों का काम की परिस्थितियों के द्वारा स्वास्थ्य कारणों से पलायन को रोकना, स्वास्थ्य के विपरीत कारणों के परिणामस्वरूप कर्मचारियों की उनके रोजगार में सुरक्षा, एक व्यावसायिक वातावरण में कार्यकर्ताओं के रख रखाव रखकर उसकी मनोवैज्ञानिक और शारीरिक क्षमताओं को रुपांतरित करना और संक्षेप में काम का आदमी और प्रत्येक आदमी का काम में अनुकूलित करना होना चाहिए।''

8.3.2 व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिमों के घटक (Components of Occupational Health Hazards):-

एक व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिम कार्यक्रम का कार्य कर्मचारियों के स्वास्थ्य व सुरक्षा को बढ़ावा व संरक्षित करना और औद्योगिक गतिविधियों से उत्पन्न हो सकने वाले खतरों से जनता और वातवरण को सुरक्षित करना होता है। व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिम कार्यक्रम का प्राथमिक केन्द्रीकरण व्यावसायिक चोटों व बीमारियों से सुरक्षा होता है ना कि उपचार करना और जन स्वास्थ्य व वातावरण व्यावसायिक सम्बन्धी नुकसान की सुरक्षा करना होता है।

व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिम से बचने के लिए प्रत्येक कार्यस्थल पर भिन्न-भिन्न तरह के मापदण्ड और कार्य प्रणाली होते हैं। क्योंकि अगर वहीं भौतिक खतरे, रासायनिक खतरे हैं तो वहां पर जोखिम के अनुसार उपचार का प्रबन्ध अपेक्षित है। कर्मचारियों को व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिमों से बचने के लिए समय-समय पर विभिन्न प्रकार के चिकित्सकीय व दक्षता परीक्षण की जांच करवायी जाती है जिससे कर्मचारियों में स्वास्थ्य सम्बन्धी जानकारी पूर्ण रूप से मिल सके और उस पर निर्दिष्ट कार्यवाही कर सके एवं कार्यस्थल पर किसी प्रकार की स्वास्थ्य

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

सम्बन्धी समस्या को रोका जा सके।

व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिमों पर अनेकों प्रकार की सुरक्षा लेने के पश्चात् भी कुछ ऐसी आकस्मिक समस्या उत्पन्न हो जाती है जिनका हम पूर्वानुमान नहीं लगा पाते। यद्यपि कार्यक्षेत्र को ध्यान में रखते हुए मुख्य रूप से इन घटकों को हम विभिन्न रूप से देखते हैं :-

(i) यांत्रिकीय जोखिम –

किसी भी कम्पनी में विभिन्न प्रकार के यांत्रिकीय जोखिम हो सकते हैं। जैसे– टकराना, फिसलकर गिरना, किसी नुकीली वस्तु पर गिरना, मशीनरी का गिर जाना आदि के कारण अंगों का कटना, पिस जाना, खरोंच एवं चुभना जैसी शारीरिक समस्या हो सकती हैं।

(ii) रासायनिक जोखिम –

रासायनिक फैक्ट्रियों व उद्योगों में विभिन्न प्रकार के रासायनिक खतरे होते हैं। जैसे– अम्ल (तेजाब), क्षार, पारा, सिलिका, आग व अन्य रसायन।

(iii) भौतिक जोखिम –

भौतिक जोखिम जैसे– शोर, कंपन, बिजली गिरना, शीत दाब, उष्मीय दाब, निर्जलीकरण आदि

(iv) जैव विज्ञानी जोखिम –

जीव विज्ञान खतरों में बैक्टिरिया, वायरस, फंगस, क्षय रोग, रक्त रोग जनक आदि होते हैं।

(v) मनोवैज्ञानिक जोखिम –

मनोवैज्ञानिक जोखिम जैसे कार्य सम्बन्धी तनाव, जिसका कारण समय के पश्चात् भी कार्य करना, संगठन के बाहर से हिंसा, आपस में झगड़ा, यौन उत्पीड़न, बैठक में तनाव उत्पन्न होना व मादक पदार्थों का सेवन आदि होते हैं।

(vi) कंकाल पेशीय विकार –

कंकाल पेशीय विकार के बचाव के लिए हमेशा जैव यांत्रिकीय व अच्छी मशीन की आवश्यकता होती है।

8.3.3 व्यावसायिक स्वास्थ्य सेवाओं की प्रभावशीलता के लिए कारक (The Factors for Effectiveness of Occupational Health Services)

- उद्योग के प्रकार
- स्वास्थ्य सेवाओं सम्बन्धित बुनियादी सुविधाएं
- प्रशिक्षित श्रम शक्ति
- श्रमिकों की भागीदारी व नियोक्ता की प्रतिबद्धता
- कार्य स्थलीय वातावरण की निगरानी

8.3.4 व्यावसायिक स्वास्थ्य सेवाओं के घटक (Components Occupational Health Services)

- चिकित्सकीय उपचार, आपात स्थिति में प्रथमिक उपचार

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

- स्वास्थ्य शिक्षा, प्राथमिक उपचार शिक्षा
- चिकित्सकीय परीक्षण
- पूर्व रोजगार परीक्षण
- स्वास्थ्य परामर्श
- मानसिक स्वास्थ्य
- शारीरिक स्वास्थ्य
- तनाव प्रबन्धन
- आपदा प्रबन्धन

8.4 स्वास्थ्य सम्बन्धी दक्षता की अवधारणा और घटक (Concept and Components of Health Releted Fitness)

इस संसार में प्रत्येक व्यक्ति किसी व्यवसाय में कार्य करता है प्रत्येक व्यक्ति को अपनी दिनचर्या के कार्यों को पूर्ण करने के लिए कार्यस्थल पर दक्ष रहने की आवश्यकता है तो प्रश्न उठता है दक्षता क्या है? दक्षता शब्द का अर्थ सिर्फ शारीरिक दक्षता और व्यायाम से कहीं अधिक है। लोग जो दक्ष होते हैं वे अच्छा महसूस करना, अच्छा दिखना और अधिक ऊर्जावान होते हैं। नियमित व्यायाम किसी भी व्यक्ति का दक्षता स्तर बेहतर कर सकता है। स्वास्थ्य सम्बन्धी दक्षता सम्पूर्ण शरीर के विकास व सुधार के बीच संतुलिन बनाने वाली दक्षता है। स्वास्थ्य सम्बन्धी दक्षता को दो भागों में अध्ययन किया जाता है–

(1) गतिविधि: हृदय सम्बन्धी एवं शक्ति प्रशिक्षण (Activity: Cardio and Strength Training) -

इस तरह की स्वास्थ्य सम्बन्धी दक्षता में शक्ति, सहनशीलता प्रशिक्षण के अतिरिक्त मनुष्य के फुफ्फुस, हृदय, रक्त परिसंचरण तंत्र को भी लक्ष्य किया जाता है। स्वास्थ्य सम्बन्धी दक्षता के द्वारा व्यक्ति के हृदय वाहिका विकार, कैंसर, गठिया, श्वसन तंत्र सम्बन्धी बीमारी अस्थमा का भी बचाव किया जाता है।

(2) स्वस्थ आहार (Healthy Diet) -

मनुष्य को स्वस्थ रहने के लिए अच्छी जीवन शैली को अपनाना चाहिए। संतुलित आहार भी जीवन का एक अभिन्न अंग है। प्रशिक्षण के माध्यम से शरीर में विषक्त पदार्थ को दूर कर सकते हैं।

8.4.1 स्वास्थ्य सम्बन्धी दक्षता के प्रकार (Types of Health Related Fitness)

पांच प्रकार के स्वास्थ्य सम्बन्धी दक्षता घटक होते हैं ये हैं– हृदय वाहिका सहनशीलता, मांसपेशीय शक्ति, लचीलापन, मांसपेशीय सहनशीलता एवं शरीर गठन।

यदि आप किसी एक निर्दिष्ट स्वास्थ्य सम्बन्धी दक्षता को विकसित करते हैं तथाा शेष अन्य तत्व छूट जाते हैं तो निश्चित ही कोई लाभ प्राप्त नहीं होगा। साथ ही खेल प्रदर्शन में भी कमी आती है। व्यक्ति का दक्षता कार्यक्रम इस तरह से संतुलित होना चाहिए जिनसे व्यक्ति की समस्त स्वास्थ्य सम्बन्धी दक्षता घटक का विकास हो सके।

(i) हृदय वाहिका सहनशीलता (Cardio Vascular Endurance) :

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

हृदय वाहिका सहनशीलता को एरोबिक दक्षता के रूप में भी देखते हैं और व्यायाम के साथ जारी रखने की खिलाड़ी की योग्यता का मापक है जो लम्बे समय तक परिसंचरण और श्वसन तंत्र पर दबाव डालती है। यह दौड़ने, चलने, साइक्लिंग और तैराकी जैसी क्रियाओं में पाई जाती है।

(ii) मांसपेशीय शक्ति (Muscular Strength) :

मांसपेशीय शक्ति अधिकतम बल है जो प्रतिरोध के विरुद्ध प्रयुक्त होती है इसको व्यक्ति द्वारा उठाये गये अधिकतम वजन द्वारा अथवा वृहद्‌तम वस्तु को धकेलने या खींचने द्वारा मापते हैं।

(iii) लचीलापन (Flexibility) :

लचीलापन एक व्यक्ति की संधियों में मुक्त गतिविधि का मापक है। यह विशेषत: जिम्नास्टिक में महत्वपूर्ण है एवं अन्य खेलों में भी चोटों से सुरक्षा में सहायक होती हैं।

(iv) मांसपेशीय सहनशीलता (Muscular Endurance) :

मांसपेशीय सहनशीलता मांसपेशीय शक्ति से भिन्न होता है। यह व्यक्ति की उस योग्यता का मापक है जिसमें वह लम्बे समय तक अधिकतम बल को बार-बार प्रयुक्त करता है। जैसे- पुश अप की श्रृंखला।

(v) शरीर संगठन (Body Composition) :

शरीर संगठन को सामान्यत: व्यक्ति के शरीर वसा प्रतिशत द्वारा मापा जाता है।

8.5 सभी के लिए खेल (Sports for All) :-

भारतवर्ष में लगभग 28% जनसंख्या शहर में निवास करती है। सन् 2020 तक यह आंकड़ा 41% तक पहुंच जायेगा। जबकि विश्व के 5% लोग शहर में ही निवास करते हैं सन् 2050 तक यह प्रतिशत 70% तक पहुंच जायेगा। शहर की जनसंख्या का इस तरह का विस्तार विश्व स्वास्थ्य समस्या के रूप में उभर कर आयेगा। स्वस्थ रहने के लिए सामाजिक व भौतिक मूलभूत आवश्यकता का होना अति आवश्यक है। अनियोजित शहरीकरण स्वास्थ्य के लिए बहुत बड़ी समस्या बन जायेगी। स्वास्थ्य समस्याओं से निजात जाने के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन समग्र दृष्टिकोण व अंतर क्षेत्र सहयोग के द्वारा शहरी स्वास्थ्य मामलों को सकारात्मक स्वास्थ्य की ओर ले जाने में कार्यरत है।

इस दिशा में अंतर्राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति ने सन् 1983 में आम जनता की रुचि को ध्यान में रखते हुए "Sports for All" ''सभी के लिए खेल'' आयोग का गठन किया। इस आयोग का मुख्य उद्‌देश्य समाज के प्रत्येक व्यक्ति के स्वास्थ्य एवं सामाजिक लाभ को प्रोत्साहित व समर्थन करना है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय खेल संघ, राष्ट्रीय ओलम्पिक समिति व राष्ट्रीय खेल संगठन कार्यरत हैं ''सभी के लिए खेल'' (ओलम्पिक आदर्श) जाति, समाजिक वर्ग व लिंग की परवाह किये बिना बढ़ावा देने के लिए एक मानव अधिकार है। खेल गतिविधियों को प्रोत्साहित आंदोलन एक ऐसा आंदोलन है जिसमें सभी आयु के लोग, दोनों लिंग व बिना सामाजिक व आर्थिक भेदभाव के खेल आंदोलन में भाग लेते हैं।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

''खेल एक निवेश है, बोझ नहीं (Sports is a Investment, Not Burden)''

वर्तमान युग में शहरीकरण, औद्योगिकीकरण और स्वचालितकरण के कारण व्यक्ति सभी कार्य कमरे में बैठे-बैठे या गाड़ियों के माध्यम से पूर्ण कर लेता है। शारीरिक गतिविधि नाममात्र की रह गयी हैं, जिसने शरीर को कई रोगों ने घेर लिया है। ऐसे में ''सभी के लिए खेल'' अवधारणा यह है कि खेल एक निवेश है ना कि लोगों पर बोझ। इस अवधारणा में ओलम्पिक आंदोलन व सरकार एक साथ मिलकर विश्व के स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याओं का निवारण करने में जुट गयी है।

''सभी के लिए खेल'' सुनने में तो वाकई बहुत अच्छा लगता है परन्तु भारत में वर्तमान में ८0% लोग जो गांव में निवास करते हैं वह इस अवधारणा से कोसों दूर हैं जिसमें व्यक्ति विभिन्न प्रकार के स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्या व शारीरिक विकलांगता में आजीवन कष्ट पाते हैं। खेल में भाग लेने से अनेकों लाभ मिलते हैं एवं व्यक्ति अच्छी मृत्यु की कामना कर सकता है। खेल में प्रतिभागिता से व्यक्ति शारीरिक, मानसिक, सामाजिक, भावनात्मक व आध्यात्मिक रूप से विकसित हो जाता है एवं रोग रहित जीवन यापन कर सकता है। भारतवर्ष में भी "Sports for All" की अवधारणा को अपना कर प्रत्येक व्यक्ति को प्रतिदिन किसी ना किसी खेल या गतिविधि में अवश्य ही भाग लेना चाहिए, जिससे स्वस्थ भारत का निर्माण हो।

अभ्यास प्रश्न

लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. एकीकृत शारीरिक शिक्षा क्या है?
2. अनुकूलित शारीरिक शिक्षा के सिद्धांतों को सूचीबद्ध कीजिए।
3. व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिम से क्या तात्पर्य है?
4. स्वास्थ्य सम्बन्धी दक्षता को सूचीबद्ध कीजिए।
5. ''सभी के लिए खेल'' पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

निबन्धात्मक प्रश्न

1. अनुकूलित शारीरिक शिक्षा के सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।
2. किन्हीं पांच व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिम के घटकों का वर्णन कीजिए।
3. स्वास्थ्य सम्बन्धी दक्षता के घटकों का सविस्तार वर्णन कीजिए।
4. एकीकृत शारीरिक शिक्षा को समझाते हुए इसके सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।
5. ''सभी के लिए खेल'' पर एक निबन्ध लिखिए।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

प्रोजेक्ट कार्य (Project Work)

समाज के शारीरिक दक्षता पर एक प्रोजेक्ट तैयार कीजिए। स्वास्थ्य सम्बन्धी शारीरिक दक्षता के घटकों की व्याख्या कीजिए।

संकेत :

i. आप इस अध्याय से सहायता लें।

ii. शारीरिक शिक्षा के शिक्षक के साथ बातचीत करें।

iii. इंटरनेट, किताबों और पत्र-पत्रिकाओं से जानकारी प्राप्त करें।

केस अध्याय (Case Study)

समाज के किसी व्यावसायिक स्वास्थ्य जोखिम के एक मामले को पहचानिए एवं उसके जीवन के तरीके का वर्णन कीजिए।

