

**“MAA” OMWATI COLLEGE OF EDUCATION  
HASSANPUR (PALWAL)**

AFFILIATED CRS UNIVERSITY, JIND

Notes

B.P.Ed. - Semester-2nd (2021-22)

Sports Training Notes 2nd sem

E-mail: [moce.principal@maaomwati.com](mailto:moce.principal@maaomwati.com)

## क्रीड़ा प्रशिक्षण का अर्थ तथा परिभाषा (Meaning and Definition of Sports Training)

### क्रीड़ा प्रशिक्षण का अर्थ (Meaning of Sports Training)

खेलकूद में प्रशिक्षण की अति आवश्यकता मानी जाती है। जैसे तो सभी विषयों में बिना प्रशिक्षण के उन्नति प्राप्त नहीं की जा सकती है। परन्तु खेल के सम्बन्ध में इसका विशेष महत्व माना जाता है। समय-समय पर खिलाड़ियों को खेलकूद का प्रशिक्षण देने के लिए कोचों की व्यवस्था की जा रही है। प्राचीन काल में विभिन्न खेलों का आयोजन किया जाता था, उस समय भी खिलाड़ियों को खेल प्रशिक्षण प्रदान किया जाता था। प्रशिक्षण पाकर खिलाड़ियों में विशेष प्रकार की खेल भावना का विकास होता है और वह पूर्ण आत्मविश्वास के साथ खेल खेलने को तत्पर रहते हैं। यह खेल भावना उनके भीतर कोच के प्रशिक्षण के उपरान्त ही विकसित की जा सकती है।

यदि किसी व्यक्ति को खेल प्रशिक्षण दिए बिना ही खेल मैदान में उतार दिया जाता तो वह पूर्ण योगदान नहीं दे पाता। उसमें ऐसी योग्यता का विकास नहीं हो पाता जिसका प्रयोग करके वह खेल में सफलता प्राप्त करे। इसलिए खिलाड़ियों को प्रशिक्षण प्रदान किया जाना नितान्त आवश्यक माना जाता है। खिलाड़ियों को कोच द्वारा प्रदान किया जाने वाला कार्य उनके लिए विशेष प्रकार से लाभदायक होता है।

### क्रीड़ा प्रशिक्षण का अर्थ

किसी व्यक्ति के द्वारा किए जाने वाले कार्य को उसकी गतिविधि

बनाने के लिए उसे प्रशिक्षण प्रदान की जाता है। जो कार्य व्यक्ति की रुचि अनुरूप होता है उसके सम्बन्ध में उसे प्रशिक्षण द्वारा ही आगे की ओर अग्रसर किया जा सकता है। खेलकूद में भी खिलाड़ियों के लिए प्रशिक्षण का उपयोग किया जाता है। खेलकूद के लिए खिलाड़ियों को दिया जाने वाला प्रशिक्षण उनके लिए विशेष रूप से सहयोगी माना जाता है। खिलाड़ियों द्वारा प्रशिक्षण प्राप्त करके ही अपने प्रदर्शन में सुधार किया जाता है। यह उनके लिए विशेष रूप से लाभदायक सिद्ध होता है। खिलाड़ियों के प्रदर्शन को उच्च स्तर तक पहुंचाने के लिए उनके साथ प्रशिक्षण का प्रयोग किया जाता है। अपने शिक्षक से वह प्रशिक्षण प्राप्त करते हैं और अपने प्रदर्शन में सुधार करने का प्रयास करते हैं।

वर्तमान में खेलकूद के सम्बन्ध में खिलाड़ियों को दिया जाने वाला प्रशिक्षण केवल एक शब्द मात्र ही नहीं रह गया है, आज इसने एक विषय की भांति अपना स्थान ग्रहण कर लिया है। आज इसका अर्थ एवं क्षेत्र अधिक व्यापक माना जाता है। खिलाड़ियों को दिया जाने वाला प्रशिक्षण न केवल उनके शारीरिक प्रदर्शन को प्रभावित करता है बल्कि इसके द्वारा उनके मानसिक प्रदर्शन पर भी बहुत प्रभाव पड़ता है। व्यायाम, खेलकूद तथा अन्य सभी प्रकार के कार्यों में व्यक्ति को प्रशिक्षण की नितान्त आवश्यकता पड़ती रहती है। इसके आधार पर ही व्यक्ति के द्वारा विभिन्न प्रकार के कार्यों को किया जाता रहता है तथा व्यक्ति इन्हीं के कारण किसी कार्य को पूर्ण रूप से सीखने में सक्षमता प्राप्त भी करता है।

वर्तमान में खेलों को केवल मनोरंजन का साधन ही नहीं माना जाता है, आज खेलों के साथ खिलाड़ियों की भावनाओं को भी जोड़ कर देखा जाता है। उनमें विद्यमान राष्ट्रीयता की भावना का विकास भी खेलों के आधार पर किया जाता है। खेल न केवल खिलाड़ियों के शारीरिक प्रदर्शन से बल्कि उनके मानसिक प्रदर्शनों के आधार पर भी जांचे जाते हैं। खेल में खिलाड़ियों में स्फूर्ति, उत्तेजना आदि विशेष रूप से देखने को मिल जाते हैं। इनके अभाव में खिलाड़ियों से अच्छे प्रदर्शन की अपेक्षा करना निरर्थक

है। प्रशिक्षण के द्वारा ही खिलाड़ियों में इन सभी प्रकार की योग्यताओं को विकसित किया जा सकता है। कोच के द्वारा उन्हें अपने प्रदर्शन में सुधार लाने के लिए प्रेरित किया जाता है। और खिलाड़ी भी इस हेतु पूर्ण रूप से कार्यशील रहते हैं। उनमें विभिन्न प्रकार की खेल प्रतिस्पर्धाओं में भाग लेने के गुणों का विकास किया जाता है ताकि वह सभी प्रकार की खेल प्रतियोगिताओं में भाग ले और अपने अन्दर खेल भावना का विकास करें। प्रशिक्षण के द्वारा ही खिलाड़ियों को विभिन्न प्रकार के प्रशिक्षण प्रदान किए जाते हैं। इन प्रशिक्षणों के आधार पर खिलाड़ियों में अनेकों नियमों एवं कौशलों को सीखने के लिए तत्परता उत्पन्न होती है तथा वह बौद्धिक, मानसिक एवं नैतिक भावनाओं का विकास भी प्रशिक्षण द्वारा ही करते हैं।

खिलाड़ियों में खेल प्रशिक्षण के द्वारा शारीरिक क्षमता, दक्षता का विकास होता है। वह खेलों के सम्बन्ध में अपनी विशेष प्रकार की रुचि को विकसित करने में भी सक्षमता प्राप्त करते हैं। यह विकास खिलाड़ियों को उत्कृष्ट बनाने के लिए विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है। इसके द्वारा खिलाड़ियों में वास्तविकता को पहचानने की योग्यता का गुण होता है और वह अनेक प्रकार की योग्यताएं अपने अन्दर उत्पन्न करते हैं। अतः खेल प्रशिक्षण का अर्थ खिलाड़ियों द्वारा सीखा जाने वाला वह प्रशिक्षण है जिसके परिणामस्वरूप खिलाड़ियों में विभिन्न प्रकार के कार्यों को पूर्ण करने की क्षमता का विकास होता है और साथ-ही-साथ वह अपने प्रदर्शन में भी सुधार करने में सक्षम होते हैं।

प्रशिक्षण का अर्थ होता है किसी भी क्रिया को व्यवस्थित रूप में आयोजित करने के लिए की जाने वाली तैयारियां जो कुशल परिणाम प्राप्त करने के लिए अति आवश्यक होता है। खेल प्रशिक्षण की सहायता से विद्यालयी स्तर पर विभिन्न शारीरिक क्रियाओं को आयोजित करने के लिए आवश्यक तैयारियों को किया जाता है। यह प्रक्रिया अनिश्चित समय तक आयोजित हो सकती है जो मुख्य रूप से इस तथ्य पर निर्भर करता है कि

जिन विद्यार्थियों के लिए क्रियाओं को आयोजित किया जा रहा है उनकी आयु, क्षमताएं तथा योग्यताएं क्या हैं। खेल प्रशिक्षण की सहायता से एक प्रशिक्षक विद्यार्थियों को विभिन्न खेल-क्रियाओं में कुशल प्रदर्शन करने के लिए आवश्यक कौशलों का ज्ञान प्रदान करता है।

मनुष्य एक ऐसा प्राणी होता है जिसमें शारीरिक क्षमताओं के अतिरिक्त मानसिक शक्तियां भी उपलब्ध होती हैं। उसमें यह निर्णय लेने की योग्यता होती है कि वह किन क्रियाओं को करना चाहता है अथवा किन क्रियाओं में भाग लेने से उसे लाभकारी परिणामों की प्राप्ति हो सकती है। अपनी इसी बुद्धिमता के कारण वह नई क्रियाओं को सीख पाने में सक्षम होता है। शारीरिक प्रशिक्षक विद्यार्थियों को विभिन्न खेल क्रियाओं से सम्बन्धित ज्ञान प्रदान करता है तथा इस कार्य के लिए विभिन्न प्रशिक्षण विधियों अथवा पद्धतियों को प्रयोग करता है।

खेल जगत आज एक अति व्यापक क्षेत्र बन चुका है जिसमें विभिन्न खेल-क्रियाओं का उच्चतम स्तरीय विकास हो चुका है। ऐसी स्थिति में विद्यालयी स्तर पर भी विभिन्न खेल-क्रियाओं को पाठ्यक्रम में सम्मिलित किया गया है। आज कई प्रकार की खेल प्रतियोगिताओं का आयोजन विद्यालयी स्तर पर किया जाता है। यह प्रतियोगिताएं अतरंगीय तथा बाह्य, दोनों स्वरूपों में आयोजित की जाती हैं। अतरंगीय प्रतियोगिताओं का आयोजन एक संस्था में ही किया जाता है जिसमें विद्यालय में उपलब्ध साधनों एवं उपकरणों को ही प्रयोग करके विद्यालय के खिलाड़ी ही खेल-क्रियाओं में भाग लेते हैं। इस प्रकार की प्रतियोगिताओं को आयोजित करने का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों को इन क्रियाओं के प्रति आकर्षित करने तथा उनमें इनके प्रति रुचि पैदा करना होता है। इसी प्रकार बाह्य प्रतियोगिताओं का आयोजन अन्य संस्थाओं अथवा विद्यालयों में किया जाता है जिससे विभिन्न विद्यालयों के विद्यार्थियों को प्रतियोगिताओं में भाग लेने के अवसरों की प्राप्ति हो पाती है। इस प्रकार की प्रतियोगिताओं में विद्यार्थियों को अपने विद्यालय के कुशल खिलाड़ियों के अलावा अन्य संस्थाओं के कुशल