संकेत :

i. रोगी और उसके परिवार के सदस्यों के साथ साक्षात्कार करें।

ii. नियोक्ता से परामर्श करें।

iii. ग्राम पंचायत से समर्थन के लिए कहें।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(भाग - ब)
पाठ-1 योग Yoga

विषय वस्तु (Syllabus)

1.1 योग का अर्थ
1.2 योग के महत्व
1.3 योग के तत्व
1.4 आसन
1.5 प्राणायाम

योग एक अत्यंत प्राचीन भारतीय वैदिक जीवन शैली थी। योग जीवन का एक मार्ग है, जिसके द्वारा ना केवल आत्मिक विकास होता है बल्कि व्यक्ति का सर्वांगीण विकास होता है। महर्षि पतांजलि प्रतिपादित अष्टांग योग का पथ कोई मत, धर्म, पथ या सम्प्रदाय नहीं अपितु जीवन जीने की सम्पूर्ण पद्धति है।

1.1 योग का अर्थ (Meaning of Yoga)

योग शब्द संस्कृत की धातु (युज) से लिया गया है जिसका अर्थ है, ''जोड़ना या गठबन्धन करना''। योग का शाब्दिक अर्थ है योग (बैलो के कन्धों पर रखने वाला) इसका अर्थ है ब्रहाण्ड की शक्ति अर्थात् ईश्वर के साथ व्यक्ति के आत्मा का गठबन्धन। समय-समय पर विद्वानों ने योग को निम्न तरीके से परिभाषित किया हैं। सभी धर्मों में सर्वोच्च ज्ञान प्राप्ति के लिये किसी ना किसी रूप में योग को अपनाया गया है। गीता मे बताया गया है, 'योग कर्मेषु कौशलम्' अपने कर्मों मे कुशलता लाना ही योग है।

महर्षि के पतांजलि के अनुसार- 'योगश्चित वृति निरोध' अर्थात चित्त की वृत्तियों को निरोध करना, मन मे स्थिरता पैदा करना ही योग है।

गांधीजी के अनुसार- 'शरीर, मन, इच्छा व विचारों की सभी शक्तियों का गठबन्धन ही योग है।'

उपरोक्त कथनों से हमें यह ज्ञात होता है कि योग एक अत्यन्त प्राचीन भारतीय जीवन शैली थी योग शिक्षा से शरीर निरोग और चुस्त बनता है तथा योग द्वारा व्यक्ति का सर्वांगीण विकास होता है।

1.1.1 योग के निम्न प्रकार

(i) **कर्म योग** - कर्म करने का योग।

(ii) **ज्ञान योग**- ज्ञान और विवेक का योग।

(iii) **दृढ़ योग** - शारीरिक और मानसिक शुद्धि प्राप्त करने वाला योग।

(iv) **राज योग** - मन के जागरण तथा ज्ञान केन्द्रो को जगाने का योग।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(v) **मंत्र योग** – क्षण कम्पन का प्रयोग करते हुए मन को स्वतंत्र करने का योग।

(vi) **लय योग** – व्यक्तित्व को जानते हुए विलय करने का योग।

(vii) **भक्ति योग** – सघन भक्ति करने का योग।

1.2 योग का महत्व (Importance of Yoga)

1. योग द्वारा शरीर के भीतरी अंगो के पर्याप्त व्यायाम होते हैं। योग करने से व्यक्ति अच्छा स्वास्थ्य व दीर्घायु प्राप्त करता है।
2. योग करने के लिए छोटा हवादार स्थान तथा कुछ उपकरणों की ही आवश्यकता होती है।
3. योग एकल व्यायाम है जबकि अन्य खेलों मे दो या दो से अधिक व्यक्तियों की आवश्यकता होती है।
4. योग मे व्यय नहीं है।
5. योग से शरीर की प्रतिरोधक शक्ति बढ़ती है।
6. शरीर अधिक लचीला बनता है।
7. मन को शांत करने तथा इन्द्रियों को काबू करने के लिए योगासन शारीरिक व मानसिक शक्तियों का विकास करता है।
8. विभिन्न योगासनों द्वारा रक्त शुद्ध होता है।
9. योग से एकाग्रता बढ़ती है।
10. योग 'अहिंसक गतिविधि' है। इससे व्यक्ति मे नैतिक मूल्यों का विकास होता है।
11. योग शरीर की ग्रंथियों को उत्कृष्ट करता है जिससे शरीर का संतुलित विकास होता है।
12. योग द्वारा कब्ज, गैस, मधुमेह, रक्तचाप, सिर दर्द आदि ठीक हो जाते हैं।
13. योग से शारीरिक, मानसिक विकास के साथ बौद्धिक व आध्यात्मिक विकास भी होता है।
14. योग के लिये आयु की कोई सीमा नहीं है योग द्वारा मृत्यु तक अच्छी सेहत बनी रहती है।
15. योग थकावट और तनाव को कम करता है तथा मन को शांत करता है।

अन्त मे हम यह कह सकते हैं कि योग द्वारा व्यक्ति का संर्वांगीण विकास व आजीवन निरोग रहता है।

1.3 योग के तत्व (Elements of Yoga) :-

महर्षि पतांजलि ने शरीर, मन और आत्मा की शुद्धि के लिए योग के आठ चरण बताये हैं। जिन्हे हम अष्टांग योग के नाम से जानते हैं। व्यक्ति को जीवन के पूर्ण सत्य से परिचित होना है तो उसे अष्टांग योग को अवश्य ही अपनाना चाहिए। अष्टांग योग निम्न हैं–

(i) **यम– (सामाजिक अनुशासन)**

यम अष्टांग योग का प्रथम तत्व है इसे अपनाने से इंद्रियों एवं मन को हिंसादि जैसे अशुभ भावों से हटाकर आत्मकेन्द्रित किया जाता है, इसे यम कहते हैं। इसके पांच भाग निम्न हैं–

(अ) **अहिंसा–** मन, वचन और कर्म द्वारा किसी को परेशान ना करना।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(ब) **सत्य** – इंद्रियों द्वारा परिकल्पित किसी बात की प्रस्तुति।

(स) **अस्तेय** – कुछ ना चुराना।

(द) **ब्रह्मचर्य** – यौन सम्बन्धों में नियंत्रण।

(ड) **अपरिग्रह** – इंद्रियों को प्रसन्न रखने वाले साधनों तथा धन को छोड़ना।

(ii) नियम- (व्यक्तिगत अनुशासन)

नियम द्वारा व्यक्ति जीवन में अनुशासन का तौर-तरीका सीखता है और इसे अपनाने से व्यक्ति के अच्छे चरित्र का निर्माण होता है। इसके पांच प्रकार हैं–

(अ) **शौच**- शुद्धि की पवित्रता को शौच कहते हैं। मन व शरीर की आंतरिक व बाह्य सफाई।

(ब) **संतोष**- अनुकूल और प्रतिकूल परिस्थितियों में खुश और संतुष्ट रहना।

(स) **तप**- मन, वचन और कर्म से सभी इच्छाओं पर विजय पाना।

(द) **स्वाध्याय**- ज्ञान की प्राप्ति और विचारों में पवित्रता लाने के लिए विचारों का आदान-प्रदान।

(ड) **समर्पण**- ईश्वर की भक्ति तथा अपने सभी सत्कर्मों को ईश्वर को समर्पण करना।

(iii) आसन-

किसी भी आसन में स्थिरता और सुखपूर्वक बैठना ही आसन कहलाता है।

(iv) प्राणायाम- (सांस का नियंत्रण व नियमन)

शरीर में रहने वाली आवश्यक शक्ति (Vital Force) को उत्प्रेरित, नियमित व संतुलित बनाना ही प्राणायाम का उद्देश्य है।

(v) प्रत्यहार- (इंद्रियों पर अनुशासन)

बाह्य वातावरण से विमुख होकर मन और इंद्रियों को अन्तर्मुखी करना ही प्रत्यहार है। प्रत्यहार के द्वारा ही साधक का इंद्रियों पर पूर्ण अधिकार हो जाता है।

(vi) धारणा- (एकाग्रता)

नाभिचक्र, हृदय-पुण्डरीक, भूमध्य, बहारन्ध, नासिकांग आदि शारीरिक प्रदेशों में से किसी एक स्थान पर मन का निग्रह या एकाग्र होना धारणा कहलता है।

प्रत्यहार द्वारा जब इंद्रियां एवं मन अन्तर्मुख होने लगे तब उनको किसी स्थान विशेष पर स्थिर करने का नाम ही धारणा है।

(vii) ध्यान- (साधना)

जब व्यक्ति समय और सीमा के बन्धन से मुक्त होकर अपना ध्यान केन्द्रित करता है तब वह ध्यान (साधना) कहलाता है।

(viii) समाधि- (आत्म-अनुभूति)

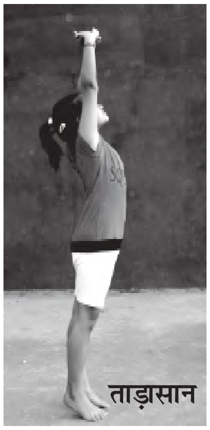
इसमें व्यक्ति की पहचान, आन्तरिक और बाह्य रूप से ध्यान में खो जाती है। सुख-दुख या दरिद्रता से मुक्त होकर सर्वोच्च आनन्द की अनुभूति होती है। ध्यान की पराकाष्ठा समाधि है।

1.4 आसन (Asana):-

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(i) ताड़ासान–



विधि : पूर्ववत् खड़े होकर दोनो हाथो को बगल से दीर्घ श्वास भरते हुए ऊपर उठाये। जैसे-जैसे हाथ ऊपर उठे, वैसे-वैसे ही पैरो की ऐड़ियां भी उठती जायेगी। चित्रानुसार शरीर का भार पंजो पर रहेगा एवं सम्पूर्ण शरीर ऊपर की तरफ भी तना रहेगा।

समय : शुरू मे यह आसन 30 सैकण्ड तक फिर धीरे-धीरे समय बढ़ाये

लाभ : दीर्घ श्वसन से फुफ्फुस सुदृढ़ और विस्तृत होते हैं। यह आसन कुन्द की वृद्धि के लिए सर्वोत्तम है। इससे समस्त शरीर के स्नायु सक्रिय एवं विकसित होते हैं।

सावधानियां : आसन खाली पेट करनी चाहिए। जगह समतल साफ एवं स्वच्छ वातावरसा होना चाहिए। आसन के समय तापमान ज्यादा नहीं होना चाहिए।

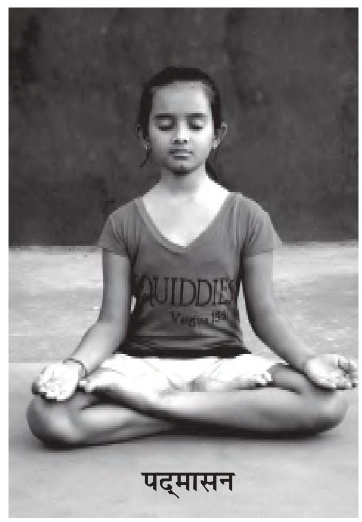
(ii) पद्मासन –

पद्म का अर्थ है कमल। इसका नाम पद्मासन इसलिए पड़ा क्योंकि जब यह आसन किया जाता है तो इसकी आकृति कमल जैसी बनती है। इसे कमलासन भी कहा जाता है।

विधि : फर्श पर बैठकर दाये पैर को बाये पैर की जंधा पर रखे। इसी प्रकार बाये पैर को दाहिनी जंधा पर स्थिर करें जैसाकि चित्र मे दर्शाया गया है। मेरुदण्ड सीधा रहे, बायां हाथ बाये घुटने पर, दायां हाथ दाये घुटने पर रखे। दोनो हाथ के अंगुठो के सिरे तर्जनी अंगुलियो के सिरे को छुएं।

सावधानियां : धूप मे ये अभ्यास ना करें। उबड़-खाबड़ स्थान पर ना करें। अनावश्यक तनाव महसूस ना करें।

लाभ : पद्मासन सबसे आरामदायक आसन है। यह आसन मन एकाग्रता, प्राणोत्थान व ध्यान के लिये उत्तम आसन है। यह आसन दमा, इंसोमिया व हिस्ट्रीरिया को ठीक करने मे लाभदायक है।



(iii) वज्रासन –

विधि : दोनो पैरो को मोड़कर नितम्ब के नीचे इस प्रकार रखे की एडियां बाहर की ओर निकली हुई तथा पंजे नितम्ब से लगे हो। कमर, पीठ व सिर सीधे रहें। घुटने मिले हुए हो व हाथो को घुटनो पर रखे। जैसा कि चित्र मे दर्शाया गया है।

सावधानियां : उबड़ खाबड़ स्थान पर ना करें, किसी प्रकार का अनावश्यक तनाव महसूस ना करें। इसे धीरे-धीरे व हल्के-हल्के करे। ये आसन चटाई पर बैठकर करें।

लाभ :- यह ध्यानात्मक आसन है जो मन की चंचलता को दूर करता है। यह आसन पाचन मे सहायक है व गैस की समस्या को दूर करता है। यह आसन श्रोणि क्षेत्र को स्फूर्ति देता है। अन्त्रवृद्धि (हर्निया), बवासीर को दूर करने मे

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

सहायक होता है।

नोट :- केवल इसी आसन को खाना खाने के बाद किया जा सकता है ताकि पाचन तन्त्र उत्प्रेरित हो सके।

(iv) भुजंगासान –

वज्रासन

पेट के बल लेट जाये। हाथों की हथेलियां भूमि पर रखते हुए हाथों को छाती के दोनों ओर रखें। कोहनी ऊपर उठी हुई तथा भुजाएं छाती से सटी हुई होनी चाहिए। पैर सीधे तथा पंजे आपस में मिले हुए हों। जैसा कि चित्र में दर्शाया गया है।

सावधानियां : न्यूनतम सहारे के लिए हाथों का प्रयोग करें अर्थात हाथों पर कम से कम वजन डालें। सिर को ऊपर उठाते हुए फर्श से पांव ना उठाएं।

लाभ : यह आसन रीढ़ की हड्डी व समस्त मेरुदण्ड के रोगों के लिए महत्वपूर्ण हैं। यह आसन पेट की मांसपेशियों को स्वस्थ रखता है व गैसों को दूर करता है।

(v) शलभासन –

शलभासन

विधि : पेट के बल सीधा लेटकर इस आसन को किया जाता है। दोनों हाथों को पीठ के पीछे ले जाकर एक–दूसरे हाथ की कलाइयों को पकड़ें। श्वास अन्दर भरकर पहले छाती को यथा शक्ति उठाकर ऊपर की ओर देखें, फिर दोनों ओर से शरीर को धीरे–धीरे ऊपर उठाये। पांव सीधे रहेंगे। चित्र में दर्शाये अनुसार।

सावधानियां : उबड़ खाबड़ जगह पर आसन ना करें। आसन को धीरे–धीरे करें।

लाभ : मेरुदण्ड के नीचे वाले भाग में होने वाले सभी रोगों को दूर करता है। कमर दर्द व सियाटिका दर्द के लिये विशेष लाभप्रद है।

(vi) पश्चिमोत्तानासन –

पश्चिमोत्तानासन

विधि : दोनों पांवों को सीधा करके जमीन पर बैठ जाये व दोनों हाथों से अंगूठे एव तर्जनी की सहायता से पैरों के अंगूठों को पकड़ें। श्वास बाहर निकालकर सामने झुकते हुए सिर को घुटनों के बीच लगाने का प्रयत्न करें। पेट को उड्डीयान बन्ध की स्थिति में रख सकते हैं। घुटने–पैर