विद्यार्थियों के साथ खेलने के अवसरों की भी प्राप्ति हो पाती है तथा वह अधिक कुशल प्रदर्शन करने के लिए प्रेरित हो पाते हैं। इस प्रकार की प्रतियोगिताओं में कुशल प्रदर्शन करके विद्यार्थी विद्यालय के लिए प्रतिष्ठा को प्राप्त कर पाते हैं तथा स्वयं भी उन्हें प्रसिद्धि की प्राप्ति हो पाती है। ऐसी परिस्थितियों में खेल-क्रियाओं में भाग लेने वाले सभी विद्यार्थी किसी भी कीमत पर विजय प्राप्त करने तथा कुशल प्रदर्शन करने का प्रयास करते हैं। ऐसी स्थिति में शारीरिक शिक्षा का क्षेत्र एक जंग का मैदान सा बन गया है जहां भाग लेने वाले सभी खिलाड़ी अन्य खिलाड़ियों को पिछाड़ कर कुशल प्रदर्शन कर स्वयं आगे निकलने का प्रयास करते हैं। इस प्रकार की तनावग्रस्त परिस्थितियों में केवल वही खिलाड़ी कुशल प्रदर्शन कर पाते हैं जिन्हें उचित प्रकार से क्रियाओं का ज्ञान हो तथा जो सभी प्रकार की खेल-तकनीकों को भली प्रकार से जानते हों। विद्यार्थियों के लिए तनावग्रस्त परिस्थितियों में स्वयं को नियंत्रित रख पाना तथा ऐसा करते हुए शीघ्रता से उचित प्रकार के निर्णय ले पाना किसी भी प्रकार से सरल नहीं होता। इस जटिल कार्य के लिए विद्यार्थियों में कुछ विशिष्ट गुणों को विकसित करना अति आवश्यक होता है तथा यही महत्वपूर्ण कार्य खेल-प्रशिक्षक द्वारा किया जाता है।

आज का युग वैज्ञानिक युग है जिसमें सभी क्षेत्र वैज्ञानिक तकनीकों से प्रभावित हुए हैं तथा इन प्रभावों से शारीरिक शिक्षा का क्षेत्र भी किसी प्रकार से अछूता नहीं रहा है। प्राचीन काल में केवल कुछ सरल प्रकार की प्रशिक्षण तकनीकों की सहायता से विद्यार्थियों को खेल-क्रियाओं में भाग लेने के लिए तैयार किया जाता था परन्तु वर्तमान समय में विभिन्न प्रकार की वैज्ञानिक पद्धतियों को प्रशिक्षण कार्य के लिए प्रयोग किया जाता है जिनकी सहायता से विद्यार्थियों को शारीरिक शिक्षा तथा खेल-क्रियाओं से सम्बन्धित विभिन्न तथ्यों का ज्ञान प्रदान किया जाता है। इन वैज्ञानिक पद्धतियों की सहायता से प्रशिक्षक विद्यार्थियों में ऐसे गुणों को विकसित करने का प्रयास करता है जिनकी सहायता से उनके प्रदर्शन स्तर को

उच्चतम स्तर तक विकसित किया जा सकें जिससे वह विभिन्न स्तर पर आयोजित की जाने वाली प्रतियोगिताओं में कुशलतम् प्रदर्शन कर सकें।

वास्तव में खेल-प्रशिक्षण किसी भी प्रकार से किसी विशिष्ट खेल-क्रिया से सम्बन्धित नहीं होती बल्कि यह सम्पूर्ण मानव जाति के सभी क्षेत्रों में किए जाने वाले प्रदर्शन स्तर से सम्बन्धित होती हैं तथा उसे प्रभावित करती हैं। विभिन्न प्रशिक्षण विधियों की सहायता से विद्यार्थियों का सर्वांगीण विकास करने का प्रयास किया जाता है। विभिन्न प्रशिक्षण विधियों की सहायता से प्रशिक्षक विद्यार्थियों को केवल शारीरिक रूप से ही विकसित करने का प्रयास नहीं करता बल्कि इसकी सहायता से वह उन्हें सामाजिक, मनोवैज्ञानिक तथा मानसिक रूप से भी विकसित करने का प्रयास करता है। दूसरे शब्दों में प्रशिक्षण विधियों की सहायता से प्रशिक्षक विद्यार्थियों की शारीरिक तथा मानसिक क्षमताओं को विकसित करने का प्रयास करता है तथा सभी प्रयास करता है जिनकी सहायता से वह प्रतियोगिताओं में कुशल प्रदर्शन कर सकें। खेल प्रशिक्षण का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों को विभिन्न कौशलों का ज्ञान प्रदान करना तथा उनमें ऐसी क्षमताओं को विकसित करना होता है जिनकी सहायता से वह सीखाए जाने वाली कौशलों का कुशलतापूर्वक निष्पादन कर सकें तथा प्रतियोगिता में विकसित होने वाली तनावग्रस्त परिस्थितियों का सामना कुशलतापूर्वक कर सकें एवं उनमें बिना किसी कठिनाई के शीघ्रतापूर्वक उचित निर्णय ले सकें तथा उचित प्रकार की रणनीति को अपना सकें।

जैसा कि पहले भी कहा गया है कि प्रशिक्षण क्रिया निश्चित अवधि तक आयोजित नहीं की जाती बल्कि इसकी समयावधि मुख्य रूप से विद्यार्थियों की क्षमताओं, उनकी आवश्यकताओं तथा शारीरिक शिक्षा के उद्देश्यों पर निर्भर करती हैं। विभिन्न शारीरिक क्रियाओं के लिए विभिन्न प्रकार की प्रशिक्षण विधियों को प्रयोग किया जाता है तथा इनकी समयावधि में भी भिन्नताएं पाई जाती हैं। प्रशिक्षण विधि की समयावधि कुछ घंटों से लेकर कुछ सप्ताहों तथा कुछ माहों तक भी हो सकती है। यह मुख्य रूप

से सीखाई जाने वाली क्रिया अथवा कौशल की जटिलता पर निर्भर करते हैं। इसके साथ ही विद्यार्थियों की क्षमता भी यह काफी हद तक निर्धारित करती हैं कि प्रशिक्षण क्रिया का आयोजन कितने समय तक किया जाएगा। प्रायः जटिल क्रियाओं का ज्ञान प्रदान करने के लिए प्रशिक्षक को अधिक कठिनाईयों का सामना करना पड़ता है तथा इसके लिए दीर्घअवधि तक प्रशिक्षण क्रिया को आयोजित करना पड़ता है। इसी प्रकार किसी सरल क्रिया का ज्ञान प्रदान करने के लिए प्रशिक्षण क्रिया को कुछ ही घंटों के लिए आयोजित किया जाता है तथा ऐसा करके भी प्रशिक्षक पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को प्रभावकारी ढंग से प्राप्त कर लेता है।

यहां यह बता देना आवश्यक है कि प्रशिक्षक केवल प्रशिक्षण प्रदान करने का ही कार्य नहीं करता बल्कि वह सर्वप्रथम वह प्रशिक्षण क्रिया को आयोजित करके प्राप्त किए जाने वाले उद्देश्यों को निर्धारित करने का भी कार्य करता है। प्रशिक्षण उद्देश्यों को निर्धारित करने का कार्य किसी भी प्रकार से सरल नहीं होता है तथा इस क्रिया को प्रभावकारी ढंग से आयोजित करने के लिए प्रशिक्षक को विभिन्न तथ्यों पर भली प्रकार से ध्यान देना अति आवश्यक होता है। उदाहरणस्वरूप, यह कार्य करते समय प्रशिक्षक को इस तथ्य पर कुशलतापूर्वक ध्यान देना चाहिए कि क्रियाओं को किस उद्देश्य के लिए आयोजित किया जा रहा है। उदाहरणस्वरूप, पाठ्यक्रम में खो-खो खेल को सम्मिलित करने का उद्देश्य विद्यार्थियों में सामूहिक रूप से कार्य करने के गुण तथा एकाग्रता के साथ क्रियाओं करने की योग्यता को विकसित करना भी हो सकता है तथा उन्हें विभिन्न स्तर पर आयोजित की जाने वाली प्रतियोगिताओं में कुशल प्रदर्शन करने के लिए प्रेरित करना भी हो सकता है। यदि इस क्रिया की सहायता से विद्यार्थियों को केवल शारीरिक एवं मानसिक रूप से विकसित करना ही उद्देश्य हो तो ऐसी स्थिति में प्रशिक्षक सरल प्रकार की प्रशिक्षण विधियों को प्रयोग कर सकता है परन्तु कुशल खिलाड़ियों के निर्माण के लिए यह आवश्यक है कि प्रशिक्षण की जटिल एवं उच्च स्तरीय प्रशिक्षण विधियों को प्रयोग किया जाए।

इस आधार पर यह भी कहा जा सकता है कि प्रशिक्षण क्रिया के स्वरूप को निर्धारित करने का कार्य भी प्रशिक्षक द्वारा ही किया जाता है। सरल प्रशिक्षक प्रक्रिया को प्रयोग किया जाना है अथवा जटिल प्रशिक्षण प्रक्रिया को, यह प्रशिक्षक पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए आवश्यक तथ्यों, विद्यार्थियों की क्षमताओं, उनकी आवश्यकताओं तथा उपलब्ध साधनों के प्रकार तथा उनकी मात्रा पर निर्भर करता है। यह सुनिश्चित करने के लिए की आयोजित की जाने वाली प्रशिक्षण क्रिया से कुशल एवं पूर्व निर्धारित परिणामों को सफलतापूर्वक प्राप्त किया जाएगा, प्रशिक्षक को प्रशिक्षण क्रिया को वैज्ञानिक सिद्धान्तों के आधार पर करना चाहिए।

उपरोक्त वर्णित चर्चा के आधार पर खेल प्रशिक्षण में पाई जाने वाली विशेषताओं पर चर्चा की जा सकती है, जिनका उल्लेख इस प्रकार है :-

(क) खेल प्रशिक्षण विद्यालयीय तथा विभिन्न स्तर पर आयोजित की जाने वाली एक निरन्तर एवं जटिल प्रक्रिया होती है जिसकी सहायता से एक प्रशिक्षक विद्यार्थियों में ऐसे गुणों को विकसित करने का प्रयास करता है जिनकी सहायता से वह विभिन्न स्तर पर आयोजित की जाने वाली खेल-प्रतियोगिताओं में कुशल प्रदर्शन कर सकें तथा सामूहिक एवं व्यक्तिगत रूप से आयोजित की जाने वाली खेल-क्रियाओं में विजय प्राप्त करने में महत्वपूर्ण योगदान प्रदान कर सकें।

(ख) खेल प्रशिक्षण एक विशिष्ट प्रकार का शारीरिक क्रियाओं से सम्बन्धित विज्ञान होता है। क्योंकि विभिन्न खेल-क्रियाओं के लिए प्रदान किए गए मार्गदर्शन तथा सहायता को खेल प्रशिक्षण के तथ्य में सम्मिलित किया जाता है इसलिए खेल प्रशिक्षण को शारीरिक क्रियाओं से सम्बन्धित विज्ञान का योग कहा जा सकता है। इस आधार पर यह कहा जा सकता है कि खेल प्रशिक्षण में विभिन्न तथ्यों का समावेश होता है। वह सभी तथ्य जो व्यक्ति के मानसिक एवं शारीरिक विकास कार्य को किसी भी प्रकार

से प्रभावित करते हैं, खेल प्रशिक्षण के भाग होते हैं। गति विज्ञान, जैवयात्रिकी विज्ञान आदि प्रकार के विषय खेल प्रशिक्षण के क्षेत्र के मुख्य अवयव अंग हैं जो इस क्षेत्र को व्यापक बनाते हैं तथा इस विषय के महत्व को और भी बढ़ा देते हैं।

(ग) वर्तमान समय में खेल क्रियाओं का स्वरूप पहले की भाँति समान नहीं रह गया है। आज निम्न स्तरीय प्रतियोगिताओं में भाग लेने के लिए खिलाड़ियों को कुशलतापूर्वक तैयार किया जाता है तथा इसके लिए उन्हें विभिन्न प्रकार के महत्वपूर्ण तथ्यों से सम्बन्धित जानकारी प्रदान की जाती है। खिलाड़ियों को प्रतियोगिताओं में कुशल प्रदर्शन करने के लिए शारीरिक, मानसिक तथा मनोवैज्ञानिक प्रकार से तैयार करने के लिए प्रशिक्षक जिन विधियों अथवा तकनीकों को प्रयोग करता है, वह मुख्य रूप से खेल प्रशिक्षण में सम्मिलित होती हैं। खेल प्रशिक्षण की क्रिया वैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित होने वाली एक महत्वपूर्ण शैक्षिक क्रिया होती है जिसकी सहायता से विद्यार्थियों को कुशल योग्य कर पाने के लिए योग्य बनाना तथा उनमें ऐसी विशेषताओं को विकसित करना होता है जिनकी सहायता से वह कठिन परिस्थितियों में भी कुशल प्रदर्शन कर सकें तथा स्वयं पर पूर्ण नियंत्रण रख सकें।

(घ) कई विशेषज्ञों के मतानुसार खेल प्रशिक्षण एक निरन्तर रूप से आयोजित की जाने वाली प्रक्रिया होती है जिसे बहुत ही व्यवस्थित रूप से आयोजित किया जाता है। इस क्रिया को कुशल योजनाओं के अभाव में किसी भी प्रकार से प्रभावकारी ढंग से आयोजित नहीं किया जा सकता। इस प्रक्रिया की सहायता से ही प्रशिक्षण सम्पूर्ण शारीरिक शिक्षा प्रशिक्षण पर अपना नियंत्रण बना कर रख पाता है। इसमें विभिन्न क्रियाओं अथवा प्रणालियों को सम्मिलित किया जाता है जिनकी सहायता से प्रशिक्षक पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त करने का प्रयास करता है। सर्वप्रथम प्रशिक्षक ऐसी विधियों को प्रयोग करता है जिनकी सहायता से वह विद्यार्थियों में पाई जाने वाली क्षमताओं के स्तर का पता लगाता है। इसके पश्चात् वह उनमें

पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के व्यक्तिगत अन्तरों को भी पहचाने का प्रयास करता है तथा उनके अनुरूप प्रशिक्षण विधियों को निर्मित तथा प्रयोग करता है।

प्रशिक्षक केवल उन्हीं विधियों अथवा प्रणालियों को ही निर्धारित नहीं करता जिनकी सहायता से वह विद्यार्थियों को विभिन्न क्रियाओं का ज्ञान प्रदान करता है बल्कि वह उनकी पद्धतियों को भी निर्धारित करता है जिनकी सहायता से उन परिवर्तनों को मूल्यांकित किया जाता है जो शारीरिक क्रियाओं में भाग लेने से विद्यार्थियों में होते हैं। इस कार्य को करने का मुख्य आधार विद्यार्थियों में खेल गामक प्रदर्शन में आने वाला परिवर्तन होता है। इस प्रकार से यह कहा जा सकता है कि खेल-प्रशिक्षण की सहायता से प्रशिक्षक उन सभी तथ्यों की तरफ ध्यान देता है जो विद्यार्थियों की क्षमताओं से सम्बन्धित होते हैं, चाहे वह शारीरिक हो, मानसिक हो अथवा मनोवैज्ञानिक हों।

(ड) प्रशिक्षण क्रिया क्रमानुसार आयोजित की जाती है जिसमें सभी क्रियाओं का आयोजन एक व्यवस्थित क्रम में किया जाता है। प्रशिक्षक को क्रियाओं का आयोजन इस प्रकार से किया जाना चाहिए कि सभी क्रियाओं को निरन्तरित रूप से आयोजित किया जा सकें। प्रशिक्षण कार्यक्रम में प्रशिक्षक को कुछ ऐसी क्रियाओं को सम्मिलित किया जाना चाहिए जिनकी सहायता से अधिकतर विद्यार्थियों को शारीरिक क्रियाओं में भाग लेने के लिए प्रेरित किया जा सकें तथा उनकी रुचि को शारीरिक शिक्षा में बना कर रखा जा सकें। यहां यह बताना अति आवश्यक है कि प्रशिक्षक कितनी कुशलता से प्रशिक्षण क्रिया को आयोजित कर पाते हैं, यही उनकी कुशलता अथवा योग्यता को प्रदर्शित करता है। इसके अतिरिक्त जितना व्यवस्थित रूप में प्रशिक्षण कार्यक्रम को आयोजित किया जाएगा, उतनी ही कुशलता तथा शीघ्रता के साथ उसकी सहायता से कुशल परिणामों को प्राप्त किया जा सकेगा। यदि प्रशिक्षण कार्यक्रम में सम्मिलित क्रियाओं को क्रमबद्ध रूप से आयोजित किया जाता है तो इससे विद्यार्थियों को विभिन्न

प्रकार के लाभकारी परिणामों की प्राप्ति हो पाती है।

(च) यद्यपि प्रशिक्षण प्रक्रिया की सहायता से प्रशिक्षक विद्यार्थियों को विभिन्न शारीरिक क्रियाओं में कुशल प्रदर्शन करने के लिए तैयार करता है परन्तु प्रशिक्षण प्रक्रिया का आयोजन इस प्रकार से किया जाना चाहिए जिससे शैक्षिक उद्देश्यों को प्राप्त करने में भी सहायता की प्राप्ति हो सकें। प्रशिक्षण प्रक्रिया में ऐसी क्रियाओं अथवा तथ्यों का समावेश किया जाता है जिनकी सहायता से विद्यार्थियों के व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास हो सकें। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि प्रशिक्षण प्रक्रिया शैक्षिक प्रक्रिया को भी प्रभावित करता है तथा उसके उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहायता प्रदान करता है।

(छ) प्रशिक्षण क्रिया एक ऐसा विशिष्ट कार्यक्रम होता है जिसकी सहायता से विद्यार्थियों की प्रतिदिन की जाने वाली क्रियाओं को कुशलतापूर्वक नियंत्रित करने का प्रयास किया जाता है। यह कार्य इस प्रकार से किया जाता है कि जिससे विद्यार्थियों को विभिन्न क्रियाओं का ज्ञान मनोरंजनात्मक तरीके से प्रदान किया जा सकें। यहां यह बता देना अति आवश्यक है कि प्रतिदिन आयोजित की जाने वाली क्रियाओं अथवा क्रियाकलापों को नियंत्रित करके ही विद्यार्थियों को शारीरिक क्रियाओं में भाग लेने के लिए प्रेरित किया जा सकता है तथा उनमें कुशल प्रदर्शन करने के लिए उन्हें तैयार किया जा सकता है। प्रशिक्षण क्रियाओं की सहायता से विद्यार्थियों की सभी गतिविधियों को नियंत्रण में रखा जा सकता है जिसकी सहायता से उन्हें अनुशासन के नियमों का पालन करने के लिए बाध्य किया जा सकता है जिससे कुशलतापूर्वक शिक्षण उद्देश्यों को भी प्राप्त किया जा सकता है तथा सभी क्रियाओं का सम्पादन कुशलतापूर्वक किया जा सकता है।

(ज) प्रशिक्षण में विभिन्न प्रकार की वैज्ञानिक पद्धतियों को सम्मिलित किया जाता है जिनकी सहायता से प्रशिक्षक पूर्व निर्धारित शारीरिक शिक्षा के उद्देश्यों को प्राप्त करने का प्रयास करता है। वैज्ञानिक सिद्धान्तों पर

आधारित होने वाली प्रशिक्षण पद्धतियों को प्रयोग करने से प्रशिक्षक यह सुनिश्चित कर सकता है कि सभी विद्यार्थियों को कुशलतापूर्वक प्रशिक्षण प्रदान किया जा पा रहा है तथा इसके अतिरिक्त विद्यालय में उपलब्ध सभी उपकरणों का कुशलतम प्रयोग हो पा रहा है। इस प्रकार से मिव्ययता के साथ पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त करना पाना सम्भव हो पाता है जिससे प्रशिक्षक कम से कम साधनों को प्रयोग करके अधिक लक्ष्यों को प्राप्त कर पाता है।

(झ) विभिन्न प्रकार की विशिष्ट विशेषताएं सभी मनुष्यों में पाई जाती है परन्तु प्रायः उचित मार्गदर्शन के अभाव में उनका पूर्ण विकास नहीं हो पाता जिससे व्यक्ति का प्रदर्शन निम्न अथवा सामान्य ही रह जाता है। कुशलतापूर्वक आयोजित की जाने वाली प्रशिक्षण प्रक्रिया की सहायता से उस छुपी हुई प्रतिभा को पूर्ण रूप से विकसित किया जा सकता है तथा प्रशिक्षक यह भी सुनिश्चित कर पाता है कि सभी विद्यार्थी अपनी पूर्ण क्षमताओं के अनुरूप प्रदर्शन कर रहे हैं जिससे वह सरलता से कुशल प्रदर्शन कर पाते हैं।

(ञ) प्रशिक्षण क्रिया का एक विशेष गुण यह होता है कि इसकी सहायता से प्रशिक्षक विद्यार्थियों को विभिन्न क्रियाओं को कुशलतापूर्वक कर पाने के लिए उचित एवं आवश्यक प्रकार का मार्गदर्शन प्रदान करता है। इस भूमिका में कार्य करने से प्रशिक्षक मार्गदर्शक का भी कार्य करता है तथा यह सुनिश्चित करता है कि किसी भी विद्यार्थी को खेल कौशलों का निष्पादन करने में किसी भी प्रकार की कोई कठिनाई नहीं हो रही है। उचित मार्गदर्शन की सहायता से प्रशिक्षक विद्यार्थियों में अनुचित आदतों को विकसित होने से नियंत्रित कर सकता है। प्रायः विद्यालयीय स्तर पर विद्यार्थियों में विभिन्न प्रकार के शारीरिक, मानसिक तथा मनोवैज्ञानिक परिवर्तन होते हैं तथा इस प्रकार के परिवर्तनों में उसमें अनुचित आदतों अथवा प्रवृत्तियों का विकास हो जाता है। इस प्रकार के राह भटके हुए विद्यार्थियों को सही राह पर लाने में कुशल प्रशिक्षण महत्वपूर्ण भूमिका अदा

करती हैं। कुशल प्रशिक्षक उचित प्रकार के प्रेरकों की सहायता से ही विद्यार्थियों को अनुचित आदतों से छुटकारा दिला सकता है तथा उन्हें उचित मार्ग पर चलने के लिए प्रेरित कर सकता है।