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

सीधे भूमि पर लगे हुए तथा कोहनियां भी भूमि पर टिकी हुई हो। (चित्रानुसार) इस स्थिति में शक्ति के अनुसार आधे से तीन मिनट तक रहे।

सावधानियां :-उबड़ खाबड़ जगह से बचे व ये आसन झटके के साथ ना करे। श्वसन प्रकिया सामान्य हो।

लाभ : पृष्ठभाग की सभी मांसपेशियां विस्तृत होती हैं। पेट की पेंशियो में संकुचन होता है। हठयोगप्रदीपिका के अनुसार यह आसन प्राणो को सुषुम्णा की ओर उन्मूख करता है जिससे कुण्डलिनी जागरण में सहायता मिलती है। यह आसन जठराग्नि को प्रदीप्त करता है एव वीर्य सम्बन्धी विकारो को नष्ट करता है। कद वृद्धि के लिये यह आसन उपयोगी है।

(vii) सर्वांगासान –

सर्वांगासान

विधि : पीठ के बल सीधे लेट जाये, पैर मिले हुए, हाथो को दोनो ओर बगल में, हथेलियां जमीन की ओर करके रखे। श्वास अन्दर भरकर पैरो को धीरे-धीरे 30 डिग्री, फिर 90 डिग्री तक उठाये। पैरो को उठाते समय हाथो से सहायता लें। कोहनियां भूमि पर टिकी हुई और पैरो को मिलाकर सीधा रखे। पंजे ऊपर की ओर तने हुए व आंखे बन्द हो। जैसा कि चित्र में दर्शाया गया है।

समय : दो मिनट से शुरू करके ये आसन आधे घंटे तक किया जा सकता है। वापस आते समय पैरो को सीधा रखते हुए पीछे की ओर थोड़ा झुकाव, दोनो हाथो को कमर से हटाकर भूमि पर सीधा कर रखते हैं।

सावधानियां : जिन लोगो का उच्च रक्तचाप है उनके लिए यह आसन अनुचित है। इस आसन को धीरे-धीरे करें व झटके से बचें।

लाभ :- यह आसन थायराइड को स्वस्थ व सक्रिय बनाता है। यह रक्त परिसंचरण तंत्र, श्वसन तंत्र, पाचन तंत्र व उत्सजर्न तंत्र को पुष्ट करता है। यह आसन मेरुदण्ड की सभी आधारो को प्रचुर रक्त भेजता है। मेरुदण्ड के लचीलेपन बनाए रखता है।

(viii) हलासन –

विधि : पीठ के बल लेट जाये, अब श्वास अन्दर भरते हुए धीरे-धीरे पैरो को उठाये। पैरो को सिर के पीछे की ओर पीठ को भी ऊपर उठाते हुए श्वास को बाहर निकालते हुए ले जाये। पैरो को भूमि पर (सिर के पीछे) टिका दे। श्वास की गति सामान्य होगी। पूर्ण स्थिति में हाथ सीधे व भूमि पर ही रहेंगे। वापस आते समय भूमि को हथेलियो से दबाते हुए पैरो को घुटनो से सीधा रखते हुए भूमि पर टिकाये, चित्र में दर्शाये अनुसार।

हलासन

समय :- शुरू में एक मिनट फिर सुविधानुसार समय बढ़ाते जाये

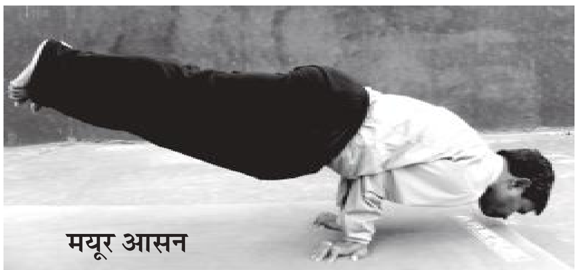
Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

सावधानियां : आसन को चटाई पर बैठकर करें। उबड़ खाबड़ सतह पर ना करें। बाहो को ऊंचा ना करें। टांगे कांपती हो तो उस समय घुटनो में थोड़ा झुकाव दिया जा सकता है।

लाभ : मेरुदण्ड को स्वस्थ्य एवं लचीला बनाकर पृष्ठभाग की मांसपेशियो को भी विस्तृत व निरोग बनाता है। थॉयराइड ग्रन्थि को चुस्त करता है। अग्नाशय को सक्रिय कर डायबिटीज को दूर करता है, कब्ज रोकता है व पाचन को बढ़ाता है। इस आसन से पीठ के दर्द को कम किया जा सकता है।

(ix) मयूर आसन –



मयूर आसन

विधि : दोनो हाथो को सामने मिलाकर अंगुलियो को पीछे की ओर करके पहले घुटनो के बल बैठें। श्वास अन्दर भरकर कोहनियो को नाभि के दोनो ओर लगाते हुए पैरो को धीरे-धीरे पीछे की ओर सीधा कर दें। पूरे शरीर का भार कोहनियो पर रहेगा। पूर्ण स्थिति में सिर व पैर समानान्तर उठे हुए होगे। जैसा कि चित्र में दर्शाया गया है।

सावधानियां : उबड़ खाबड़ जगह पर ये आसन ना करें। श्वास सामान्य रहे व शरीर में किसी प्रकार का अनावश्यक तनाव ना हो।

लाभ : तिल्ली, यकृत, गुर्दे, अग्नाशय एवं अमाशय सभी लाभान्वित होते हैं, मधुमेह के रोगियो के लिये यह आसन लाभदायक है। कब्ज को दूर करता है। जठराग्नि को प्रदीप्त करते हैं।

(x) चक्रासन –

रीढ़ को इस प्रकार मोड़ा जाता है कि शरीर अर्द्ध-चक्रीय मुद्रा में आ जाता है। उसे चक्रासन कहते है।

चक्रासन

स्थिति : पीठ के बल लेटकर घुटनो को मोड़े। एड़ियां नितम्बो के समीप लगी हो। दोनो हाथो को उल्टा करके कन्धो के पीछे थोड़े अन्तर पर रखें। श्वास अन्दर भरकर कटिप्रदेश व छाती को ऊपर उठाये। धीरे-धीरे हाथ एवं पैरो को समीप लाने का प्रयास करें जिससे शरीर की चक्र जैसी आकृति बन जाये। जैसा कि चित्र में दर्शाया गया है। आसन से वापस आते समय शरीर को ढीला करते हुए कमर भूमि पर टिका दे। इस प्रकार 3-6 बार दोहराये।

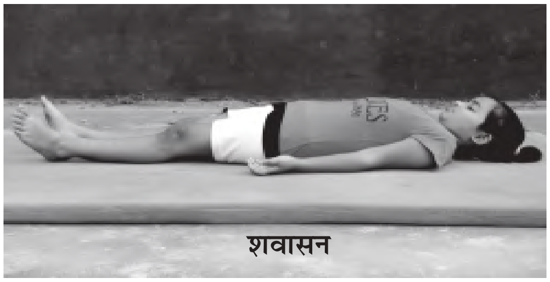
सावधानियां : यह आसन खाली पेट करना चाहिए।

लाभ : रीढ़ की हड्डी को लचीला बनाकर जठर व आंतो को सक्रिय बनाता है। महिलाओ के गर्भाशय के विकारो को दूर करता है, कटिपीड़ा, श्वाससरोग, सिरदर्द, नेत्र विकारो एवं सर्वाइकल स्पॉण्डलाइटिस में यह विशेष हितकारी होता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(xi) शवासन –



शवासन

यह आसन ध्यान व जप के लिये लाभदायक है। ये आसन अन्य से पहले या अन्तराल या बाद में किया जाता है।

विधि : फर्श पर पीठ के बल सीधे लेट जाये, हथेलियां ऊपर व जांघो से दूर, आखे बन्द व लयात्मक व यौगिक श्वसन करें। श्वास और आत्मा पर ध्यान केन्द्रित करें। जैसा कि चित्र में दर्शाया गया है।

सावधानियां : यह आसन उबड़ खाबड़ जगह पर ना करें। आसन चटाई पर करें। श्वास के आवागमन पर अपना ध्यान दें।

लाभ : मानसिक तनाव, उच्च रक्त चाप व हृदय रोगियो के लिये यह आसन सर्वोत्तम है। शरीर, मन मस्तिष्क व आत्मा को पूर्ण आराम मिलता है। इस आसन से ध्यान की स्थिति का विकास होता है।

(xii) गोमुखासन –

विधि : दण्डासन में बैठकर बाये पैर को मोड़कर एड़ी को दाये नितम्ब के पास रखे अथवा एड़ी पर बैठ सकते हैं दाये पैर को मोड़कर बाये पैर के ऊपर इस प्रकार रखे कि दोनो घुटने एक-दूसरे से स्पर्श करते हुए हो। दाये हाथ को ऊपर उठाकर पीठ की ओर मोड़े तथा बाये हाथ को गर्दन और कमर सीधी रखकर पीठ के पीछे से लेकर दाये हाथ को पकड़े। जैसा कि चित्र में दर्शाया गया है। एक ओर से लगभग एक मिनट करने के पश्चात, दूसरी ओर से इसी प्रकार करें।

गोमुखासन

सावधानियां : यह आसन समतल जगह पर खाली पेट करना चाहिए, अगर घुटने से सम्बन्धित कोई बीमारी हो तो यह आसन वर्जित है।

लाभ : इस आसन के द्वारा अण्डकोष वृद्धि एवं आंत्र वृद्धि में विशेष लाभदायक होता है एवं धातुरोग, बहुमूत्र, यकृत, गुर्दे आदि में भी लाभप्रद है।

1.5 प्राणायाम :-

शरीर को स्वच्छ रखने के लिए नहाना जरूरी है वैसे ही मन और शरीर की शुद्धि के लिये प्राणायाम आवश्यक है। प्राणायम का अर्थ है सांस का नियन्त्रणं व नियमन ।आसन के सिद्ध हो जाने पर श्वास-प्रश्वास की गति को यथाशक्ति नियन्त्रित करना प्राणायम कहलाता है। शरीर में रहने वाली आवश्यक शक्ति (vital force)को उत्प्रेरित करना, नियंत्रित व संतुलित बनाना ही प्राणायाम का उदैश्य हैं।

प्राणायाम के मुख्य घटक निम्नलिखित हैं।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

पुरक- का अर्थ है - सांस अन्दर लेना।

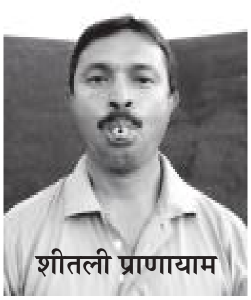
रेचक- का अर्थ है - सांस बाहर छोड़ना।

कुम्यक- का अर्थ है - सांस रोकना।

प्रणायम के प्रकार :-

1. सूर्य भेदना प्राणायाम
2. उजयी प्राणायाम
3. शीतकारी प्राणायाम
4. शीतली प्राणायाम
5. भास्तरिका प्राणायाम
6. भ्रामरी प्राणायाम
7. मूर्छा प्राणायाम
8. कपालभाती प्राणायाम
9. समवृति प्राणायाम
10. नाड़ी शोधन प्राणायाम
11. प्लाविनी प्राणायाम

(i) शीतली प्राणायाम -


शीतली प्राणायाम

स्थिति : पद्मासन या वज्रासन में बैठें। दोनो हाथो को घुटनो पर रखें।

क्रिया : इसमें जीभ बाहर निकाल कर पाइप की तरह मोड़ते हैं। इस पाइप के माध्यम से श्वास अन्दर लेकर जीभ अन्दर कर लेंगे (चित्रानुसार)। श्वास लेने के दौरान वायु की तेज आवाज होती है। फिर दोनो नासिकाओ द्वारा श्वास बाहर निकाल देते हैं।

समय व आवृति : क्षमतानुसार।

लाभ : यह शरीर व मन को ठण्डा रखता है, मानसिक व संवेगात्मक उत्तेजना को कम व शांत करता है। प्यास व भूख पर नियंत्रण करता है।

(ii) शीतकारी प्राणायाम -

स्थिति : किसी भी आरामदायक ध्यानात्मक आसन में बैठेंगे। आंखे बंद और सम्पूर्ण शरीर विश्राम की अवस्था में रहेगा।

क्रिया : दांतो को हल्के से मिलाकर रखेंगे, होठ एक दूसरे से अलग, दांतो को दिखाते हुए, जीभ सीधी या मुड़ी हुई रहेगी। धीरे-धीरे दांतो से गहरी श्वास लेंगे, श्वास को अन्दर लेने के पश्चात, मुंह बंद कर लेंगे। नाक के द्वारा नियंत्रित तरीके से धीरे-धीरे श्वास बाहर छोड़ेंगे। इस प्रकार 9 बार पुनरावृत्ति करेंगे।

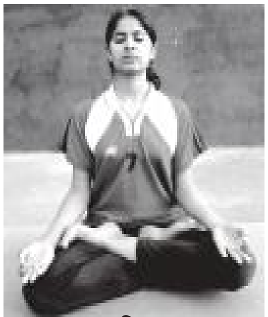
समय व आवृति : क्षमतानुसार।

लाभ : समस्त लाभ शीतली प्राणायाम की तरह, इसके अतिरिक्त यह दांतो और मसूड़ो को स्वस्थ रखता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(iii) कपालभाति प्राणायाम –


कपालभाति प्राणायाम

स्थिति : पद्मासन में बैठें। दोनो हाथो को ज्ञान मुद्रा के साथ घुटनो पर रखे। जैसा कि चित्र में दर्शाया गया है।

क्रिया : श्वास को अन्दर भरकर, नाभि के नीचे हिस्से को धक्का देकर, श्वास को बाहर निकाले, श्वास लेने की प्रक्रिया धीमी होती है परन्तु तेजी से बाहर श्वास छोड़ते हैं।

समय और आवृति : प्रारम्भ में इस क्रिया को 8–10 बार करें, बाद में इसे बढ़ाते जाये।

लाभ : श्वसन मार्ग की शुद्धि होती है। जुकाम सर्दी ठीक होती है।

(iv) नाड़ी शोधन प्राणायाम –

नाड़ी शोधन प्राणायाम

विधि व स्थिति : पद्मासन की स्थिति मे बैठें, दाये हाथ की छोटी अंगुली के पास वाली अंगुली से बाये नथुने और अंगूठे से दाये नथुने दबाकर बन्द करते हैं।

बाये नथुने को अंगुली से बन्द करते हुए, अंगूठे को हटाकर दाये नथुने द्वारा वेग से श्वास बाहर निकाले और इसी नथुने से श्वास ले। फिर बाये नथुने द्वारा श्वास वेग से बाहर फेके और उसी नथुनो से ले। आपका ध्यान श्वास फेकने की ओर रहना चाहिये और यह क्रिया वेग पूर्वक करनी चाहिये। जैसा चित्र मे दर्शाया गया है।

तत्पश्चात बाये नथुने से श्वास अन्दर ले। अंगुली से नथुने को दबाकर बन्द करें, फिर दाये नथुने से श्वास बाहर फेके। दाये नथुने से श्वास अन्दर ले और अंगूठे से बन्द करते हुये बाये नथुने से श्वास फेके। इस क्रिया को शीघ्रता से जल्दी–जल्दी करें।

समय और आवृति : 10–10 बार इस क्रिया को करें।

लाभ :– उदर की मांसपेशियो मे संकोच व फैलाव होगा। इससे फेफड़ो की शक्ति का विकास और श्वसन प्रक्रिया का विकास होता है। यह खोपड़ी, श्वसन तन्त्र व नासिका गुहा को साफ करता है। यह श्वास नलिका मे जमे कफ को हटाता है।

अभ्यास प्रश्न

1. योग की संक्षिप्त जानकारी दीजिए।
2. अष्टांग योग को सविस्तार समझाइये।
3. योगासन के महत्व स्पष्ट कीजिए।
4. प्राणायम किसे कहते हैं? मष्तिका प्राणायाम को विस्तृत रूप से समझाइये।
5. कपालभाति प्राणायाम करने की विधि का वर्णन कीजिए।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(भाग - ब) पाठ-2	एथलेटिक्स Athletics

विषय वस्तु (Syllabus)

2.1 खेल का इतिहास

2.2 खेल से सम्बन्धित नियम

2.3 खेल का मैदान और उससे सम्बन्धित उपकरण

2.4 खेल से सम्बन्धित शब्दावली

2.5 खेल से सम्बन्धित आधारभूत कौशल

2.6 भारत में खेल के महान खिलाड़ी

कृष्णा पूनियां

2.1 इतिहास :-

मनुष्य ने जब से इस धरा अपना पैर रखा, उसी समय से एथलेटिक्स की शुरुआत हुई। एथलेटिक्स का तात्पर्य ऐसे खेलों से है जिनमें दौड़ना (Running), कूदना (Jumping), फैंकना (Throwing) आदि स्पर्धाएं सम्मिलित हैं जो मनुष्य से किसी न किसी तरह से सम्बद्ध हैं।

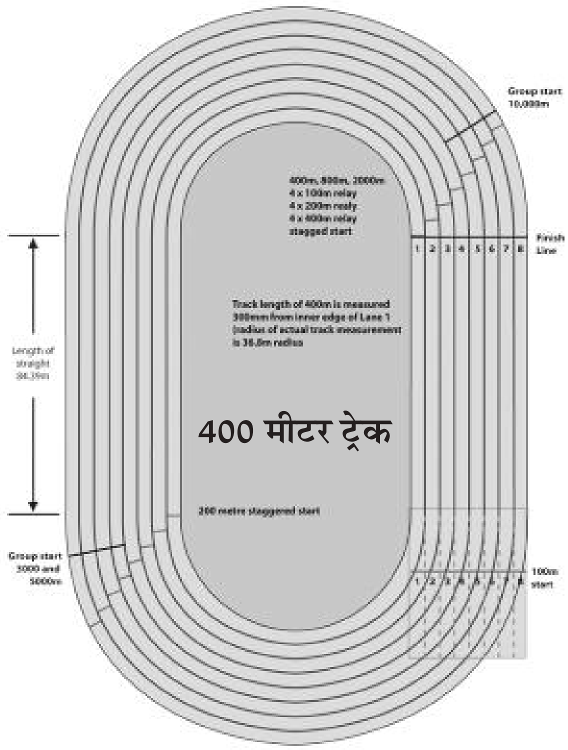
एथलेटिक्स प्रतियोगिताओं का आयोजन 776 ईसा पूर्व यूनानवासियों द्वारा धार्मिक पर्व के रूप में किया जाता था। एथलेटिक्स खेल का आयोजन 776 ई.पू. से वर्ष तक 393 ई.प. तक यूनान में आयोजित किया जाता रहा। जब रोमन सम्राट 'थियोडोसियस' ने यूनान पर अधिकार कर लिया तो उसने एथलेटिक्स पर भी रोक लगा दी थी।

डॉ. कुर्बटीन के प्रयासों से 1896 में एथेन्स में आधुनिक ओलम्पिक खेलों में एथलेटिक्स को शामिल गया किया गया। भारत में पहली एथलेटिक्स प्रतियोगिता 1924 में नई दिल्ली में वाई.एम.सी.ए. मद्रास के डॉ. ए.सी. नौहरन के प्रयासों से सम्भव हो सकी। 1927 में भारतीय ओलम्पिक संघ के गठन के बाद राष्ट्रीय प्रतियोगिता का आयोजन किया जाने लगा। एथलेटिक्स फैडरेशन ऑफ इण्डिया का गठन 1948 में किया गया था। एथलेटिक्स को 'खेलों की रानी' भी कहा जाता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

2.2 एथलेटिक्स से सम्बन्धित नियम :-



ट्रेक नियम-

अंतर्राष्ट्रीय एथलेटिक्स प्रतियोगिता में इंटरनेशनल एसोसियेशन ऑफ एथलेटिक्स फैडरेशन द्वारा बनाये गये प्रतियोगिता नियमों का प्रयोग होता है। ट्रेक स्पर्धाओं से सम्बन्धित मुख्य नियम प्रारम्भ करने, दौड़ने और समाप्त करने के सम्बन्ध में हैं।

दौड़ का प्रारम्भ (Starting):-

(i) दौड़ की प्रारम्भिक रेखा 5 से.मी. चौड़ी एक सफेद रेखा द्वारा अंकित की जाती है। ऐसी समस्त दौड़ें जो लेन में नहीं दौड़ी जाती, प्रारम्भिक रेखा वक्र में होनी चाहिए, जिससे समस्त एथलीट समान दूरी तय करें।

(ii) 400 मीटर दूरी तक की समस्त दौड़ों में स्टार्टिंग ब्लॉक्स का उपयोग किया जाता है। 4×200 मीटर एवं 4×400 मीटर की दौड़ों में प्रथम एथलीट द्वारा इसका उपयोग किया जाता है।

(iii) स्टार्टिंग ब्लॉक का कोई भी भाग प्रारम्भिक रेखा को पार नहीं कर सकता अथवा अन्य लेन में विस्तारित नहीं हो सकता।

(iv) एथलीट द्वारा अपने मार्क पर होने के दौरान हाथ या पैरों द्वारा प्रारम्भिक रेखा या उसके आगे के मैदान को स्पर्श नहीं करना चाहिए।

(v) महत्वपूर्ण अंतर्राष्ट्रीय प्रतियोगिताओं में स्टार्टर द्वारा 400 मीटर दूरी तक की प्रतियोगिताओं में "on your marks" और "Set" एवं समस्त खिलाड़ियों के "Set" होने के पश्चात् गन अथवा क्लेपर द्वारा दौड़ प्रारम्भ करने का संकेत दिया जाता है।

(vi) नियमों के उल्लंघन करने पर False Start दिया जाता है जिसके फलस्वरूप खिलाड़ी को चेतावनी दी जाती है। यह चेतावनी समस्त खिलाड़ियों पर लागू होती है। अगले False Start करने वाले एथलीट को अयोग्य करार कर दिया जाता है।

दौड़ को दौड़ना (Running the Race) :-

(i) लेन में दौड़े जाने वाली दौड़ों में प्रत्येक एथलीट को अपनी आवंटित लेन में ही प्रारम्भ से अन्त तक दौड़ना होता है अन्यथा उसे अयोग्य करार दे दिया जाता है।

(ii) किसी अन्य एथलीट को आगे बढ़ने में बाधा पहुंचाने पर भी दोषी एथलीट को स्पर्धा से अयोग्य कर दिया जाता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(iii) कई दौड़ें ऐसी हैं जो लेन में प्रारम्भ की जाती हैं एवं ''ब्रेक'' रेखा पर सभी प्रतियोगी एक लेन में आ सकते हैं। जैसे- 800 मीटर, 4×400 रिले आदि।

दौड़ की समाप्ति (The Finish) :-

(i) दौड़ की अंतिम रेखा 5 से.मी. चौड़ी एक सफेद रेखा द्वारा अंकित की जाती है।

(ii) प्रतियोगिता में वह एथलीट जो फिनिशिंग लाइन को सीने द्वारा सर्वप्रथम पार करता है, विजेता कहलाता है।

फील्ड नियम (Field Rules) :-

(i) फील्ड स्पर्धाओं में जो एथलीट सर्वाधिक दूरी तय करता है, उसे विजेता घोषित किया जाता है।

(ii) ऊंची कूद या पोल वॉल्ट में वह खिलाड़ी जो समस्त नियमों का पालन करते हुए सर्वाधिक ऊंचाई पार कर लेता है, विजेता घोषित किया जाता है।

2.3 ट्रेक और फील्ड और सम्बन्धित खेल उपकरण :-

ट्रेक (Track) :

(i)	ट्रेक की परिधि	–	400 मीटर
(ii)	ट्रेक में लेन की संख्या	–	9
(iii)	एक लेन की चौड़ाई	–	1.22 मीटर – 1.25 मीटर
(iv)	रिले एक्सचेंज क्षेत्र	–	प्रारम्भिक रेखा के प्रत्येक ओर 10 मीटर

लम्बी कूद (Long Jump) :

(i)	रन-वे की लम्बाई	–	35-40 मीटर
(ii)	लम्बी कूद का अवतरण क्षेत्र (Landing Area)	–	9 मीटर × 2.75 मीटर
(iii)	रन-वे की चौड़ाई	–	1.22 मीटर
(iv)	टेक-ऑफ बोर्ड	–	अवतरण क्षेत्र के किनारे से 1 मीटर
(v)	टेक-ऑफ बोर्ड चौड़ाई	–	198 मि.मी. – 202 मि.मी.
(vi)	टेक-ऑफ बोर्ड लम्बाई	–	1.22 मीटर
(vii)	टेक-ऑफ बोर्ड की गहराई	–	98 मि.मी. – 102 मि.मी.

तिहरी कूद (Tripple Jump) :

(i)	रन-वे की लम्बाई	–	40-45 मीटर
(ii)	अवतरण क्षेत्र की चौड़ाई	–	2.75 मीटर
(iii)	अवतरण क्षेत्र की लम्बाई	–	9 मीटर
(iv)	टेक-ऑफ बोर्ड	–	अवतरण क्षेत्र से 13 मीटर दूर

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

ऊंची कूद (High Jump) :

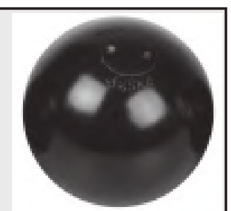
(i)	पिट के केन्द्र से रन-वे की लम्बाई	–	15 – 20 मीटर (त्रिज्या)
(ii)	पिट की लम्बाई	–	5 मीटर
(iii)	पिट की चौड़ाई	–	4 मीटर
(iv)	पिट की ऊंचाई	–	60 से.मी.
(v)	खड़ी छड़ों के बीच दूरी	–	3.66 – 4.04 मीटर
(vi)	क्रॉस बार की लम्बाई	–	3.98 – 4.02 मीटर
(vii)	क्रॉस बार का वजन	–	2 कि.ग्रा.
(viii)	क्रॉस बार का व्यास	–	25 – 30 मि.मी.

पोल वॉल्ट (Pole Vault) :

(i)	रन-वे की लम्बाई	–	40 मीटर
(ii)	रन-वे की चौड़ाई	–	1.22 मीटर
(iii)	अवतरण क्षेत्र की लम्बाई व चौड़ाई	–	5×5 मीटर
(iv)	अवतरण क्षेत्र की ऊंचाई	–	1 मीटर
(v)	खड़ी छड़ों के बीच दूरी	–	4.30 – 4.37 मीटर
(vi)	क्रॉस बार की लम्बाई	–	4.48 – 4.52 मीटर
(vii)	क्रॉस बार का वजन	–	2.25 कि.ग्रा.
(viii)	वृत्ताकार क्रॉस बार का व्यास	–	25 – 30 मि.मी.
(ix)	बॉक्स की लम्बाई (अवतरण क्षेत्र की ओर)	–	40 से.मी.
(x)	बॉक्स की लम्बाई (रन-वे की ओर)	–	60 से.मी.
(xi)	निचले भाग पर बॉक्स की चौड़ाई	–	1 मीटर
(xii)	ऊपरी भाग पर बॉक्स की चौड़ाई	–	1.08 मीटर

गोला फेंक (Shot Put) :

(i)	गोले का वजन	–	7.260 कि.ग्रा. (पुरुष) 4 कि.ग्रा. (महिला)
(ii)	फैंकने के क्षेत्र का कोण	–	34.92^{0}
(iii)	वृत्त का व्यास	–	2.135 मी.
(iv)	टो-बोर्ड	–	1.21 – 1.23 मीटर लम्बाई



Downloaded from https:// www.studiestoday.com

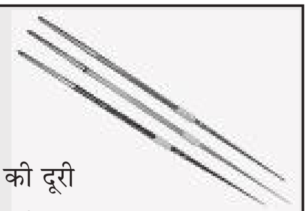
Downloaded from https:// www.studiestoday.com

			112 मि.मी. – 300 मि.मी. चौड़ाई
			98 – 102 मि.मी. ऊंचाई
(v)	गोले का व्यास	–	110 – 130 मि.मी. (पुरुष)
			95 – 110 मि.मी. (महिला)
(vi)	सफेद रेखा	–	5 से.मी. चौड़ी और दोनों ओर 0.75 मीटर लम्बी

डिस्कस थ्रो (Discus Throw) :

(i)	डिस्कस का वजन	–	2 कि.ग्रा. (पुरुष)
			1 कि.ग्रा. (महिला)
(ii)	वृत्त का व्यास	–	2.5 मीटर
(iii)	फैंकने के क्षेत्र का कोण	–	34.92^0
(iv)	धातु की रिम का बाह्य व्यास	–	219 – 221 मि.मी. (पुरुष)
			180 – 182 मि.मी. (महिला)

भाला फेंक (Javelin Throw) :



(i)	भाले का वजन	–	800 ग्राम (पुरुष)
			600 ग्राम (महिला)
(ii)	रन-वे की लम्बाई	–	36 मीटर
(iii)	दो समानान्तर रेखाएं	–	एक दूसरे से 4 मीटर की दूरी
(iv)	भाले की लम्बाई	–	260 से.मी. – 270 से.मी. (पुरुष)
			220 से.मी. – 230 से.मी. (महिला)
(v)	फैंकने के क्षेत्र का कोण	–	29^0

तार गोला फेंक (Hammer Throw) :

(i)	तार गोले का वजन	–	7.260 कि.ग्रा. (पुरुष)
			4 कि.ग्रा. (महिला)
(ii)	शीर्ष का व्यास	–	110 मि.मी. – 130 मि.मी.
(iii)	तार गोले की लम्बाई (ग्रिप के अन्दर से माप)	–	1175 मि.मी. – 1215 मि.मी.
(iv)	शीर्ष का गुरुत्व केन्द्र	–	गोले के केन्द्र से 6 मि.मी. से अधिक नहीं
(v)	फैंकने के क्षेत्र का कोण	–	34.92^0

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

2.4 एथलेटिक्स के आधारभूत कौशल :-

ट्रेक स्पर्धाएं :-

एथलेटिक्स ट्रेक स्पर्धाओं में अनेक दौड़ स्पर्धाएं होती हैं, इन्हें कम दूरी, मध्यम दूरी, लम्बी दूरी और बाधा दौड़ों में वर्गीकृत किया जा सकता है-

कम दूरी दौड़ें	मध्यम दूरी दौड़ें	लम्बी दूरी दौड़ें	बाधा दौड़ें
100 मीटर, 200 मीटर,	800 मीटर,	3000 मीटर,	110 मी. (पुरुष)
400 मीटर,	1500 मीटर	5000 मीटर	100 मी. (महिला) और
4×100 मी. रिले और		10000 मी., मैराथन	400 मी. (पुरुष व महिला)
4×400 मीटर रिले		और स्टीपल चेज	

ट्रेक स्पर्धा में दूरी के अनुसार भी दौड़ों को विभाजित किया जाता है जो निम्न प्रकार है-