(ट) कुशलतापूर्वक प्रशिक्षण क्रिया को आयोजित करके एक प्रशिक्षक विद्यार्थियों में विभिन्न प्रकार की विशेषताओं को विकसित किया जा सकता है। उदाहरणस्वरूप एक कुशल रूप से आयोजित प्रशिक्षण क्रिया में प्रशिक्षण इस प्रकार से शारीरिक क्रियाओं का आयोजन करता है जिससे सभी विद्यार्थियों को क्रियाओं में भाग लेने के अवसरों की प्राप्ति हो पाती है। जब कार्यक्रमों का आयोजन करने में विद्यार्थियों को अपना सहयोग प्रदान करने के अवसर प्रदान किए जाते हैं तो वह मन लगाकर प्रदान किए जाने वाले कार्यों का निष्पादन करते हैं तथा कुशल प्रदर्शन करने के लिए सभी प्रकार के सम्भव प्रयास करते हैं। इस प्रकार के अवसरों से विद्यार्थियों में आत्म विश्वास के गुण का विकास हो पाता है तथा वह आत्म स्वतंत्रता के साथ विभिन्न क्रियाओं का निष्पादन कर पाते हैं। इस प्रकार के गुण विद्यार्थियों के लिए केवल वर्तमान समय में ही लाभकारी सिद्ध नहीं होते बल्कि यह भविष्य में भी उनकी जीवन शैली को प्रभावित करने में विशेष भूमिका अदा करते हैं।

उपरोक्त चर्चा से यह स्पष्ट है कि खेल प्रशिक्षण कुशल खिलाड़ियों को निर्मित करने के लिए एक कुशल आधार होता है जिसकी सहायता से उन्हें विभिन्न प्रकार की परिस्थितियों का सामना करने के लिए तैयार किया जाता है तथा शारीरिक शिक्षा के पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त करने का प्रयास किया जाता है। इस प्रक्रिया की सहायता से विद्यार्थियों को इस प्रकार से निर्मित करने का प्रयास किया जाता है जिससे वह विभिन्न स्तरीय प्रतियोगिता में कुशल प्रदर्शन कर सकें तथा अपनी व्यक्तिगत क्षमताओं को विकसित कर सकें। प्रशिक्षण क्रिया के अन्तर्गत प्रशिक्षक विभिन्न विधियों को प्रयोग करके विद्यार्थियों में ऐसे गुणों को विकसित करने का प्रयास करता है जिसकी सहायता से उसके शारीरिक अंग शीघ्रता से गतिशील हो

सकें, विभिन्न दिशाओं में कार्य कर सकें तथा अपनी क्षमताओं को पूर्ण रूप से उपयोग करके प्रशिक्षक को उसके कार्य करने में सहायता प्रदान कर सकें।

### क्रीड़ा प्रशिक्षण की परिभाषाएं

अनेक विद्वानों के द्वारा खेल प्रशिक्षण के सम्बन्ध में अपनी-अपनी विशिष्ट प्रकार की परिभाषाएं व्यक्त की गई हैं इन परिभाषाओं का अध्ययन किए जाने से इन्हें समझना आसान हो जाता है। इनका उल्लेख निम्नलिखित प्रकार से किया जा सकता है:-

(क) हार्रें के अनुसार, "यह खेलकूद के विकास की प्रक्रिया है जिस पर वैज्ञानिक सिद्धान्तों का प्रभाव है तथा यह उन्हीं सिद्धान्तों द्वारा संचालित की जाती है, इनके माध्यम से खिलाड़ियों में शारीरिक क्षमता, दक्षता और प्रेरणा योजनाबद्ध आती है।"

(ख) माटिन के अनुसार, "खेल प्रशिक्षण एक जटिल प्रक्रिया है जिसमें नियोजित तथा नियंत्रित रूप से जटिल कार्य करने की योग्यता और व्यवहार में परिवर्तन किया जाता है और अन्य तीरकों के द्वारा परिवर्तन करके व्यवहार किए जाते हैं।"

उपरोक्त परिभाषाओं के आधार पर यह कहा जा सकता है कि खेल प्रशिक्षण खिलाड़ियों के द्वारा प्राप्त किया जाने वाला वह योग्यता है जिसका उपयोग उनके द्वारा विभिन्न प्रकार के खेलों में किया जाता है। प्रशिक्षण का उपयोग केवल खेलों में ही नहीं किया जाता बल्कि इसका उपयोग अन्य क्षेत्रों में भी किया जाता है। शिक्षा के क्षेत्र में इसका उपयोग करने से विशेष लाभ प्राप्ति हो सकती है।

### क्रीड़ा प्रशिक्षण के उद्देश्य

सामान्य तौर पर यदि कहा जाए तो किसी भी प्रशिक्षण का यही उद्देश्य बताया जाता है कि इसके द्वारा सीखने वाले में अनेक गुणों का

विकास होगा। यह सत्य भी है। प्रशिक्षण उसी को प्रदान किया जाता है जो सीखने का इच्छुक हो और जो व्यक्ति किसी विषय को सीखत है वह निश्चय ही उस विषय में अनाड़ी होगा। नहीं तो उसे विषय का प्रशिक्षण लेने की आवश्यकता ही क्या होती। आज खेलों को प्रतियोगिता का स्वरूप प्रदान करके प्रशिक्षण के क्षेत्र को सुदृढ़ता प्रदान कर दी गई है। आज मैदान में खेलने वाले खिलाड़ी विभिन्न प्रकार के खेलों को खेलते हैं। उनके पीछे जीत की भावना का अपना विशेष महत्व माना जाता है। जीत के लिए ही आज खेला भी जाता है। खेल प्रशिक्षण के विभिन्न उद्देश्यों का वर्णन निम्नलिखित प्रकार से किया जा सकता है:-

(क) मानसिक प्रशिक्षण, (ख) कौशल का विकास

(ग) तकनीक का विकास, (घ) शारीरिक तन्दुरुस्ती का विकास तथा

(ङ) व्यक्तित्व का विकास

**(क) मानसिक विकास-** वर्तमान में खेलों का अस्तित्व प्रतियोगिता के आधार पर जाना जाता है। आज सभी प्रकार के खेलों को प्रतियोगिता के रूप में पेश किया जा रहा है। ताकि खिलाड़ियों में जीतने की इच्छा जागृत हो और उनमें चेतना शक्ति का विकास हो। इससे खिलाड़ियों में मानसिक दबाव भी उत्पन्न होता है और वे अपना प्रदर्शन भली प्रकार से अच्छा बनाने का प्रयास करते हैं। जो खिलाड़ी मानसिक रूप से स्वस्थ रहता है वह शीघ्र ही खेलों के सम्बन्ध में विभिन्न प्रकार के कौशलों को सीख लेता है। उसमें खेल के प्रति विशेष रूचि विद्यमान रहती है। उनका यह मानसिक रूप से किया जाने वाला विकास उनके लिए विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है। इससे न केवल उनका बाहरी प्रदर्शन में सुधार होता है, बल्कि इसके द्वारा वह आंतरिक रूप से भी अपने को सुदृढ़ करते हैं। यह उनके प्रदर्शन को विशेष रूप से प्रभावित करने वाला तत्व भी माना जाता है। खेल प्रशिक्षण के द्वारा खिलाड़ियों के

बौद्धिक स्तर का भी विकास होता है और वह शीघ्र ही अपने अन्दर विभिन्न प्रकार के खेल कौशलों को विकसित करते हैं। इस प्रकार खेल प्रशिक्षण द्वारा न केवल शारीरिक प्रदर्शन में सुधार किया जाता है बल्कि इसके द्वारा खिलाड़ियों का मानसिक विकास भी किया जाता है।

(ख) कौशल तथा तकनीक का विकास- आज खेलों को राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर खेला जाने के कारण उनमें कौशलों को विशेष रूप से स्थान दिया जा रहा है। खिलाड़ियों द्वारा खेलों में आज बहुत से कौशलों का उपयोग किया जाता है और अपने खेल को सुचारू रूप से चलाया जाता है। प्रत्येक खेल के कुछ अपने मूलभूत कौशल माने जाते हैं, उन कौशलों के आधार पर खेल को पूर्णता प्राप्त होती है। कौशलों का विकास भी खिलाड़ियों में प्रशिक्षण के द्वारा ही डाला जा सकता है।

(ग) तकनीक का विकास- खेलों में विशेष प्रकार की तकनीकों का विकास धीरे-धीरे किया जा रहा है। आज खेलों को खेलने के लिए भी विभिन्न तकनीकों के अनुरूप चला जाता है तो उनमें निश्चय ही सफलता प्राप्त होती है। तकनीकों के आधार पर खेला जाने वाला खेल अपना विशेष स्थान तथा उपयोगिता रखता है। खिलाड़ी के द्वारा विभिन्न प्रकार के हुनरों को सीखा जाने के बाद ही उन्हें तकनीकों के आधार पर खेल मैदान में अपने प्रदर्शन के लिए प्रयुक्त किया जाता है। यदि खिलाड़ियों में शारीरिक रूप से स्वस्थता विद्यमान है तो निश्चय ही उनके द्वारा खेल में अनेक तकनीकों को अपनाया जाएगा। तकनीकों का प्रत्यक्ष सम्बन्ध खिलाड़ियों के अनुभवों से लगाया जाता है। जैसे-जैसे खिलाड़ियों में अनुभव होता रहता है वैसे-वैसे उनमें तकनीकों का विकास भी होता रहता है। उनमें इस समझ का विकास हो जाता है कि किस प्रकार के तकनीकों को अपनाकर वह अपने खेल में सुधार कर सकते हैं अथवा अपने शारीरिक प्रदर्शन में वह किस प्रकार की तकनीकों द्वारा परिवर्तन ला सकते हैं। यह उनके लिए नितान्त महत्वपूर्ण माना जाता है। जितना खिलाड़ी का अनुभव अधिक होगा उतनी ही अच्छी तकनीकों का उसके

नाम है। इसमें खिलाड़ियों को खेलने से पूर्व ही उनके मैदान में किए जाने वाले प्रदर्शन को सुनियोजित कर दिया जाता है तथा उन्हें यह भी बताया जाता है कि वह किस प्रकार अपने खेल प्रदर्शन में सुधार कर सकते हैं।

(च) खेल प्रशिक्षण के द्वारा खिलाड़ियों में व्यक्तिगत रूप से किसी समस्या का समाधान करने की भावना का भी विकास किया जाता है। कभी-कभी ऐसी स्थितियाँ उत्पन्न हो जाती हैं जब किसी समस्या का समाधान किया जाना विशेष रूप से आवश्यक होता है। परन्तु निर्णय इतना शीघ्र नहीं होता है कि अन्यो के सहयोग का वहाँ पर अभाव पाया जाता है, उस समय खिलाड़ी को व्यक्तिगत रूप से निर्णय लेना पड़ता है। उसके द्वारा लिया जाने वाला वह व्यक्तिगत निर्णय उसके व्यक्तिगत प्रदर्शन को विशेष रूप से प्रभावित करता है।

(छ) खेल प्रशिक्षण का नियोजन किसी निर्धारित लक्ष्य की प्राप्ति के लिए किया जाता है। उस लक्ष्य की प्राप्ति हो जाने के उपरान्त अन्य कौशल को सीखा जाता है। इसी प्रकार एक के बाद एक कौशलों को सीखकर खिलाड़ियों के द्वारा अनुभव प्राप्त किया जाता है और प्रदर्शन में सुधार किया जाता है।