(i) **कम दूरी की स्पर्धाएं :** कम दूरी की स्पर्धा में एथलीट ब्लॉक के प्रयोग द्वारा दौड़ प्रारम्भ करते हुए आवंटित लेन में ही दौड़ पूरी करते हैं। सभी एथलीट समान दूरी तय करें, इसको ध्यान रखते हुए पहली लेन के एथलीट को छोड़कर अन्य एथलीटों को स्ट्रेगर दिया जाता है। (100 मीटर की दौड़ के अतिरिक्त)

स्टार्टिंग ब्लॉक

(ii) **लम्बी दूरी की स्पर्धाएं :** लम्बी दूरी की स्पर्धा में एथलीट वर्क रेखा से स्टेंडिंग स्टार्ट (खड़े होकर) लेता है।

फील्ड स्पर्धाएं (Field Events) :-

कूदना (Jump)	फैंकना (Throw)
लम्बी कूद (Long Jump)	गोला फैंक (Shot Put)
तिहरी कूद (Tripple Jump)	डिस्कस थ्रो (Discus Throw)
ऊंची कूद (High Jump)	भला फैंक (Javelin Throw)
पोल वोल्ट (Pole Voult)	तार गोला फैंक (Hammer Throw)

(i) **कूदना (Jump) :-**

लम्बी और तिहरी कूद में खिलाड़ी एप्रोच रन (छोटी दौड़) लेकर लोडिंग पिट (कूदने के लिए निर्धारित स्थान) पर कूदता है। सबसे लम्बी दूरी तय करने वाला एथलीट जीतता है। ऊंची कूद और पोल वोल्ट में सर्वाधिक

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

ऊंचाई पार करने वाले एथलीट विजेता होता है।

(ii) **फैंकना (Throw) :-**

गोला फैंक, डिस्कस थ्रो, भाला फैंक और तार गोला फैंक प्रतियोगिता में एथलीट द्वारा अपने उपकरण को सभी नियमों का पालन करते हुए विभिन्न तकनीकों द्वारा सर्वाधिक दूरी पर प्रक्षेपित करने पर विजेता घोषित किया जाता है।

2.5 एथलेटिक्स से सम्बन्धित शब्दावली

एथलेटिक्स से सम्बन्धित कुछ शब्दावली निम्न हैं-

ओन योअर मार्क, सेट, हिट्स, सिण्डर ट्रेक, स्पाइक्स, बेटन, बाधा, ग्लाइड, दौड़ना, घूर्णन, T-स्थिति, फोसबरी फ्लॉप, डिस्को-पट, स्प्रिन्ट, लेन, स्टार्टिंग ब्लॉक, डेकाथलन, हेप्टाथलन, स्ट्रेगर, टेक-ऑफ बोर्ड, एप्रोच रन, बार (छड़), घंटी।

कुछ शब्दों के संक्षिप्त विवरण निम्न हैं-

(i) **एप्रोच रन :-** ऊंची कूद, लम्बी कूद, तिहरी कूद व पोल वॉल्ट में प्रारम्भिक रेखा से टेक-ऑफ तक का रन-वे।

(ii) **बार (छड़) :-** धातु की तिकोनी या गोल छड़, जिसके ऊपर से ऊंची कूद व पोल वॉल्ट में एथलीट कूदता हो।

(iii) **बेटन :-** धातु की 11 इंच से 1 फुट लम्बी गोल छड़, जिसका वजन $1\frac{3}{4}$ औंस से कम नहीं होता, एक रिले धावक द्वारा साथी खिलाड़ी को सौंपी जाती है।

(iv) **घंटी :-** कई चक्रों की दौड़ की एक दौड़ में अंतिम चक्र के प्रारम्भ होने के संकेत के रूप में हाथ घंटी बजाई जाती है।

(v) **डेकाथलन :-** 10 स्पर्धाओं की एक प्रतिस्पर्धा।

(vi) **हीट :-** एक स्पर्धा के फाइनल के लिए प्रतियोगियों की संख्या घटाने के लिए तैयार किया गया प्रारम्भिक परीक्षण।

(vii) **अवतरण क्षेत्र :-** जम्प लेने के पश्चात् खिलाड़ी के जमीन पर टिकने के लिए मिट्‌टी का क्षेत्र।

(viii) **फैंकने का क्षेत्र :-** एथलीट द्वारा फैंके गये उपकरण के गिरने के लिए अंकित क्षेत्र। जैसे- गोला या भाला फैंक में।

(ix) **लेन :-** ट्रेक में दो रेखाओं के बीच का स्थान जहां एक एथलीट दौड़ दौड़ता है। अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर एक ट्रेक में 9 लेन होती हैं।

(x) **रिले :-** एक दलीय दौड़ जिसमें एक एथलीट प्रस्तावित दूरी तय करके अपने साथी खिलाड़ी से स्वयं को बदलता है।

2.6 भारत में एथलेटिक्स के महान खिलाड़ी :-

भारत में स्वतंत्रता प्राप्ति से वर्तमान समय तक एथलेटिक्स की राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय स्पर्धाओं में विभिन्न एथलीटों ने उत्कृष्ट प्रदर्शन दिया है। भारत सरकार अंतर्राष्ट्रीय पर देश का नाम रोशन करने वाले विशिष्ट खिलाड़ियों

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

को अर्जुन पुरस्कार से सम्मानित करती है। ऐसे ही कुछ महान खिलाड़ियों के नाम निम्न हैं-

1961	जी.एस. रंधावा
1966	अजमेर सिंह
1967	परवीन कुमार
1973	श्रीराम सिंह
1976	बहादुर सिंह
1980-81	गोपाल सैनी
1983	पी.टी. ऊषा
1988	अश्विनी नाचप्पा
1995	शक्ति सिंह
2002	अंजु बॉबी जॉर्ज
2004	देवेन्द्र झांझड़िया (शारीरिक असक्षम)
2009	सिनिमॉल पोलोज
2010	कृष्णा पूनियां

अभ्यास प्रश्न

1. एथलेटिक्स के इतिहास का वर्णन कीजिए।
2. एथलेटिक्स की विभिन्न स्पर्धाओं का वर्गीकरण कीजिए।
3. एथलेटिक्स के ट्रेक से सम्बन्धित नियमों का वर्णन कीजिए।
4. संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
   (i) रिले दौड़
   (ii) ट्रेक से सम्बन्धित माप
   (iii) लम्बी कूद
   (iv) एथलेटिक्स के कोई पांच महान खिलाड़ी

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(भाग – ब) पाठ–3	क्रिकेट Cricket

विषय वस्तु (Syllabus)

3.1 खेल का इतिहास

3.2 खेल से सम्बन्धित नियम

3.3 खेल का मैदान और उससे सम्बन्धित उपकरण

3.4 खेल से सम्बन्धित शब्दावली

3.5 खेल से सम्बन्धित आधारभूत कौशल

3.6 महत्वपूर्ण टूर्नामेंट्स और ट्रॉफीज़

3.7 खेल की महान विभूतियां।

3.1 इतिहास :-

वर्तमान में क्रिकेट सर्वाधिक लोकप्रिय खेल हो गया है। क्रिकेट की शुरुआत कहां से हुई इस विषय में कोई निश्चित विचार नहीं है। 'विजडन' जिसे क्रिकेट की बाइबिल कहते हैं कि अनुसार क्रिकेट का प्रथम उल्लेख सन् 1300 ईस्वी में होने का है। क्रिकेट शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग फ्लोरिडा के अंग्रेजी इटालियन शब्दकोश के एक संस्करण में हुआ है। सन् 1709 में सर्वप्रथम लन्दन और केन्ट की टीमों के मध्य में खेला गया था। क्रिकेट स्वर्णिम अध्याय 176 से प्रारम्भ होता है। सन् 1760 में इंग्लैण्ड में प्रथम क्रिकेट क्लब हैमिल्डन क्लब की स्थापना होती है इसके बाद सन् 1787 में मेरिलबोन (MCC) क्लब की स्थापना हुई थी। क्रिकेट के विकास के लिए सतुल्य प्रयास के लिए डॉ. डब्ल्यू.जी. ग्रेस को क्रिकेट का जनक कहा जाता है। सन् 1873 में काउंटी क्रिकेट की शुरुआत होती है और 1877 में इंग्लैण्ड और ऑस्ट्रेलिया के बीच पहला मैच खेला गया था। विश्व कप क्रिकेट की शुरुआत सन् 1975 से होती है। भारत में क्रिकेट की शुरुआत सन् 1932 में भारत ने लॉर्ड्स के मैदान पर इंग्लैण्ड के साथ अपना पहला मैच खेला था।

3.2 खेल से सम्बन्धित नियम :-

नियम 1. खिलाड़ी : एक क्रिकेट टीम में कप्तान सहित 11 खिलाड़ी होते हैं।

नियम 2. स्थानापन्न : किसी चोटग्रस्त खिलाड़ी के स्थान पर स्थानापन्न खिलाड़ी लिया जा सकता है। स्थानापन्न खिलाड़ी बल्लेबाजी, गेंदबाजी, विकेट कीपिंग या कप्तान के रूप में कार्य नहीं सकता। मूल खिलाड़ी ठीक होने पर मैदान में पुन: आ सकता है। जो बैट्समैन रन दौड़ने में समर्थ ना हो, एक रनर ले सकता है जो उसके स्थान पर रन दौड़ता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

नियम 3. अम्पायर : मैदान में दो अम्पायर होते हैं जो नियमों को लागू करते हैं, समस्त आवश्यक निर्णय लेते हैं, उच्च स्तर के क्रिकेट में एक तीसरा अम्पायर होता है जिसका कार्य मैदानी अम्पायरों की सहायता करना होता है।

नियम 4. स्कोरर : दो स्कोरर होते हैं जो अम्पायर के संकेतों पर उत्तर देते हैं एवं स्कोर तैयार करते हैं।

नियम 5. गेंद : एक गेंद परिधि में 8 $\frac{13}{16}$ से 9 इंच (22.4 से.मी. से 22.9 से.मी.) की होती है। इसका वजन 5.5 से 5.75 औंस (155.9 ग्राम से 163 ग्राम) होता है।

गेंद

नियम 6. बैट : बैट की लम्बाई 38 इंच (97 से.मी.) व चौड़ाई 4.25 इंच (10.8 से.मी.) से अधिक नहीं होना चाहिए। बैट की ब्लेड सदैव लकड़ी की ही होनी चाहिए। बैट को पकड़े हुए हाथ व दस्ताने बैट का ही भाग कहलाते हैं।

नियम 7. पिच : पिच 22 गज (20 मीटर) लम्बर एवं 1 फीट (3 मीटर) चौड़ा आयताकार क्षेत्र होता है।

नियम 8. विकेट : विकेट लकड़ी के 28 इंच (71 से.मी.) लम्बे तीन स्टम्प के बने होते हैं। स्टम्प को बैटिंग क्रीज पर प्रत्येक स्टम्प के बीच समान दूरी रखते हुए लगाया जाता है। तीनों स्टम्प को ऐसे लगाया जाता है कि सम्मिलित चौड़ाई 9 इंच (23 से.मी.) रहे। दो लकड़ी की गिल्लियां स्टम्प पर रखी जाती हैं जो स्टम्प से 0.5 इंच (1.3 से.मी.) से अधिक ऊंची नहीं होनी चाहिए। इसकी लम्बाई 4$\frac{5}{16}$ इंच (10.95 से.मी.) होती है।

नियम 9. गेंदबाजी, पोपिंग एवं वापसी रेखा : प्रत्येक गेंदबाजी रेखा 8 फीट 8 इंच (2.64 मीटर) लम्बी होती है। पोपिंग रेखा गेंदबाजी रेखा से 4 फीट (1.2 मीटर) आगे व समानान्तर होती है। वापसी रेखा पोपिंग व गेंदबाजी रेखा के समकोण होती है एवं बीच वाले स्टम्प के मध्य से दोनों ओर 4 फीट 4 इंच (1.32 मीटर) की दूरी पर होती है। आगे की ओर यह पोपिंग रेखा से शुरू होकर पीछे की ओर असीमित दूरी तक बनायी जा सकती है लेकिन पोपिंग रेखा से कम से कम 8 फीट (2.4 मीटर) लम्बी होनी चाहिए।

नियम 10. खेल क्षेत्र की तैयारी और रख-रखाव : इस नियम के अंतर्गत पिच तैयार करने, रोल करने आदि से सम्बन्धित बातें सम्मिलित होती हैं।

नियम 11. पिच को ढकना : गेंद किस तरह का व्यवहार करेगी ये पिच की प्रकृति पर निर्भर करता है। जैसे- पिच का गीला या सूखा होना। अत: पिच और गेंदबाजी रन-अप को ढकना इस नियम के अंतर्गत आता है।

नियम 12. पारी : टेस्ट मैच में दो पारियों का मैच खेला जाता है। सभी खिलाड़ियों के आउट होने, कप्तान द्वारा घोषित किये जाने या किसी निश्चित समय के पश्चात पारी समाप्त हो जाती है। टॉस जीतने वाला कप्तान निश्चित करता है कि पहले बल्लेबाजी करनी है या गेंदबाजी।

नियम 13. फॉलो-ऑन : फॉलो-ऑन देने के लिए दो पारी के मैच में अगर मैच पांच दिन का है तो 200 रन, चार या तीन दिन का है तो 150, दो दिन के मैच में 100 और 1 दिन के मैच में 75 रन से अधिक का अन्तर पहले बैटिंग करने वाली टीम का होना चाहिए।

नियम 14. घोषणा : गेंद के डेड होने पर बल्लेबाजी टीम का कप्तान किसी भी समय पारी को घोषित कर सकता है।

नियम 15. अन्तराल : प्रत्येक दिन के खेल के बीच में अन्तराल होते हैं, पारियों के बीच में एक 10 मिनट का अन्तराल और भोजन, चाय व पानी का अन्तराल होता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

नियम 16. खेल का प्रारम्भ और समाप्ति : अन्तराल के पश्चात खेल का प्रारम्भ अम्पायर के 'Play' कॉल के पश्चात होता है। सत्र का अन्त 'Time' कॉल के साथ होता है। मैच के अंतिम घंटे में कम से कम 2 ओवर होने चाहिए।

नियम 17. मैदान में अभ्यास : पिच पर कोई बल्लेबाजी या गेंदबाजी का अभ्यास नहीं किया जा सकता।

नियम 18. रन बनना : जब दो बल्लेबाज रन लेते हुए एक–दूसरे के छोर पर पहुंच जाये तो रन बनना कहलाता है। एक गेंद पर कई रन बनाये जा सकते हैं।

नियम 19. सीमाएं : खेल के मैदान के चारों ओर एक सीमा रेखा खींची जाती है। जमीन को छूती हुई गेंद के सीमा रेखा से बाहर चली जाये तो 4 रन और बिना जमीन को छूते हुए सीमा रेखा के पार हो जाये तो 6 रन माने जाते हैं।

नियम 2. गेंद का खोना : खेल के दौरान गेंद के खोने पर क्षेत्र रक्षण टीम 'Lost Ball' का कॉल कर सकती है। बल्लेबाज टीम को उस गेंद पर मिले अतिरिक्त रन बने रहेंगे एवं अधिकतम 6 रन या दौड़े गये वास्तविक रनों की संख्या रहेगी।

नियम 21. परिणाम : अधिक रन बनाने वाली टीम विजेता होती है। दोनों टीमों के बराबर रन होने पर मैच अनिर्णित हो जाता है।

नियम 22. ओवर : एक ओवर में 6 गेंदें फैंकी जाती हैं। एक गेंदबाज दो ओवर लगातार नहीं फैंक सकता।

नियम 23. डेड गेंद : गेंदबाज के रन–अप प्रारम्भ करते ही गेंद खेल में मानी जाती है। उस गेंद से सम्बन्धित समस्त क्रियायें पूर्ण होने पर गेंद डेड मानी जाती है। डेड बॉल की स्थिति में ना तो रन लिये जा सकते हैं और ना ही आउट हो सकते हैं।

नियम 24. नो बॉल : कई कारणों से नो बॉल हो सकती है। गलत स्थान से गेंदबाजी करने, खतरनाक गेंदबाजी करने, दो या अधिक बार बाउंसर करने, क्षेत्ररक्षण के गलत स्थान पर खड़े होने आदि से नो बॉल हो सकती है। एक नो बॉल से एक अतिरिक्त रन प्राप्त होता है एवं इस गेंद पर बल्लेबाज रन आउट, गेंद को हाथ से पकड़ने, बैट से दो बार मारने या क्षेत्ररक्षण को बाधा पहुंचाने के अतिरिक्त आउट नहीं हो सकता।

नियम 25. वाइड बॉल : अम्पायर की राय में गेंद के बल्लेबाज की पहुंच से दूर होने एवं वह बाउंसर जो सिर के ऊपर से जाये वाइड कहलाती है। वाइड गेंद पर बल्लेबाजी टीम को एक अतिरिक्त रन प्राप्त होता है।

नियम 26. बाई और लैग बाई : अगर गेंद वाइड या नो बॉल नहीं है एवं बल्लेबाज को छूये बिना चली जाती है तो रन बनने पर वह बाई रन कहलाता है एवं इन्हीं परिस्थितियों में बल्लेबाज को छूकर जाने पर लैग बाई कहलाता है।

नियम 3. बोल्ड : गेंदबाज के गेंद को फैंकने के पश्चात गेंद का स्टम्प पर लगना और कम से कम एक गिल्ली का गिरना बोल्ड आउट कहलाता है।

नियम 31. टाइम आउट : किसी बल्लेबाज के आउट होने पर अगले बल्लेबाज को 3 मिनट के अंदर गेंद को खेलने के लिए तैयार होना पड़ेगा।

नियम 32. कैच आउट : बल्लेबाज के बैट या बैट के पकड़े हुए हाथ या दस्ताने से लगकर गेंद को हवा में ही क्षेत्ररक्षण टीम द्वारा पकड़ लेने पर वह कैच आउट कहलाता है।

नियम 33. गेंद को हाथ से पकड़ना : बल्लेबाज द्वारा विपक्षी टीम की स्वीकृति के बिना गेंद को जानबूझ कर हाथ से पकड़ने पर वह आउट कहलायेगा।

नियम 34. गेंद को दो बार मारना : विपक्षी टीम की स्वीकृति या अपने विकेट की सुरक्षा के उद्देश्य के अतिरिक्त

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

बल्लेबाज द्वारा गेंद को दो बार मारने पर वह आउट कहलायेगा।

नियम 35. हिट विकेट : गेंद के खेल में होने और गेंदबाज के गेंद डालने के कदम में प्रवेश करने के पश्चात, बल्लेबाज द्वारा बैट या शरीर द्वारा विकेट गिरा देने पर वह आउट कहलायेगा। ऐसे ही पहला रन लेने के प्रयास में विकेट को गिरा देने पर भी हिट विकेट आउट कहलायेगा।

नियम 36. लैग बिफोर विकेट : बल्लेबाज के बैट से बिना लगे गेंद का विकेटों के सामने बल्लेबाज पर लग जाना, जिसमें यह प्रतीत होता हो कि गेंद स्टम्प पर लगती एवं साथ ही गेंद विकेट की लाइन से बाहर लेग में पिच ना हुई हो तो बल्लेबाज आउट होगा।

नियम 37. क्षेत्ररक्षक को बाधा पहुंचाना : अगर बल्लेबाज जानबूझ कर शब्दों या क्रिया द्वारा विपक्षी को बाधा पहुंचाता है तो वह आउट कहलायेगा।

नियम 38. रन आउट : गेंद के खेल में होने पर बल्लेबाज के बैट या शरीर के पोपिंग रेखा के अन्दर नहीं होने पर विपक्षियों द्वारा विकेट को गिरा देने पर वह आउट कहलायेगा।

नियम 39. स्टम्प आउट : बल्लेबाज के क्रीज से बाहर होने पर जबकि वह रन लेने का प्रयास ना कर रहा हो, विकेट कीपर द्वारा विकेट गिरा देने पर वह आउट कहलायेगा।

3.3 खेल का मैदान और उससे सम्बन्धित उपकरण :-

1.	क्रिकेट टीम में खिलाड़ियों की संख्या	11
2.	क्रिकेट मैच में अम्पायरों की संख्या	2
3.	तीसरा अम्पायर (मैच रैफरी)	1
4.	क्रिकेट गेंद का वजन	5½ औंस से 5¾ औंस तक
5.	क्रिकेट गेंद की परिधि	9 इंच
6.	क्रिकेट बैट की लम्बाई	38 इंच से अधिक नहीं
7.	क्रिकेट बैट की अधिकतम चौड़ाई	10.8 से.मी. (4.25 इंच) से अधिक नहीं
8.	केन्द्रीय विकेट से दोनों और पिच की चौड़ाई	4.4 इंच (1.32 मी.)
9.	विकटों की चौड़ाई	9 इंच
1.	स्कोरर की संख्या	2
11.	गिल्लियों की लम्बाई	4 (10.95 से.मी.)
12.	क्रिकेट मैदान	68.58 मीटर
13.	क्रिकेट मैदान का आकार	ओवल शेप

3.4 सम्बन्धित शब्दावली :-

ऐशेज, बैट, डेडबाल, फाइन लेग, विकेट, विकेटकीपर, लेग गली, बेट्समैन, चाइनामैन, फ्लाइट, इन स्विंग, आउट, नो बाल, स्विंग, आउट स्विंग, रिवर्स स्विंग, बीमर, फुल टॉस, शॉर्ट पिच, वाइड बाल, नो बाल, ओवर, हैण्डलिंग द बाल, अम्पायर, ग्लब्स, ओवर, बाउण्ड्री, फील्डर, एल.बी.डब्ल्यू, शार्ट रन आदि।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

3.5 क्रिकेट खेल के आधारभूत कौशल :-

प्रमुख कौशल निम्न हैं-

(i) बल्लेबाजी कौशल

- कवर ड्राइव
- स्ट्रेट ड्राइव
- पुल शॉट
- हुक शॉट
- स्वीप
- स्क्वायर कट

(ii) गेंदबाजी कौशल

- इन स्विंग
- आउट स्विंग
- ऑफ स्पिन
- लेग स्पिन

(iii) क्षेत्र रक्षण कौशल

- हील्स टुगेदर
- लॉन्ग बेरियर
- पिक-अप एण्ड थ्रो
- कैच

अर्जुन पुरस्कार विजेताओं की सूची

1961 सलीम दुर्रानी
1964 मंसूर अली खान पदौदी
1965 विजय मंजरेकर
1966 चन्द्रकांत जी बोर्ड
1967 अजित वाडेकर
1994 सचिन तेंदुलकर
1996 जवागल श्रीनाथ
2006 अंजुम चौपड़ा
2009 गौतम गंभीर
2010 झूलन गोस्वामी

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

3.6 प्रमुख कप और ट्राफियां

	अंतर्राष्ट्रीय प्रतियोगिताएं	राष्ट्रीय प्रतियोगिताएं
1.	विश्व कप क्रिकेट (एक दिवसीय मैच)	– ईरानी ट्रॉफी (रणजी ट्रॉफी विजेता व शेष भारत के बीच में सन् 1960 से)
2.	एशिया कप	– दलीप ट्रॉफी (अंतर क्षेत्रीय प्रतियोगिता)
3.	टी-20 विश्व कप	– सी.के. नायडू (19 वर्ष से कम आयु के लड़कों की अंतर क्षेत्रीय प्रतियोगिता)
4.	टेस्ट क्रिकेट	– रोहिंटन बारिया ट्रॉफी (अंतर विश्वविद्यालय प्रतियोगिता)

विश्व प्रसिद्ध खिलाड़ियों के नाम

कपिल देव

सचिन तेंदुलकर

- डान ब्रेडमैन, एलन बार्डर, डेनिस लिली, जॉफ थॉमसन, स्टीव वा, मार्क वा रिकी पोटिंग शेन वार्न, ग्लेन मैक्ग्राथ सभी (आस्ट्रेलिया)।
- सी.के.नायडू, विजय मर्चेन्ट, सुनील गावस्कर, कपिल देव, सचिन तेंदुलकर, महेन्द्र सिंह धोनी (भारत)।
- विवियन रिचर्ड्स, ब्रॉयन लारा, माइकल होडिंग, मैलकम मार्शल, कोर्टनी वॉल्स (वेस्टइंडिया)।
- डेविड गॉवर, फ्रेडी ट्रूमन, ग्राहम गूच, पीटरसन जैफ बाइकाट (इग्लैण्ड)।
- इमरान खान, जावेद मियांदाद, वसीम अकरम, अफरीदी (पाकिस्तान)
- अरविन्द डी सिल्वा, अर्जुन रणतुंगा, मरलीधरन, जयसूर्या (श्रीलंका)।
- मार्टिन को, रिचर्ड हैडली, डेनियल बिटोरी (न्यूजीलैंड)।
- बैरी रिचर्ड, एलन डोनाल्ड, ग्राहम स्मिथ (अफ्रीका)।

अभ्यास प्रश्न

1. क्रिकेट का इतिहास के बारे में बताइये।
2. क्रिकेट खेल मैदान के रेखांकित चित्र द्वारा क्षेत्र रक्षण की जमावट को दर्शायें।
3. क्रिकेट में आउट होने के विभिन्न प्रकार को संक्षिप्त रूप में बताइए।
4. क्रिकेट के मुख्य राष्ट्रीय प्रतियोगिताओं के बारे में जानकारी दीजिए।
5. संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
   (i) फॉलो ऑन
   (ii) हैण्डलिंग द बॉल
   (iii) डैड बॉल
   (iv) एल.बी.डब्ल्यू
   (v) पारी की घोषणा

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(भाग - ब)
पाठ-4

टेबल टेनिस
Table Tennis

विषय वस्तु (Syllabus)

4.1 खेल का इतिहास
4.2 खेल से सम्बन्धित नियम
4.3 खेल से सम्बन्धित उपकरण
4.4 खेल से सम्बन्धित शब्दावली
4.5 खेल से सम्बन्धित आधारभूत कौशल
4.6 भारत में टेबल टेनिस के महान खिलाड़ी

4.1 इतिहास :-

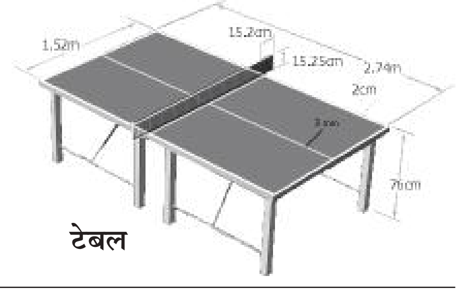
सन् 1880 में टेबल टेनिस का खेल ब्रिटेन में शुरू हुआ जो रात्रि भोजन के पश्चात् खेला जाता था इसके खेल को गोस्सिमा के नाम से जाना जाता था बाद में इस खेल को पिंगपोंग के नाम से भी जाना जाने लगा। बीसवीं शताब्दी में खेल उपकरणों में आमूलचूल परिवर्तन शुरू हुआ। सन् 1901 में टेबल टेनिस प्रतियोगिता और इस पर किताबें लिखनी शुरू हुई और 1902 में गैर अधिकारिक विश्व प्रतियोगिता हुई। सन् 1921 में ब्रिटेन में टेबल टेनिस संघ की स्थापना हुई एवं 1926 में ही अंतर्राष्ट्रीय टेबल टेनिस संघ की स्थापना हुई। तत्पश्चात् 1926 में लंदन में प्रथम अधिकारिक विश्व प्रतियोगिता सम्पन्न हुई।

सन् 2000 तक गेंद की व्यास 38 मि.मी. होती थी बाद में यह 4 मि.मी. कर दी गई। सन् 1933 में संयुक्त राज्य अमेरिका ने अपनी टेबल टेनिस संघ की स्थापना की। भारत में टेबल टेनिस संघ के नाम से स्थापना सन् 1938 में हुई जो बाद में भारतीय टेबल टेनिस महासंघ के नाम से जाना जाने लगा। सन् 1958 में इसे एशियाई खेलों में सम्मिलित किया गया जबकि 1988 में सियोल ओलम्पिक में इस खेल को सम्मिलित किया गया। भारत में वर्ल्ड चैम्पियनशिप 1952, 1984-85 और 1986-87 में आयोजित की गई। सन् 2010 में सम्पन्न हुए दिल्ली राष्ट्रमंडल खेल में भारतीय महिला खिलाड़ियों ने युगल स्पर्धा में कांस्य पदक हासिल किया।

4.2 टेबल टेनिस के नियम :-

नियम 1. टेबल :

मेज किसी भी सामग्री से बनाई जा सकती है। परन्तु यह ऐसी होनी चाहिए कि गेंद को एकदम समान उछाल मिले। मानक अथवा स्टैंडर्ड गेंद को सतह से 30 सेंटीमीटर ऊपर से गिराने पर लगभग 23 सेंटीमीटर का उछाल मिलना चाहिए। मेज की सतह गहरे रंग की होनी चाहिए, जो अधिक चमकदार ना हो। इसे सफेद रेखाओं से अंकित किया होना चाहिए। मेज



टेबल

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

के किनारों पर 2 सेंटीमीटर चौड़ी सफेद रेखा खींची जानी चाहिए। युगल मैचों के लिये मेज की सतह को तीन मिलीमीटर चौ़डी सफेद लाइनों से दो बराबर भागों में बांट लिया जाता है। टेबल टेनिस टेबल का आकार आयताकार होता है। टेबल की लम्बाई 2.74 मीटर और टेबल की चौड़ाई 1.525 मी. होती है। टेबल की ऊंचाई 76 से.मी. होती है।

नियम 2. नेट :

नेट 1.83 मी. लम्बा होता है और टेबल के मध्य में लगा होता है इसे बांधने के लिए दोनों किनारों पर 15.25 से.मी. ऊंचाई के खड़े सपोर्ट लगे होते हैं।

नियम 3. गेंद :

टेबल टेनिस गेंद सेल्युलॉयड या प्लास्टिक की सफेद या नारंगी रंग की होती है। इसका वजन 2.70 ग्राम, व्यास 40 मि.मी. एवं आकार गोलाकार होना चाहिए।

गेंद

नियम 4. रैकेट :

रैकेट

रैकेट किसी भी वजन एवं आकार का हो सकता है। इसका फलक अथवा ब्लेड लकड़ी का होना चाहिए। यह चपटा और गैर लचीला भी होना चाहिए। फलक की दोनों साइडें एक समान व गहरे रंग की होनी चाहिए। परन्तु ये जरूरी नहीं की दोनों साइड एक ही रंग की हो। समतल बिन्दुओं वाला रबड़ जिसमें बिन्दु बाहर की तरफ हो। इसकी कुल मोटाई 2 मिलीमीटर से 4 मिलीमीटर तक होनी चाहिए।

नियम 6. सर्विस :