उपरोक्त विवेचन से यह स्पष्ट है कि खेल प्रशिक्षण में अनेक प्रकार की विशेषताएँ विद्यमान हैं। खेल का प्रशिक्षण प्राप्त करके ही खिलाड़ियों द्वारा खेल में अच्छा प्रदर्शन किया जा सकता है। यदि वह खेल में प्रशिक्षण नहीं लेते तो इससे उनके खेल में भी किसी प्रकार का विकास देखने का नहीं मिलेगा।

### क्रीड़ा प्रशिक्षण और अनुकूलन के सिद्धान्त

खेल प्रशिक्षण और अनुकूलन के सिद्धान्तों का वर्णन निम्नलिखित प्रकार से किया जा सकता है:-

(क) सक्रिय सहभागिता का सिद्धान्त- खेल प्रशिक्षण में यदि कोच या शिक्षक के द्वारा छात्रों को जबरन खेल प्रशिक्षण कराया जाता है

तो इससे छात्रों को इतना लाभ प्राप्त नहीं होता जितना कि जब वह स्वयं इस प्रक्रिया में अपना भाग देते हैं। अर्थात् कहने का तात्पर्य यह है कि यदि छात्रों के द्वारा स्वयं किसी प्रशिक्षण को सीखने में योगदान दिया जाता है तो इससे प्रशिक्षण को विशेष लाभ प्राप्त होता है। और छात्रों को प्रशिक्षण सीखने एवं शिक्षकों को प्रशिक्षण सिखाने में विशेष रूप से सहायता प्राप्त होती है। क्योंकि दोनों में किसी की भी इच्छा को नहीं रोका जाता एवं दोनों की इच्छाओं अनुरूप ही प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है। विद्यालय में होने वाले प्रत्येक खेल कार्यक्रम का मूल्यांकन किया जाना विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है। यदि प्रत्येक खेल का मूल्यांकन किया जाता है तो इससे छात्रों को विशेष लाभ प्राप्त होता है वह अपनी योग्यताओं और क्षमताओं का ज्ञान प्राप्त कर खेल में अपने योगदान के बारे में जानकारी प्राप्त करते हैं। अपने द्वारा की जाने वाली विभिन्न प्रकार की त्रुटियों से भी वह पूर्ण रूप से परिचित हो जाते हैं तथा उनमें सुधार करने की कोशिश करते हैं।

(ख) निरंतरता का सिद्धान्त- प्रशिक्षण की निरन्तरता को भी प्रशिक्षण निरन्तर का सिद्धान्त कहा जाता है। प्रशिक्षण में यदि निरन्तरता बनी रहती है तो इससे प्रशिक्षण प्रक्रिया से विशेष लाभ प्राप्त होते हैं। यह सर्वमान्य सिद्धान्त है कि किसी कार्य को निरन्तर किए जाने से उसमें विशेष उन्नति प्राप्त की जा सकती है। इस उन्नति के लिए केवल छात्रों द्वारा ही प्रयास किया जा सकता है। शेष कोई भी उनमें निरंतरता को बनाए रखने के लिए जिम्मेदार नहीं माना जाता क्योंकि जब तक छात्रों में प्रशिक्षण लेने की स्वयं रुचि जागृत नहीं होगी तब तक उन्हें चाहे जितना भी सीखा लिया जाए या समझा लिया जाए वह कभी भी रुचिपूर्ण ढंग से निरन्तरता बरकरार नहीं रख पाएंगे। इसके लिए यह नितान्त आवश्यक माना जाता है कि छात्रों को नित दिन प्रशिक्षण कराया जाए और उन्हें प्रशिक्षण के नवीन तथ्यों से रोजाना बार-बार परिचित कराया जाए। तभी उनमें इसके प्रति रुचि भी उत्पन्न होगी और वह विशेष रूप से इनमें अपना योगदान भी देंगे।

इसके लिए इस बात पर विशेष बल दिया जाता है कि जिन छात्रों को खेल प्रशिक्षण के द्वारा निरन्तरता बनाई जा रही है वह पूर्ण रूप से स्वस्थ हों। तभी वह खेल प्रशिक्षण में निरन्तर अभ्यास कर सकेंगे। इसके विपरीत यदि उनमें शारीरिक रूप से पुष्टता नहीं होगी तो वह कभी भी प्रशिक्षण में पूर्णतः निरन्तरता बनाने में सक्षमता प्राप्त नहीं कर सकेंगे। इस प्रकार स्पष्ट होता है कि प्रशिक्षण में निरन्तरता बनाए रखने के लिए शिक्षक एवं छात्र दोनों का ही शारीरिक रूप से स्वस्थ होना अत्यन्त आवश्यक है।

( ग ) विशेषज्ञता का सिद्धान्त- जिन कार्यक्रमों के आधार पर विशेष प्रकार की प्रशिक्षण तकनीकों का विकास किया जाता है तथा जिनके आधार पर खेल प्रशिक्षण को एक नवीन राह प्राप्त होती है उन्हें विशेषज्ञता का सिद्धान्त कहा जाता है। काफी सोच-विचार तथा या चिन्तन के पश्चात् विशेषज्ञों के द्वारा यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि किन तकनीक एवं कौशलों का उपयोग किन खेलों में किया जाएगा। उन्हीं के अनुरूप छात्रों को प्रशिक्षण भी प्रदान किया जाता है।

( घ ) विशिष्टता का सिद्धान्त- इसके अनुसार प्रशिक्षण का छात्रों पर विशेष प्रभाव पड़ना चाहिए जब छात्रों द्वारा यह देखा जाता है कि एक शिक्षक के द्वारा अपनाए जाने वाले प्रशिक्षण से उसे कितना लाभ प्राप्त हुआ है तो वह निश्चय ही अन्य प्रकार के प्रशिक्षणों को अपने व्यवहार में अपनाने की कोशिश करता है और इससे उसे लाभ भी प्राप्त होता है। यहाँ विशिष्टता का सिद्धान्त भी कहा जाता है।

व्यक्ति को जिस विषय में विशिष्ट नजर आती है वह उसी विषय को अपनाता है और जिस विषय में उसे विशिष्टता नजर नहीं आती उसका उसके द्वारा अवहेलना की जाती है। अतः यह नितान्त आवश्यक है कि छात्रों को खेल प्रशिक्षण में किसी प्रकार की विशिष्टता का ज्ञान प्रदान किया जाए ताकि वह उन विशिष्टताओं के प्रभावनुसार किसी भी कार्य को करने के लिए प्रेरित हो और उसके सम्बन्ध में प्रशिक्षण सीखने में भी वह अपनी विशेष रुचि का विकास करें।

( ड ) प्रगतिशील का सिद्धान्त- प्रगतिशील सिद्धान्त का अर्थ होता है व्यक्ति के द्वारा सामान्य अर्थों में अपनी शरीर एवं मानसिक विकास करना। जिस समय वह मानसिक एवं शारीरिक रूप से स्वस्थता प्राप्त कर लेता है उस समय उसे प्रगतिशील कहा जाता है।

मानव के द्वारा समय-समय पर विभिन्न प्रकार से अपने शरीर एवं बुद्धि का विकास किया जाता है। उसके द्वारा किया जाने वाला यह विकास उसके लिए विशेष प्रकार से लाभदायक माना जाता है। विकास की प्रक्रिया व्यक्ति के अन्दर एक सहज क्रिया मानी जाती है। वह धीरे-धीरे प्रगति करता रहता है तथा अपने मार्ग में आने वाली विभिन्न बाधाओं का सामना करता हुआ अपना पूर्ण विकास करता है। अतः इसी को उसकी प्रगति भी कहा जाता है। सामान्य रूप से प्रत्येक व्यक्ति द्वारा अपने जीवन में प्रगति की जाती है। मानव को प्रगतिशील भी कहा जाता है। क्योंकि वह अपनी बुद्धि का प्रयोग करता है और धीरे-धीरे प्रगति करता रहता है, उसकी द्वारा की जाने वाली प्रगति को कभी भी पूर्ण नहीं कहा जा सकता। क्योंकि यह उसमें निरन्तर और स्वाभाविक प्रक्रिया है जो उसके जन्म के साथ शुरू होकर उसकी मृत्यु के साथ ही समाप्त होती है। जब तक व्यक्ति इस संसार में रहता है तब तक उसकी यह प्रक्रिया सदा चलती रहती है।

( च ) व्यक्तिकता विशेषता सिद्धान्त- यह देखा जाता है कि संसार में किन्हीं दो व्यक्तियों के मध्यम भी एकरूपता नहीं है। यहां तक की दो जुड़वा बालकों में भी एकरूपता विद्यमान नहीं होती। इसके पीछे कारण उनकी व्यक्तिकता माना जाता है। उनमें विद्यमान यह व्यक्तिगत भिन्नता जहां एक ओर समाज में उनका एक विशिष्ट स्थान बनाती है वही दूसरी ओर यही उन्हें समाज के अन्य व्यक्तियों से भिन्न भी करती है। इसलिए समाज के दो व्यक्तियों में भी एक समान क्रियाकलाप एक ही ढंग से देखने को नहीं मिलते। दूसरे यह उनकी मानसिक भावनाओं एवं संवेगों के द्वारा भी काफी हद तक प्रभावित माने जाते हैं। सभी व्यक्तियों में अपने-अपने संवेग तथा भावनाएं विद्यमान रहती हैं और वह उन्हीं संवेगों के

आधार पर ही कार्य करता है। यह उसकी रुचि एवं इच्छाओं के आधार पर तय किए जा सकते हैं। समाज में व्यक्ति जो व्यवहार होता हुआ देखता है वह उसे अपनी आदतों में परिणित कर लेता है तथा वहीं उसकी एक विशिष्ट पहचान भी बन जाते हैं। उसमें समाज के व्यक्तियों द्वारा किए जाने वाले विभिन्न कार्यों का बहुत अधिक प्रभाव पड़ता है। इन प्रभावानुसार वह अपने व्यवहार को सीमाओं के अन्तर्गत रखकर व्यवहार विशेष करता है।

इसी प्रकार खेल में भी किन्हीं दो खिलाड़ियों के द्वारा भी खेल प्रशिक्षण का उपयोग एक समान नहीं किया जा सकता। यह भी आवश्यक नहीं होता है कि जिन तकनीकों का उपयोग एक खिलाड़ी के द्वारा किया जा रहा है उसी का उपयोग अन्य खिलाड़ियों के द्वारा भी किया जाए। या जो कौशल अथवा गुण किसी एक खिलाड़ी में देखने को मिल रहे हैं वहाँ दूसरे में भी देखने को मिले। यह सम्भव नहीं माना जाता। इसके पीछे छात्रों तथा खिलाड़ियों में पाई जाने वाली अपनी विशिष्ट प्रकार की योग्यताएं तथा क्षमताओं को माना जाता है। सभी खिलाड़ियों में यह भिन्न-भिन्न प्रकार से पाई जाती है।