एक हाथ में बैट और दूसरे हाथ में गेंद हथेली पर रखी जाती है गेंद स्थिर और मेज की सतह के ऊपर होनी चाहिए। हथेली प्यालानुमा नहीं होनी चाहिए। अंगूठा खुला और अंगुलियां इकट्ठी रखी जानी चाहिए। गेंद हाथ से कम से कम 16 से.मी. ऊपर उछाली जानी चाहिए और इसे स्पिन नहीं दिया जाना चाहिए। गेंद सम्पूर्ण समय अम्पायर को दिखाई देती रहनी चाहिए। गेंद मेज पर पहले तो सर्व करने वाले कोर्ट को छूती है और तब वहां से नेट के पार दूसरे खिलाड़ी के कोर्ट में जाती है गेंद घूमकर भी नेट के पार जा सकती है। गेंद पहली ही कोशिश में हिट कर ली जानी चाहिए। इस समय रैकेट मेज अथवा इसके काल्पनिक प्रसार से परे होना चाहिये। युगल मुकाबले में गेंद पहले मेज के दायें अर्द्ध के कोर्ट को छूनी चाहिये और तब तिरछी दिशा में नेट के पार के कोर्ट को छूनी चाहिए।

नियम 7. सर्विस लोटाना :

गेंद को इस तरह से हिट करना चाहिए कि नेट के ऊपर से अथवा छूकर विरोधी के कोर्ट में जाए। एक खिलाडी लगातार दो बार गेंद को हिट नहीं कर सकता है।

नियम 8. खेल क्रम :

गेंद जब तक खेल में रहती है उस अवधि को रैली कहा जाता है रैली में गेंद पर पहले प्रहार करने वाला खिलाड़ी सर्वर और दूसरे नम्बर पर प्रहार करने वाला रिसीवर कहलाता है। एकल मैचों में पहले खिलाड़ी द्वारा सर्विस की जाती है तब दूसरा खिलाड़ी गेंद को लौटाता है और इसके बाद यह क्रम चल पड़ता है। युगल मैच में पहले सर्विस करने वाला सर्विस करता है फिर विरोधी खिलाड़ी गेंद लौटाता है सर्वर का साथी खिलाड़ी तब गेंद पर प्रहार करता है और तब दूसरी तरफ का खिलाड़ी गेंद लौटाता है इस प्रकार यह क्रम चलता रहता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

नियम 9. लेट :

(i) सर्विस करने के पश्चात् गेंद नेट को छूकर विपक्षी कोर्ट पर गिरती है तो उसे लेट कहा जाता है।

(ii) यदि रिसीवर तैयार नहीं हुआ और सर्विस कर दी गई तो लेट दे दिया जाता है।

(iii) रेली के दौरान किसी बाह्य तत्व द्वारा बाधा डालने पर लेट दे दिया जाता है।

नियम 1. अंक :

यदि खिलाड़ी सही सर्विस नहीं करता अथवा ठीक तरह से गेंद नहीं लौटा पाता तो उसके विरोधी खिलाड़ी को अंक मिलेगा। यदि एक खिलाड़ी गेंद को बाहर भेज देता है अथवा युगल मुकाबले में अपनी बारी के बिना हिट कर देता है तो भी विरोधी को अंक दिया जाता है। खेल चालू होने पर यदि खिलाड़ी अपने हाथ से मेज को छू लेता है तो भी उसके विरोधी को अंक दिया जाता है। अगर विपक्षी जानबूझकर गेंद को लगातार दो बार खेले अथवा विरोधी द्वारा रैकेट के किनारे से खेली गयी सही रिटर्न भी विरोधी को अंक दिलाती है।

यदि विरोधी उसका रैकेट या उसके द्वारा पहनी कोई वस्तु नेट अथवा इसके सपोर्ट को छू जाती है या गेंद के खेल में होने पर विरोधी द्वारा उसकी सतह को हिला देता है, इस पर विरोधी खिलाड़ी को एक अंक मिल जाता है।

नियम 11. गेम :

जो खिलाड़ी 11 अंक पहले बना लेता है वही गेम जीतता है, यदि दोनों ही 10 अंक की बराबरी पर हों तो विजेता वह होता है जो विरोधी से दो अंक अधिक बना लेता है।

नियम 12. मैच :

एक मैच में विषम संख्या के गेम होने चाहिए। जैसे- तीन, पांच आदि।

नियम 13. सर्विस और साइड का चुनाव :

इसका फैसला टॉस से होता है यदि टॉस विजेता सर्विस करने अथवा सर्विस का सामना करना चुनता है तो टॉस हारने वाले को साइड चुनने का अधिकार होता है। टॉस विजेता साइड चुनता है तो हारने वाले के पास सर्विस होती है। युगल मैच में टॉस जीतने वाला युगल यह निश्चित् करता है कि कौन पहले सर्विस करेगा, इसी तरह विपक्षी युगल भी यह निश्चित् करते हैं कि कौन पहले सर्विस को रिसीव करेगा। गेम समाप्त होने के पश्चात् अगले गेम में रिसीव करने वाला प्रथम खिलाड़ी सर्विस करेगा एवं प्रथम सर्विस करने वाला खिलाड़ी इसे रिसीव करेगा।

नियम 14. कमियां- सर्विस, रिसीव और छोर :

गेम के दौरान यदि कोई खिलाड़ी अपने छोर, सर्विस या रिसीव के क्रम में गलती करे तो अम्पायर गलती का पता चलते ही गेम रोक देता है एवं वास्तविक स्थिति में खिलाड़ियों को लाकर गेम को प्रारम्भ कराता है। गलती पता चलने के पूर्व के अंक यथावत् बने रहेंगे।

4.3 खेल उपकरणों का विशेष वर्णन :-

मेज का आकार	आयताकार
टेबल की लम्बाई	274 से.मी.
टेबल की चौड़ाई	152 से.मी.

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

फर्श से ऊंचाई	76 से.मी.
नेट की लम्बाई	183 से.मी.
नेट की ऊंचाई	15.25 से.मी.
गेंद का व्यास	40 मि.मि.
गेंद का वजन	2.7 ग्राम
गेंद	प्लास्टिक या सेल्युलाइड

4.4 टेबल टेनिस खेल से सम्बन्धित शब्दावली :-

टॉप स्पिन, अंडर स्पिन (चॉप), नेट, ग्रिप, चाइनीज ग्रिप, पेन होल्डर ग्रिप, हाफ वॉली, बैक स्पिन, सेन्टर लाइन, हाफ कोर्ट, लेट, साइड स्पिन, रैली, सर्विस, सर्वर, रैकेट, रिसीवर आदि। सम्बन्धित शब्दावली की परिभाषा निम्न है-

1. लेट : टेबल टेनिस में यह एक रैली है जिसमें अंक नहीं होता है।

2. सर्वर : सर्वर उस खिलाड़ी को कहते हैं जो सर्विस द्वारा रैली को प्रारम्भ करता है।

3. रिसीवर : रिसीवर वह खिलाड़ी है जो सर्विस को रिसीव करता है।

4.5 टेबल टेनिस के आधारभूत कौशल :-

1. रैकेट पर पकड़ : ये दो प्रकार की होती हैं।

(i) वेस्टर्न अथवा शेकहैण्ड पकड़

(ii) पेनहोल्ड पकड़

2. मूलभूत स्ट्रोकः

(i) बैकहैण्ड पुश

(ii) फोरहैण्ड पुश

(iii) फोरहैण्ड ड्राइव

(iv) बैकहैण्ड ड्राइव

3. मूलभूत सर्विस :

(i) टॉप स्पिन सर्विस

(ii) बैक स्पिन सर्विस

(iii) साइड स्पिन सर्विस

4. स्पिन :

(i) टॉप स्पिन

(ii) बैक स्पिन

(iii) साइड स्पिन

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

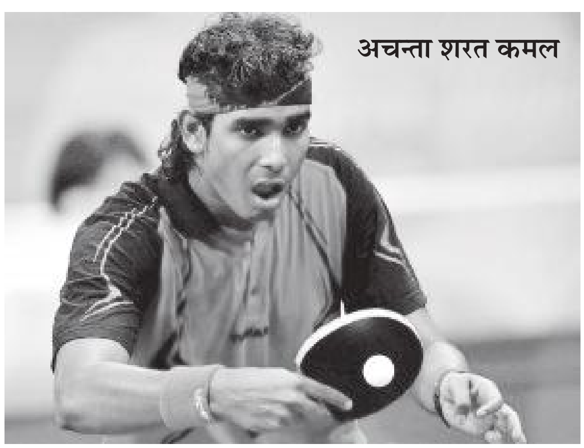
(iv) मिश्रित स्पिन

4.6 भारत में टेबल टेनिस के महान खिलाड़ी :-

भारत में स्वाधीनता से पूर्व टेबल टेनिस खेल प्रचलन में आ गया था। यह खेल विभिन्न स्तर पर पुरुष व महिला वर्ग में खेला जाता है। विद्यालय स्तर पर जिला, राज्य, क्षेत्र व राष्ट्रीय स्तरीय प्रतियोगिताएं आयोजित की जाती है। भारतीय टेबल टेनिस महासंघ भी विभिन्न प्रतियोगिताएं जैसे- जूनियर व सीनियर स्तर और राष्ट्रीय खेल आदि अपने देश में आयोजित करवाता है। खिलाड़ियों को अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए भारत सरकार द्वारा अर्जुन अवार्ड से सम्मानित किया जाता है। ऐसे कुछ महान खिलाड़ियों का विवरण निम्न है-

अर्जुन अवार्ड खिलाडी :-

	सन	नाम
1–	1985	कमलेश मेहता
2–	1987	मोनालिसा बरुआ
3–	1929	नियति शाह
4–	1990	एम.एस.वालिया
5–	1997	चेतन बबूर
6–	1998	सुब्रह्मण्यम रमन
7–	2002	मोन्टू घोष
8–	2004	अचन्ता शरत कमल
9–	2005	सौम्यदीप राय
1̂–	2006	सुभाजीत साहा
11–	2009	पोलोमी घटक



Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

अभ्यास प्रश्न

1. टेबल टेनिस का इतिहास लिखिए।
2. टेबल टेनिस खेल के भारत में महान खिलाड़ियों के बारे में बताइये।
3. टेबल टेनिस के किन्हीं पांच खेल नियमों का वर्णन करो।
4. संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
   (i) खेल क्रम
   (ii) लेट
   (iii) टेबल टेनिस की टेबल का माप
   (iv) नेट

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(भाग – ब)
पाठ–5

हैण्डबाल
Handball

विषय वस्तु (Syllabus)

5.1 खेल का इतिहास

5.2 खेल से सम्बन्धित नियम

5.3 खेल का मैदान और उससे सम्बन्धित उपकरण

5.4 खेल से सम्बन्धित शब्दावली

5.5 खेल से सम्बन्धित आधारभूत कौशल

5.6 खेल की महान विभुतियां।

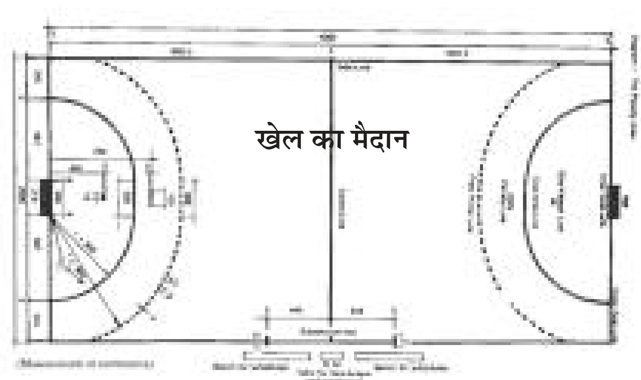
5.1 इतिहास :-

आधुनिक हैण्डबॉल के जन्मदाता का श्रेय डेनमार्क को जाता है। होल्गर नेल्सन (जिम शिक्षक) ने 1898 में आधुनिक हैण्डबॉल के नियम बनाये। यह 1906 में प्रकाशित हुए। हैण्डबॉल के नियमों का एक और संग्रह जर्मनी के मैक्स हैजर एवं उनके दो साथियों ने 29 अक्टूबर 1917 में प्रकाशित किये। सन् 1919 में इनका पुनः संशोधन किया गया। हैण्डबॉल का पहला अंतर्राष्ट्रीय मैच इन खेल नियमों द्वारा पुरुषों के लिए जर्मनी और बेल्जियम के बीच 1925 में खेला गया। जबकि 1930 में महिलाओं के लिए जर्मनी व ऑस्ट्रिया के बीच खेला गया। सन् 1928 में International Amateur Handball Federation की स्थापना हुई जबकि अंतर्राष्ट्रीय हैण्डबॉल संघ की स्थापना 1926 में हुई। सन् 1936 के बर्लिन ओलम्पिक में पुरुषों के लिए इस खेल को ओलम्पिक खेल में सम्मिलित किया गया। सन् 1976 में महिलाओं के लिए हैण्डबॉल खेल को मॉन्ट्रियल ओलम्पिक में सम्मिलित किया गया।

5.2 खेल से सम्बन्धित नियम :-

नियम 1. खेल का मैदान :

खेल का मैदान दो गोल क्षेत्रों में विभाजित होता है खेल के कोर्ट का आकार आयताकार होता है जिसकी लम्बाई 4 मीटर और चौड़ाई 2 मीटर होती है लम्बी सीमा रेखा, साइड लाइन (5 से.मी. चौड़ी) और छोटी सीमा रेखा, गोल लाइन (8 से.मी. चौड़ी) कहलाती है। प्रत्येक गोल रेखा के मध्य में गोल होते हैं। एक गोल में 2 ऊंचे खड़े स्तम्भ



Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

होंगे जो क्षेत्र के कोनों से समान दूरी पर होंगे। स्तम्भ एक दूसरे से 3 मीटर की दूरी पर होंगे तथा इनकी ऊंचाई 2 मीटर होगी एवं ऊपर से क्रॉस बार द्वारा जुड़े होंगे। स्तम्भ तथा क्रॉस बार 8 से.मी. वर्गाकार में होंगे।

नियम 2. खेल की अवधि, अंतिम संकेत और टाइम आउट :

(i) **खेल की अवधि**– हैण्डबॉल खेल में 30–30 मिनट के दो अर्द्ध होते हैं, दोनों अर्द्धों के मध्य 1 मिनट का अंतराल होता है। खेल के बराबर के स्कोर पर टाई होने पर 5 मिनट के अंतराल के पश्चात् 5–5 मिनट के दो अर्द्ध खेले जाते हैं। इन अर्द्धों के मध्य एक मिनट का अंतराल लिया जाता है।

(ii) **अंतिम संकेत**– रेफरी की सीटी बजने के साथ ही खेल का समय प्रारम्भ हो जाता है एवं टाइम कीपर के संकेत द्वारा खेल समाप्त हो जाता है।

(iii) **टाइम आउट**– एक टीम नियमित खेल अवधि के प्रत्येक अर्द्ध में एक मिनट का टाइम आउट ले सकती है।

खेल नियम 3. गेंद :

गेंद चमड़े अथवा सिंथेटिक की होनी चाहिए एवं आकार में गोलाकार होती है। इसकी सतह चमकदार व फिसलने वाली नहीं होनी चाहिए।

गेंद की परिधि	गेंद का वजन	श्रेणी
58–60 से.मी.	425–475 ग्राम (IHF Size 3)	16 वर्ष से अधिक के पुरुष
54–56 से.मी.	325–375 ग्राम (IHF Size 2)	16 वर्ष से अधिक की महिलाएं व 12–16 वर्ष के बालक
50–52 से.मी.	290–330 ग्राम (IHF Size 1)	8–14 वर्ष की बालिका व 8–12 वर्ष के बालक

नियम 4. टीम, स्थानापन्न, उपकरण एवं खिलाड़ी की चोटें :