इसी प्रकार खेल प्रशिक्षण देने वाले शिक्षकों में भी प्रशिक्षण देने की कलाओं में एवं योग्यताओं में अन्तर पाया जाता है। यह आवश्यक नहीं है कि जो शिक्षक हॉकी का प्रशिक्षण देने में निपुण है वह क्रिकेट में विशेष उन्नति प्राप्त करेगा। इसलिए जिस प्रकार सीखने वालों में अन्तर पाया जाता है उसी प्रकार सिखाने वालों में भी अन्तर पाया जाता है। सभी शिक्षकों का प्रशिक्षण प्रदान करने का अपना विशेष तजूर्बा एवं तरीका होता है, उसी के अनुरूप वह छात्रों को प्रशिक्षण प्रदान करते हैं। यदि छात्रों द्वारा उनका सहयोग दिया जाता है तो निश्चय ही इससे छात्रों और प्रशिक्षक दोनों का ही भला होता है। छात्रों एवं प्रशिक्षकों में पाई जाने वाली प्रशिक्षण देने तथा सीखने की प्रक्रिया में भिन्नता को व्यक्तिगत विशेषता या भिन्नता कहा जाता है इससे खेल प्रशिक्षण को विशेष प्रकार से प्रभाव पड़ता है।

## क्रीड़ा प्रशिक्षण के लक्ष्य एवं उद्देश्य (Aim and Objective of Sports Training)

### क्रीड़ा प्रशिक्षण की विशेषताएँ

क्रीड़ा प्रशिक्षण का सम्बन्ध खेल से माना जाता है। खेल में खिलाड़ियों को विशेष रूप से प्रोत्साहित किए जाने हेतु उन्हें प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है। क्रीड़ा प्रशिक्षण की विशेषताओं का वर्णन निम्नलिखित रूप से किया जा सकता है:-

(क) क्रीड़ा प्रशिक्षण एक नियंत्रित प्रक्रिया है - खेल प्रशिक्षण को एक नियंत्रित प्रक्रिया कहा जाता है। जिस समय खिलाड़ियों को प्रशिक्षण प्रदान किया जा रहा होता है। उस समय उन्हें विशेष रूप से अनुशासन में रखा जाता है। यह देखा जाता है कि खिलाड़ियों के द्वारा पूर्ण रूप से अनुशासन में रहकर ही विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को सीखा जा सकता है। प्रशिक्षक के द्वारा बताई जाने वाली सभी बातों का पालन भी खिलाड़ियों के द्वारा भली भाँति किया जाता है। यदि उनके द्वारा इस हेतु बल नहीं दिया जाता है तो निश्चय ही इसके लिए खिलाड़ियों के समक्ष विभिन्न प्रकार की समस्याओं का समावेश विकसित हो सकता है।

(ख) खिलाड़ियों की क्षमता का विकास और उपयोग - यह देखा जाता है कि खेल प्रशिक्षण प्राप्त करके ही खिलाड़ियों के द्वारा भली भाँति अपनी शारीरिक क्षमता का विकास किया जा सकता है। उनके द्वारा की जाने वाली विभिन्न प्रकार की क्रियाओं के आधार पर ही उनके द्वारा पूर्णता की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। इसके अतिरिक्त खिलाड़ियों

का अपनी क्षमता का उपयोग किस प्रकार किया जाना चाहिए। इस बात की जानकारी भी उन्हें विशेष रूप से प्रशिक्षण के आधार पर ही प्रदान की जानी है। यह देखा जाता है कि यदि खिलाड़ियों के द्वारा सुचारू रूप से अपनी क्षमता का विकास करके उसका उपयोग उपर्युक्त रूप से किया जाता है तो निश्चय ही इसके आधार पर खिलाड़ियों के द्वारा पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है। जिससे वह अधिकाधिक अपने व्यक्तित्व का विकास भी कर पाते हैं। इसलिए प्रशिक्षण को लाभदायक माना जाता है।

(ग) खेल प्रशिक्षण में खेल प्रशिक्षक एक मार्गदर्शन के रूप में कार्य करता है - यह देखा जाता है कि प्रशिक्षण प्रदान करने का कार्य प्रशिक्षक के द्वारा किया जाता है। उसके द्वारा ही अपने छात्रों को विशेष रूप से विभिन्न प्रकार की खेल क्रियाओं का ज्ञान प्रदान किया जाता है। जिसमें खिलाड़ियों के द्वारा भली-भांति उसके दिखाए जाने वाले मार्ग पर चला जाता है। यदि प्रशिक्षक के द्वारा अपने कर्तव्यों की पूर्ति भली भांति की जाती है तो निश्चय ही वह इसके आधार पर खिलाड़ियों को सुचारू रूप से चालित कर पाता है। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि खिलाड़ी को विशेष रूप से उन्नति की ओर अग्रसित करने हेतु प्रशिक्षक के द्वारा उसके मार्गदर्शक के रूप में कार्य किया जाए। इस कार्य को प्रशिक्षक के द्वारा प्रशिक्षण प्रदान करने के उपरान्त ही किया जा सकता है।

(घ) क्रीड़ा प्रशिक्षण एक शैक्षणिक प्रक्रिया है - क्रीड़ा प्रशिक्षण को एक शैक्षणिक प्रक्रिया भी कहा जाता है। इस प्रशिक्षण के आधार पर छात्रों को विभिन्न प्रकार की क्रियाओं, विधियों, प्राविधियों आदि का ज्ञान प्रदान किया जाता है। जिससे खिलाड़ियों के व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास किया जाता है। जिस प्रकार शिक्षा में निश्चित सिद्धान्तों तथा नियमों का अध्ययन किया जाता है। उसी प्रकार प्रशिक्षण में भी इस ओर विशेष रूप से बल दिया जाता है। इसलिए प्रशिक्षण को विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है।

(ङ) खेल प्रशिक्षण एक वैज्ञानिक प्रक्रिया है- क्रीड़ा प्रशिक्षण

को एक वैज्ञानिक प्रक्रिया भी कहा जाता है। यह ठोस वैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित मानी जाती है। जिससे व्यक्ति के द्वारा भली-भाँति उन्नति की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। यह क्रियाएँ ही पूर्णता की ओर अग्रसित करने में लाभदायक मानी जाती हैं। इसके आधार पर खिलाड़ियों को विशेष रूप से विभिन्न प्रकार की क्रियाओं के प्रति प्रोत्साहित किया जा सकता है। जिससे खिलाड़ियों के द्वारा पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है।

( च ) क्रीड़ा प्रशिक्षण नियोजित तथा सुव्यवस्थित होता है - यह देखा जाता है कि खेल प्रशिक्षण नियोजित रूप से प्रदान किया जाता है। खिलाड़ियों को किसी क्रिया का पूर्ण ज्ञान प्रदान करने हेतु यह अति आवश्यक माना जाता है कि उन्हें विशेष रूप से उसके सम्बन्ध में पूर्णता की ओर विकसित किया जाए। ऐसा करने के पश्चात् ही खिलाड़ियों के समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं को दूर किया जा सकता है तथा उन्हें अधिकाधिक उन्नति की ओर प्रोत्साहित किया जा सकता है। यह क्रीड़ा प्रशिक्षण ही खिलाड़ियों के समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं को दूर करने में उनकी सहायता प्रदान करता है। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि क्रीड़ा प्रशिक्षण एक नियोजित प्रक्रिया है। इसके आधार पर खिलाड़ियों को विशेष रूप से नियोजित प्रक्रिया के आधार पर प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है।

( छ ) व्यक्तिगत मामला है - क्रीड़ा प्रशिक्षण के आधार पर छात्रों को विशेष रूप से उनके व्यक्तित्व का विकास करने को प्रोत्साहित किया जाता है। यह छात्रों के व्यक्तिगत विकास हेतु भी लाभदायक माना जाता है। यह देखा जाता है कि प्रशिक्षक के द्वारा छात्रों के समक्ष उपस्थित होने वाली विभिन्न प्रकार की व्यक्तिगत क्षमताओं का विकास किया जाता है। खेल वी सभी खिलाड़ियों के द्वारा समान रूप से प्रभावित किया जाता है। यह देखा जाता है कि समान रूप से प्रभावित करने के उपरान्त ही खिलाड़ियों के द्वारा विशेष रूप से अपने व्यक्तित्व का विकास किया जा सकता है। इसलिए प्रशिक्षण को उनके व्यक्तित्व का विकास करने हेतु भी

लाभदायक माना जाता है।

(इ) क्रीड़ा प्रशिक्षण प्रदर्शन लक्षित होता है - खेल प्रशिक्षण को लक्ष्यों के आधार पर बनाया जाता है। खिलाड़ियों को किस स्तर तक ले जाया जाना है। इसका चयन खेल प्रशिक्षण के आधार पर ही किया जाता है। जिससे खिलाड़ियों के द्वारा भली भाँति उन्नति की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है।

इस प्रकार उपरोक्त विवेचन के आधार पर यह कहा जा सकता है कि खेल प्रशिक्षण के आधार पर ही खिलाड़ियों को विशेष रूप से उन्नति की ओर अग्रसित किया जा सकता है। यह खिलाड़ियों को वह सभी क्रियाएँ सीखाने में सहायता प्रदान करता है। जिनके आधार पर खिलाड़ियों के द्वारा पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है। यही कारण है कि आज इस ओर विशेष रूप से बल दिया जा रहा है कि खिलाड़ियों को विशेष रूप से इस ओर प्रोत्साहित किया जाए। प्रशिक्षण के आधार पर ही खिलाड़ियों के द्वारा खेल से सम्बन्धित नवीन तथ्यों की जानकारी प्राप्त की जा सकती है तथा खेल के सम्बन्ध में उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण भी उनके द्वारा प्रशिक्षण आधार पर ही आसानी से किया जा सकता है। इसलिए प्रशिक्षण को खिलाड़ियों के लिए विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है। यह खिलाड़ियों को खेल में पूर्णतः विकसित करता है।

### खेल प्रशिक्षण के लक्ष्य एवं उद्देश्य

खेल प्रशिक्षण को खिलाड़ियों के लिए विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है। यह देखा जाता है कि खेल का प्रशिक्षण प्राप्त करने के उपरान्त ही खिलाड़ियों के द्वारा पूर्णता की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। खेल प्रशिक्षण में भी विभिन्न प्रकार के उद्देश्यों का निर्धारण किया जाता है। इन उद्देश्यों की प्राप्ति के उपरान्त ही विशेष रूप से खेल प्रशिक्षण में उन्नति प्राप्त की जा सकती है। खेल प्रशिक्षण के विभिन्न उद्देश्यों का वर्णन

निम्नलिखित रूप से किया जा सकता है:-

(क) **मानसिक विकास** - मानसिक प्रशिक्षण को प्रशिक्षण का एक महत्वपूर्ण भाग माना जाता है। यह देखा जाता है कि आजकल उच्च प्रतिस्पर्धाओं के समय खिलाड़ियों पर मानसिक रूप से बहुत अधिक दबाव हो जाता है। जिसके परिणामस्वरूप खिलाड़ियों के द्वारा भली भाँति शारीरिक प्रदर्शन प्रदान नहीं किया जाता है। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि खिलाड़ियों को मानसिक विकास करने की ओर प्रोत्साहित किया जाए। जिससे उनके द्वारा पूर्णता की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। यह खिलाड़ियों के समक्ष उपस्थित होने वाले सभी प्रकार के तनावों को दूर करने में विशेष रूप से उनकी सहायता करता है। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि खिलाड़ियों को मानसिकता का विकास करने हेतु प्रोत्साहित किया जाए। यह कार्य प्रशिक्षण के आधार पर ही भली भाँति किया जा सकता है।