(i) **टीम**– एक टीम में 14 खिलाड़ी होते हैं। एक समय में कोर्ट में 7 खिलाड़ी खेलते हैं जिनमें से 1 गोलकीपर होता है। खेल प्रारम्भ होने के लिए कम से कम 5 खिलाड़ी होने आवश्यक हैं।

(ii) **स्थानापन्न**– खेल के दौरान नियमित खिलाड़ी के कोर्ट से बाहर आने के पश्चात् स्थानापन्न खिलाड़ी किसी भी समय टाइमकीपर या स्कोरकीपर की जानकारी के बिना भी कोर्ट में प्रवेश कर सकता है।

(iii) **उपकरण**– गोलकीपर के अतिरिक्त टीम के सभी खिलाड़ियों को एक समान वेशभूषा पहनना अनिवार्य है। खिलाड़ियों की जर्सी पर 1–99 तक नम्बर पीठ पर 20 से.मी. एवं सीने पर 1 से.मी. की ऊंचाई के होने चाहिए।

नियम 5. गोलरक्षक :

(i) अपने गोल क्षेत्र में रक्षण करते समय गेंद को शरीर के किसी भी भाग से स्पर्श कर सकता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(ii) गोल क्षेत्र के बाहर निकलने पर गोलरक्षक पर भी अन्य कोर्ट खिलाड़ियों के समान नियम लागू होंगे।

(iii) खेल क्षेत्र से गेंद के साथ पुन: गोल क्षेत्र में प्रवेश नहीं कर सकता।

(iv) जब गेंद गोल क्षेत्र से खेल क्षेत्र की ओर बाहर जा रही हो तब वह गेंद को घुटने से नीचे के भाग से नहीं छू सकता।

(v) विपक्षी द्वारा 7 मीटर थ्रो लेते समय गेंद के उसके हाथ से छूटने से पूर्व गोलकीपर स्वयं की प्रतिबन्धित रेखा (4 मीटर रेखा) को पार नहीं कर सकता।

नियम 6. गोल क्षेत्र :

केवल गोलरक्षक को ही गोल क्षेत्र में प्रविष्ट होने या रहने की अनुमति होती है। गोल क्षेत्र में प्रविष्ट होने के निम्न दण्ड हैं-

(i) विपक्षी टीम के खिलाड़ी के गोल क्षेत्र में प्रविष्ट होने पर गोलरक्षक थ्रो दिया जायेगा।

(ii) फ्री-थ्रो, जब रक्षण टीम के खिलाड़ी के अधिकार में गेंद न हो परन्तु उसने गोल क्षेत्र में प्रविष्ट होकर साफ लाभ प्राप्त किया हो।

(iii) 7 मीटर थ्रो, यदि रक्षात्मक टीम का कोई खिलाड़ी जानबूझकर और स्पष्ट रूप से सुरक्षा के लिये गोल क्षेत्र में प्रविष्ट हो जाता है।

नियम 7. गेंद को खेलना व नकारात्मक खेल :

गेंद को खेलना-

(i) खिलाड़ी गेंद को हाथों, भुजाओं, सिर, धड़, जांघ और घुटनों द्वारा फैंक, पकड़, रोक, धकेल या हिट कर सकता है।

(ii) खिलाड़ी गेंद को अधिकतम तीन सैकण्ड तक पकड़े रह सकता है।

(iii) खिलाड़ी गेंद के साथ अधिकतम तीन कदम चल सकता है।

नकारात्मक खेल- फ्री-थ्रो, थ्रो-इन या गोलकीपर थ्रो के समय बार-बार देरी की अनुमति नहीं दी जाती। ऐसा करने पर विपक्षी टीम को उस स्थान से फ्री-थ्रो दिया जाता है।

नियम 8. फाउल और दुर्व्यवहार :

(i) भुजाओं, पैर के पंजों और पैरों से सक्रिय रूप से विपक्षी को रोकने की अनुमति नहीं होती।

(ii) कोई भी सक्रिय क्रिया जैसे- धकेलना, पकड़ना या प्रतिद्वंदी पर दौड़ने की अनुमति नहीं होती।

(iii) विपक्षी के हाथ से गेंद को खींचना अथवा गेंद पर हाथ मारने की अनुमति नहीं होती।

(iv) भुजाओं, हाथ, पैरों से विपक्षी को रोकने अथवा शरीर के किसी भी भाग का उपयोग करके विपक्षी को धकेलने की अनुमति नहीं होती।

इन फाउल और दुर्व्यवहार के लिए दोषी खिलाड़ी को चेतावनी, दो मिनट का निलम्बन अथवा अयोग्य घोषित किया जा सकता है।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

नियम 9. स्कोरिंग :

एक गोल उस समय स्कोर हुआ माना जाता है जब गेंद गोल खंभों के बीच व क्रॉस बार के नीचे से खेल रेखा को पूर्णत: पार कर जाये बशर्ते की गोल करने के लिए स्कोर करने वाले खिलाड़ी, साथी खिलाड़ी अथवा टीम अधिकारियों द्वारा थ्रो से पूर्व या दौरान नियमों का उल्लंघन न किया गया हो।

नियम 10. थ्रो-ऑफ :

(i) खेल के प्रारम्भ में टॉस जीतने वाली टीम के पास गेंद से खेल प्रारम्भ करने का विकल्प होता है अगर ये कोर्ट का अर्द्ध चुनते हैं तो विपक्षी टीम द्वारा थ्रो-ऑफ लिया जाता है। खेल के दूसरे अर्द्ध में टीमें आपस में कोर्ट के छोर बदलती हैं एवं इस अर्द्ध के थ्रो-ऑफ का अधिकार उस टीम के पास होता है, जिसने प्रथम अर्द्ध में थ्रो-ऑफ नहीं लिया।

(ii) गोल के होने के पश्चात् खेल का प्रारम्भ गोल स्वीकार करने वाली टीम के द्वारा थ्रो-ऑफ द्वारा होता है।

(iii) प्रत्येक अर्द्ध के प्रारम्भ में थ्रो-ऑफ के दौरान दोनों टीमों के खिलाड़ियों को स्वयं के अर्द्ध में ही रहना होगा।

नियम 11. थ्रो-इन :

(i) गेंद के द्वारा साइड रेखा को पूर्ण रूप से पार कर जाने अथवा रक्षण टीम के खिलाड़ी द्वारा गेंद स्पर्श कर बाह्य गोल रेखा को पार कर जाये तो विपक्षी टीम को थ्रो-इन दिया जाता है। थ्रो-इन छत या कोर्ट के ऊपर किसी स्थिर वस्तु से गेंद के स्पर्श करने पर भी दिया जाता है।

(ii) थ्रो-इन के दौरान गेंद फेंकने वाले का एक पैर साइड रेखा पर होना चाहिए।

(iii) इस दौरान विपक्षी 3 मीटर से अधिक पास नहीं आ सकते।

नियम 12. गोलकीपर थ्रो :

गोलकीपर थ्रो दिया जाता है, जब-

(i) विपक्षी टीम का खिलाड़ी गोल क्षेत्र में प्रवेश कर जाये।

(ii) गोलकीपर गेंद को गोल क्षेत्र के अन्दर नियंत्रण में ले ले अथवा गेंद गोल क्षेत्र में स्थिर स्थिति में हो।

(iii) विपक्षी द्वारा गोल क्षेत्र के अन्दर गेंद को छू लिया जाये।

(iv) गोलकीपर अथवा विपक्षी द्वारा छूकर गेंद बाह्य गोल रेखा के पार चली जाये।

नियम 13. फ्री-थ्रो :

खिलाड़ी द्वारा नियमों का उल्लंघन करने पर विपक्षी टीम को फ्री-थ्रो दिया जाता है। फ्री-थ्रो लेते समय विपक्षी की फ्री-थ्रो रेखा को स्पर्श या पार नहीं किया जाना चाहिए। फ्री-थ्रो के दौरान खिलाड़ी गेंद थ्रो करने वाले से कम से कम 3 मीटर की दूरी पर रहेंगे।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

नियम 14. 7-मीटर थ्रो :

7-मीटर थ्रो दिया जाता है जब-

(i) विपक्षी टीम के खिलाड़ी या अधिकारी द्वारा निश्चित गोल के अवसर को अवैध तरीके से समाप्त कर दिया जाये।

(ii) गोल करने के निश्चित अवसर को ऐसे व्यक्ति द्वारा समाप्त करना जो खेल में भाग नहीं ले रहा है। जैसे- दर्शक।

रैफरी की सीटी बजने के 3 सैकण्ड में 7-मीटर थ्रो ले लिया जाना चाहिए एवं गेंद के हाथ में से छूटने के पूर्व फैंकने वाले के द्वारा 7 मीटर रेखा को स्पर्श या पार नहीं किया जाना चाहिए।

एक बार थ्रो करने के पश्चात् फैंकने वाले खिलाड़ी या साथी खिलाड़ियों द्वारा गेंद को स्पर्श नहीं किया जाना चाहिए, जब तक विपक्षी टीम के खिलाड़ी या गोल से गेंद नहीं छू जाये।

नियम 15. थ्रो (थ्रो-ऑफ, थ्रो-इन, गोलरक्षण-थ्रो, फ्री-थ्रो और 7-मीटर थ्रो) क्रियान्वित करने के सामान्य निर्देशः

इस नियम के अन्तर्गत थ्रो-ऑफ, थ्रो-इन, गोलरक्षण-थ्रो, फ्री-थ्रो और 7-मीटर थ्रो के क्रियान्वयन से सम्बन्धित विभिन्न निर्देशों को स्पष्ट किया गया है।

नियम 16. दण्ड :

इस नियम के अन्तर्गत विभिन्न प्रकार की चेतावनी, निलम्बन, अयोग्यता एवं निष्कासन के सम्बन्ध में बताया गया है।

नियम 17. रैफरी :

एक मैच में दो रैफरी होते हैं, एक टाइमकीपर और एक स्कोरकीपर इनके सहायक के रूप में होते हैं।

नियम 18. टाइमकीपर और स्कोरकीपर :

(i) टाइमकीपर का मुख्य कार्य खेल की अवधि, टाइम आउट और निलम्बित खिलाड़ी के निलम्बन समय को अंकित करना होता है।

(ii) स्कोरकीपर का मुख्य कार्य स्कोरशीट को सम्भालना तथा प्रत्येक खिलाड़ी का रिकॉर्ड रखना है।

5.3 खेल का मैदान और उससे सम्बन्धित उपकरण

हैण्डबाल खेल में भाग लेने वाली टीमों की संख्या	- 2
प्रत्येक टीम में खिलाड़ियों की संख्या	- 14
एक समय में भाग लेने वाले खिलाड़ी	- 7
बॉल का वजन (पुरुष)	- 425-475 ग्राम

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

बॉल का वजन (महिला)	- 325-375 ग्राम
बॉल की परिधि	- 58 से.मी. से 60 से.मी.
खेल की अवधि	- 30-10-30 मिनट
मध्यान्तर का समय	- 10 मिनट
गोल का माप	- 3 मीटर चौड़ाई 2 मीटर ऊंचाई
खेल का मैदान	- 40 मीटर लम्बाई 20 मीटर चौड़ाई

5.4 हैण्डबाल खेल से सम्बन्धित शब्दावली :-

डि्ब्लिंग, पास, ओवर हैड पास, जम्प, पेनल्टी, स्कोर, रैफरी, फ्री-थ्रो, 7-मीटर थ्रो, थ्रो-इन, गोलरक्षक थ्रो, साइड पास, फास्ट ब्रेक, बाह्य गोल रेखा।

थ्रो-इन : जब गेंद साइड रेखा अथवा अथवा बाह्य गोल रेखा से बाहर चली जाये।

फ्री-थ्रो : फाउल या दुर्व्यवहार पर विपक्षी टीम को फ्री-थ्रो दिया जाता है।

5.5 हैण्डबाल खेल से सम्बन्धित आधारभूत कौशल :-

1. **कैच**
   - (i) अंगूठा व अंगुलियों को त्रिभुज आकार में रखना।
   - (ii) दोनों हाथ बॉल या बास्केट के आकार में हों।
   - (iii) दोनों हाथ कोहनियों से मुड़े हुए हों।
   - (iv) दोनों हाथ से बॉल पर प्रहार ।
   - (v) नजर बॉल पर व सिर ऊपर व सामने हो।
2. **ओवर हैड पास**
   - (i) थ्रो फैंकने वाला हाथ कोहनी के साथ 9 डिग्री कोण से हो।
   - (ii) थ्रो के दौरान पूरा हाथ बॉल के पीछे हो।
   - (iii) बॉल को पास देने के पश्चात् फॉलो-थ्रू में लक्ष्य की ओर बढ़ें।
3. **जम्प शॉट**
   - (i) दायें हाथ से फैंकने वाला खिलाड़ी बायें पैर से जम्प लेगा।
   - (ii) हवा में रहते समय शरीर खिंचा हुआ होना चाहिए एवं फैंकने वाला कंधा पीछे जायेगा।
   - (iii) जम्प के उच्चतम बिन्दू से गेंद को फैंकेंगे।
4. **गोल रक्षण**
   - (i) घुटने हल्के से मुड़े हुए और हाथ सिर की ऊंचाई पर रहेंगे।
   - (ii) नीची गेंद पैर के द्वारा रोकी जायेगी एवं एक भुजा पैर की सहायता के लिए उसकी ओर रहेगी।

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

(iii) मध्यम ऊंचाई पर फैंकी गयी गेंद हाथ और पैर से रोकी जानी चाहिए जबकि ऊंची बॉल के लिए एक पैर से जम्प लेना चाहिए।

अभ्यास प्रश्न

1. हैण्डबाल का इतिहास लिखिए।
2. हैण्डबाल खेल मैदान का समस्त नापों सहित रेखांकित चित्र बनाइये।
3. हैण्डबाल के किन्हीं पांच खेल नियमों का वर्णन करो।
4. हैण्डबाल खेल में फ्री थ्रो किन स्थितियों में दिया जाता है। वर्णन करो।
5. संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।
   (i) 7-मीटर थ्रो
   (ii) खिलाड़ियों की संख्या
   (iii) खेल की अवधि
   (iv) टाइम आउट
   (v) खेल की शुरुआत

10 Commandents of safe driving

- Don't jump traffic lights
- Drive wearing seat belts
- Don't drive without wearing a helmet
- Don't talk on mobile
- Don't drive on wrong side
- Don't break speed barrier
- Don't drive in no-entry zone
- Turn lights to low-beam while driving in city limits
- Avoid use of tinted glasses on your car windows
- Don't drink and drive

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Downloaded from https:// www.studiestoday.com

Join Army to Serve Nation

बनो एक फौजी
रहो आजीवन विजेता

1. NDA age: 16 ½ - 19 Qualification: 10 +2 or Equivalent for Army and with Physics and Maths for AirForce &Navy. After selection training at NDA Khadakwasla Pune. Duration : 3 yrs at NDA & 1 yr at IMA.

2. 10 +2 Tech Entry Scheme (TES) age:16½ -19½ Qualification:10+2 Physicis, Chemistry and Maths (Aggregate 70% and above) After selection training at IMA Dehradun Duration : 5 yrs (1 yr IMA & 4 Yrs Engg Degree Permanent Commission after 4 yrs).

3. NCC (Spl) Entry for Men & Women age: 19 – 25 Qualification: Graduation with 50% aggregate marks 2 yrs service in NCC Sr Div. Army with minimum 'B' grade in 'C' certificate exam. After selection training at OTA Chennai Duration : 49 weeks.

Downloaded from https:// www.studiestoday.com