(ख) **कौशल का विकास** - खेल के सम्बन्ध में जब तक खिलाड़ियों के द्वारा विभिन्न प्रकार के कौशलों का विकास नहीं किया जाता है। तब तक उनके द्वारा भली-भाँति उन्नति की ओर अग्रसित नहीं हुआ जा सकता। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि खेल के सम्बन्धित विभिन्न प्रकार के कौशलों का ज्ञान छात्रों को प्रदान किया जाए। ऐसा करके ही खिलाड़ियों को पूर्णता की ओर अग्रसित किया जा सकता है। जिससे उनके द्वारा भली-भाँति खेल में सम्पूर्णता को व्याप्त भी किया जा सकता है।

(ग) **तकनीकी विकास** - यह देखा जाता है कि खेल में भी कुछ तकनीकों का उपयोग किया जाता है। यदि इन तकनीकों के आधार पर गतिविधियों को किया जाता है तो निश्चय ही इससे अच्छा शारीरिक प्रदर्शन दिया जा सकता है। इसके अतिरिक्त यदि छात्र के द्वारा भली-भाँति इस हेतु प्रोत्साहित नहीं हुआ जाता है तो निश्चय ही इससे वह उन्नति की ओर

## क्रीड़ा प्रशिक्षण के सिद्धांत (Principles of Sports Training)

वर्तमान समय में जीवन बहुत-ही जटिल बन गया है। आज प्रत्येक क्षेत्र में सभी व्यक्ति अन्य व्यक्तियों को मात देकर आगे निकलने का प्रयास करते हैं। ऐसा लगता है मानों सभी तरफ एक होड़ सी लगी हुई है जिसमें मनुष्य किसी भी प्रकार से आगे निकलने का प्रयास करता है। यह स्थिति किसी विशिष्ट राष्ट्र में ही नहीं पाई जाती बल्कि विश्व के कई देश भी दूसरे की तुलना में आगे बढ़ने का प्रयास करते रहते हैं। इसी कारणवश नए-नए अनुसंधान अथवा शोध कार्य किए जाते हैं।

इस प्रकार की होड़ से शारीरिक शिक्षा तथा खेल जगत भी किसी प्रकार से अछूता नहीं रह गया है। विभिन्न प्रकार के अनुसंधानों के कारण ही आज यह क्षेत्र अत्याधिक व्यापक बन गया है। इन्हीं अनुसंधानों के कारण वर्तमान समय में खेलों का स्तर पहले की अपेक्षा विकसित हो गया है तथा प्रतिदिन नए-नए कीर्तिमान बन रहे हैं।

खिलाड़ियों का प्रदर्शन प्रत्यक्ष रूप से इस तथ्य से प्रभावित होता है कि उन्हें प्रशिक्षण प्रदान करने वाला प्रशिक्षक कितना कुशल है। भली प्रकार से प्रदर्शन करने के लिए यह आवश्यक है कि खिलाड़ियों द्वारा की जाने वाली त्रुटियों को सुधारा जाए। इस कार्य को करने में प्रशिक्षक ही खिलाड़ियों को आवश्यक सहायता प्रदान करता है तथा उन्हें आवश्यक मार्गदर्शन प्रदान करता है।

इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि खिलाड़ी किस प्रकार से कौशलों का प्रदर्शन करते हैं, यह अधिप्रशिक्षक द्वारा प्रयोग की जाने वाली

प्रशिक्षण प्रणाली पर निर्भर करता है। यदि प्रशिक्षण प्रदान करते समय प्रशिक्षक द्वारा वैज्ञानिक पद्धतियों को प्रयोग किया जाता है तो ऐसी स्थिति में खिलाड़ी निरन्तर रूप से अभ्यास करने के पश्चात् सही प्रकार से कौशलों का ज्ञान अवश्य प्राप्त करेंगे। खिलाड़ियों के कौशलों को प्रवीणता अधिशिक्षण के बिना प्रदान करना कठिन होता है, इसलिए अधिशिक्षण की सहायता अवश्य ली जानी चाहिए।

प्रशिक्षण की क्रिया किसी भी प्रकार से सरल नहीं होती तथा यह केवल उसी स्थिति में प्रतियोगिता को भली प्रकार से आयोजित करने में सहायता प्रदान करती है, जब इसे कुछ सिद्धान्तों के अनुसार आयोजित किया जाए, जिनका उल्लेख इस प्रकार है :-

- **खेल के अनुरूप:** सभी खेलों को खेलने का तरीका भिन्न-भिन्न होता है तथा सभी खेलों में भिन्न प्रकार के कौशलों को प्रयोग किया जाता है। अधिशिक्षण क्रिया करते समय अधिशिक्षक को केवल उन्हीं कौशलों का ज्ञान प्रदान करना चाहिए, जो खेल से सम्बन्धित हों। उसे किसी भी ऐसे कौशल का ज्ञान प्रदान करने में समय व्यर्थ नहीं करना चाहिए, जो उस खेल से सम्बन्धित न हों।

- **उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायक:** अधिशिक्षण की क्रिया को आरम्भ करते समय अधिशिक्षक को निर्धारित किए जाने वाले उद्देश्यों को पूर्ण रूप से ध्यान में रखना चाहिए। यदि अधिशिक्षक उन उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए क्रिया करेगा तो वह कुशल परिणाम प्राप्त कर पाएगा। सभी खिलाड़ियों पर एक समान अधिशिक्षण प्रणाली को प्रयोग नहीं करना चाहिए क्योंकि सभी खिलाड़ियों के मानसिक तथा शारीरिक क्षमताओं में विभिन्नता होती है। केवल यही नहीं, भिन्न-भिन्न उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए भिन्न-भिन्न प्रकार की अधिशिक्षण प्रणाली को प्रयोग किया जाना चाहिए। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि अधिशिक्षण की प्रणाली उद्देश्यों के अनुरूप होनी चाहिए।

- **वैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित:** अधि शिक्षक को अपना कार्य करते समय वैज्ञानिक सिद्धान्तों को आधार के रूप में प्रयोग करना चाहिए। अधि शिक्षण अथवा प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए भी उसे वैज्ञानिक विधियों को प्रयोग करना चाहिए तथा इन्हीं की सहायता से खेल की विशिष्टताओं की जानकारी खिलाड़ियों को प्रदान करनी चाहिए।

वर्तमान समय में खिलाड़ियों की क्षमताओं का मापन करने के लिए विभिन्न प्रकार के वैज्ञानिक यंत्रों का विकास किया जा चुका है। प्रशिक्षक को खिलाड़ियों की क्षमताओं के मापन के लिए इन्हीं यंत्रों को प्रयोग करना चाहिए। केवल यही नहीं, इन क्षमताओं को विकसित करने के लिए भी उपलब्ध होने वाले वैज्ञानिक यंत्रों को प्रयोग किया जाना चाहिए, जिससे प्रशिक्षक कम से कम समय में अधिक प्रशिक्षण प्रदान कर पाएगा।

- **सरलता से जटिलता की तरफ:** अधि शिक्षण के लिए निर्मित किए जाने वाले कार्यक्रमों को तैयार करते समय निर्माणकर्ता को सरलता से जटिलता के सिद्धान्त का आवश्यक रूप से ध्यान रखना चाहिए। इस सिद्धान्त के अनुसार आरम्भ में कार्यक्रम में सरल क्रियाओं को सम्मिलित किया जाना चाहिए परन्तु जैसे-जैसे छात्रों की योग्यताओं का विकास होता जाता है, उन्हें जटिल क्रियाओं का अभ्यास करवाया जाना चाहिए। केवल यही नहीं, आरम्भिक समय में अभ्यास कार्य की समयावधि कम होनी चाहिए परन्तु बाद में इसमें धीमी गति के साथ वृद्धि की जानी चाहिए। इस सिद्धान्त से निर्मित किए जाने वाले कार्यक्रम किसी भी प्रकार से खिलाड़ियों पर आवश्यकता से अधिक दबाव नहीं डालते, जिससे वह खिलाड़ियों को किसी भी प्रकार से हानि नहीं पहुंचाते।

यदि इस सिद्धान्त के आधार पर कार्यक्रम को निर्मित न किया जाए तो उससे खिलाड़ियों पर शारीरिक तथा मानसिक दबाव पड़ जाएगा तथा ऐसी स्थिति में उनके स्वास्थ्य पर हानिकारक प्रभाव भी पड़ सकता है। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि अधि शिक्षण कार्यक्रम को इस सिद्धान्त के अनुसार निर्मित करके इस क्रिया को सुचारू रूप से संचालित किया जा

सकता हैं।

- **प्राथमिक स्तर से अधिशिक्षा प्रदान करना:** इस सिद्धान्त के अनुसार अधिशिक्षण क्रिया को प्राथमिक स्तर से ही आरम्भ किया जाना चाहिए। क्रिया को आरम्भ करने से पूर्व अधिशिक्षक को यह तथ्य भली प्रकार से जांच लेना चाहिए कि खिलाड़ियों की मूलभूत योग्यताओं का स्तर क्या है। इसके पश्चात् उन्हें खेल के मूलभूत कौशलों का ज्ञान प्रदान किया जाना चाहिए। उसके पश्चात् थोड़ी जटिल कौशलों को सीखाया जाना चाहिए। यदि अधिशिक्षण क्रिया को प्राथमिक स्तर से आरम्भ किया जाए, तो प्रशिक्षक निर्धारित उद्देश्यों को सफलतापूर्वक प्राप्त कर सकता है।

- **खिलाड़ियों की व्यक्तिगत विभिन्नता:** अधिशिक्षण कार्यक्रम को तैयार करते समय अधिशिक्षक को इस तथ्य का ध्यान रखना चाहिए कि सभी छात्र शारीरिक तथा मानसिक रूप से एक-दूसरे से भिन्न हैं। खिलाड़ी की व्यक्तिगत क्षमताओं को ध्यान में रखते हुए ही प्रशिक्षक को कार्यक्रम को निर्मित करना चाहिए। ऐसा करना उस स्थिति में सम्भव नहीं होता, जब खिलाड़ियों की संख्या अधिक होती है। इस प्रकार की स्थिति में प्रशिक्षक को उन सभी खिलाड़ियों को एक समूह में आयोजित कर देना चाहिए, जिनकी क्षमताएं अथवा योग्यताएं समान हों। इस प्रकार से एक ही क्षमता अथवा योग्यता वाले खिलाड़ियों को एक साथ प्रशिक्षण प्रदान किया जा सकता है जिससे समय की भी बचत हो जाएगी तथा प्रशिक्षक के परिश्रम की भी।

इस कार्य को करने के लिए यह आवश्यक है कि खिलाड़ियों की व्यक्तिगत क्षमताओं का मापन किया जाए। इसके लिए विभिन्न प्रकार के यंत्रों अथवा उपकरणों को प्रयोग किया जा सकता है तथा उनसे प्राप्त होने वाले परिणामों के आधार पर ही प्रशिक्षक को इस तथ्य का निर्णय करना चाहिए कि किन खिलाड़ियों को एक ही समूह में सम्मिलित किया जा सकता है।

- **खिलाड़ियों के सभी पहलुओं का सूक्ष्म निरीक्षण:** प्रशिक्षक को जिन खिलाड़ियों को प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है, वह सभी भिन्न-भिन्न आयु वर्गों से सम्बन्धित होते हैं तथा उनकी रुचियां भी भिन्न होती हैं। इस प्रकार की स्थिति में उन सभी पर समान अधिशिक्षण कार्यक्रम को चलाना करना किसी भी प्रकार से उचित नहीं होगा। अधिशिक्षण क्रिया को आरम्भ करने से पहले खिलाड़ियों के जीवन के सभी पहलुओं का सूक्ष्म निरीक्षण किया जाना चाहिए। इस प्रकार के निरीक्षण के पश्चात् ही अधिशिक्षण कार्यक्रम को निर्मित किया जाना चाहिए। केवल इसी प्रकार के कार्यक्रम से उपर्युक्त परिणामों की प्राप्ति हो सकती है।

- **कौशलों का सामान्यीकरण करना:** प्रशिक्षक को विभिन्न प्रकार की कौशलों की जानकारी बहुत ही सरल तरीके से खिलाड़ियों को प्रदान करनी चाहिए। कौशलों का प्रस्तुतीकरण बहुत ही सामान्य तरीके से किया जाना चाहिए। इस सिद्धान्त के अन्तर्गत एक अन्य महत्वपूर्ण तथ्य पर रोशनी डाली जाती है। इसके अनुसार खिलाड़ियों को इस प्रकार से प्रशिक्षित किया जाना चाहिए, जिससे वह वातावरण अथवा परिस्थितियों में परिवर्तन होने पर भी कुशल प्रदर्शन कर सकें। इस तथ्य का महत्व आज इसलिए बढ़ गया है क्योंकि खिलाड़ियों को केवल राष्ट्रीय स्तर पर आयोजित की जाने वाली प्रतियोगिताओं में ही भाग नहीं लेना पड़ता बल्कि अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर आयोजित की जाने वाली प्रतियोगिताओं में भी भाग लेना पड़ता है, जिसके लिए उन्हें अन्य देशों में जाकर प्रदर्शन करना पड़ता है। यदि उन्हें कुशलापूर्वक प्रशिक्षण प्राप्त नहीं होगा तो वह परिस्थितियों में परिवर्तन होने के कारण कुशल प्रदर्शन नहीं कर पाएंगे, इसलिए प्रशिक्षक को प्रशिक्षण के दौरान इस प्रकार से खिलाड़ियों को तैयार करने का प्रयास करना चाहिए जिससे परिवर्तित होने वाले वातावरण अथवा परिस्थितियों का उनके प्रदर्शन पर कोई प्रभाव न पड़े।

- **निष्पादन के अनुरूप:** खिलाड़ियों के व्यक्तिगत निष्पादन को आधार बनाकर प्रशिक्षण कार्य किया जाना चाहिए। अधिशिक्षण उस स्थिति

में कभी भी सफल नहीं हो सकता यदि विभिन्न स्तर के छात्रों के लिए समान कार्यक्रम को ही प्रयोग किया जाए। कार्यक्रम को तैयार करते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि खिलाड़ी किस स्तर के हैं। केवल यही नहीं, कभी भी अनुभवी तथा अनुभवहीन खिलाड़ियों को एक-साथ अधि शिक्षण प्रदान नहीं किया जाना चाहिए क्योंकि इससे अनुभवी खिलाड़ियों को उन कौशलों को सीखना पड़ता है, जिनका उन्हें ज्ञान होता है जबकि अनुभवहीन खिलाड़ी स्वयं को अनुभवी खिलाड़ियों की तुलना में हीन समझने लगते हैं जिसका उनके प्रदर्शन पर नकरात्मक प्रभाव पड़ता है। इसलिए अधिशिक्षण क्रिया को करते समय अनुभवी तथा अनुभवहीन खिलाड़ियों को अलग-अलग समय में अथवा भिन्न-भिन्न प्रकार से प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए।

- **कम शक्ति प्रयोग से कुशल परिणाम प्राप्ति:** अधिशिक्षण क्रिया के लिए इस प्रकार की विधि को प्रयोग किया जाना चाहिए जिसकी सहायता से कम से कम शक्ति को प्रयोग करके कुशल परिणामों को प्राप्त किया जा सकें। केवल यही नहीं, विधि ऐसी होनी चाहिए जिससे कम समय में कुशल परिणामों की प्राप्ति हो जाए। प्रतियोगिता में भाग लेने वाली दूसरी टीमों की खेल तकनीकों का ज्ञान भी अधिशिक्षण को अपनी टीम के खिलाड़ियों को प्रदान करना चाहिए। खिलाड़ियों में ऐसी योग्यता को विकसित किया जाना चाहिए जिससे वह विपक्षी टीम के खिलाड़ियों द्वारा प्रयोग की जाने वाली क्रियाओं अथवा कौशलों को समझ सकें। उन्हें भी उसी प्रकार के कौशलों को प्रयोग करना चाहिए, जिस प्रकार के कौशलों को विपक्षी टीम के खिलाड़ी प्रयोग कर रहे हों।

अधिशिक्षण प्रदान करने के लिए आज कई प्रकार के यांत्रिक उपकरणों को विकसित किया जा चुका है। यदि अधिशिक्षक इन उपकरणों को प्रयोग करके अपना कार्य करता है तो वह कम से कम समय में अत्याधिक जानकारी खिलाड़ियों को प्रदान कर सकता है।

- **अधिशिक्षण कार्यक्रम में विविध प्रकार की क्रियाओं का**

**समावेश:** प्रायः यह देखा जाता है कि जब खिलाड़ियों को अधिक समय तक एक ही प्रकार की क्रियाओं का अभ्यास करवाया जाता है तो उनका मन ऊब जाता है तथा उनका प्रदर्शन स्तर गिरने लगता है। इस स्थिति में बचने के लिए यह आवश्यक है कि अधिशिक्षण के दौरान प्रशिक्षक केवल एक प्रकार की क्रियाओं को ही प्रयोग न करें बल्कि विविध प्रकार की क्रियाओं को कार्यक्रम में सम्मिलित करें। इस प्रकार की विविध क्रियाओं से अधिशिक्षण क्रिया रोचक तथा रोमांचकारी हो जाती है तथा खिलाड़ी भी उनमें रूचि लेने लगते हैं। इस प्रकार की क्रियाओं को करने के पश्चात् जब फिर से खिलाड़ी मुख्य कौशलों को सीखना आरम्भ करते हैं तो वह उनका ज्ञान अधिक कुशलता के साथ प्राप्त कर पाते हैं।

- **एक समय में एक कौशल का ज्ञान:** मनुष्य का मस्तिष्क कम्प्यूटर के समान नहीं होता जो एक ही समय पर प्रदान किए जाने वाले तथ्यों की जानकारी को अपने में संरक्षित कर सकें। अधिशिक्षक को इस तथ्य का पूरा-पूरा ध्यान रखना चाहिए कि उसे एक समय में एक ही कौशल को सीखाने का प्रयास करना चाहिए तथा दूसरे कौशल को उस समय तक नहीं सिखाना चाहिए, जब तक खिलाड़ी पहले वाले कौशल में निपुणता प्राप्त न कर लें। यदि प्रशिक्षक एक ही समय में अधिक कौशलों का सीखाने का प्रयास करता है तो यह हो सकता है कि छात्र कुछ कौशलों को सीख जाएं परन्तु कुछ को भूल जाएं या यह भी हो सकता है कि वह सभी कौशलों को सीख जाएं परन्तु निपुण किसी में भी न हों। इसलिए एक समय में एक ही कौशल में निपुणता प्राप्त करने का प्रयास किया जाना चाहिए।

- **आहार तथा विश्राम की उचित व्यवस्था:** वैसे तो सभी व्यक्तियों के लिए सभी आवश्यक पोषक तत्वों को प्राप्त करना आवश्यक होता है परन्तु खिलाड़ियों की स्थिति में इन पोषक तत्वों को प्राप्त करना और भी अधिक महत्वपूर्ण हो जाता है क्योंकि इनके अभाव में वह रोगी हो सकते हैं। प्रशिक्षक को अधिशिक्षण क्रिया करते समय इस तथ्य का पूरी तरह से ध्यान रखना चाहिए कि सभी खिलाड़ी संतुलित आहार को सही समय पर

तथा सही मात्रा में ग्रहण कर रहे हैं।

स्वस्थ रहने के लिए मनुष्य को केवल भोजन की ही आवश्यकता नहीं होती, बल्कि उसे पर्याप्त मात्रा में विश्राम भी चाहिए होता है। प्रशिक्षक को अधिशिक्षण का कार्यक्रम इस प्रकार से निर्मित करना चाहिए जिससे खिलाड़ियों को पर्याप्त मात्रा में विश्राम की प्राप्ति हो जाए। प्रशिक्षक को इस तथ्य का पूर्ण ज्ञान होना चाहिए कि खिलाड़ियों द्वारा किए जाने वाले शारीरिक परिश्रम के साथ उन्हें कितना विश्राम करना चाहिए। यदि खिलाड़ी अत्याधिक शारीरिक परिश्रम करेंगे परन्तु विश्राम का अभाव होगा तो ऐसी स्थिति में वह रोगी हो सकते हैं। इसलिए अधिशिक्षण के कार्यक्रम में इन दोनों तथ्यों का पूर्ण ध्यान रखा जाना चाहिए।

- **कुशल वातावरण:** वर्तमान समय में अधिशिक्षण प्रदान करने के लिए विशिष्ट स्टेडियम अथवा एकेडमियों को स्थापित किया जाता है परन्तु यदि इस प्रकार के किसी स्थान की व्यवस्था न हो तो प्रशिक्षण कार्य को किसी ऐसे स्थान पर किया जाना चाहिए, जहाँ का वातावरण स्वच्छ हो तथा वह स्थान वाहनों के शोर तथा भीड़-भाड़ से दूर होना चाहिए। केवल यही नहीं, प्रशिक्षण के दौरान भी वातावरण को स्वच्छ रखने का प्रयास किया जाना चाहिए, जिसमें रहकर खिलाड़ी कुशल प्रदर्शन करने के लिए प्रेरित हो सकें तथा उन्हें उत्साह की प्राप्ति हो सकें। प्रशिक्षक को तनावमुक्त वातावरण को निर्मित करने का प्रयास करना चाहिए जिससे खिलाड़ी अपनी योग्यताओं का विकास भली प्रकार से कर सकें। केवल इसी प्रकार के वातावरण में सम्पादित की गई अधिशिक्षण क्रिया से निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सकती है, अन्यथा अधिशिक्षक का परिश्रम तथा समय, दोनों ही व्यर्थ हो जाएंगे।

- **त्रुटियों को सुधारना:** अधिशिक्षक को खिलाड़ियों द्वारा की जाने वाली सभी क्रियाओं का गहन अध्ययन करना चाहिए तथा यदि उसे लगे कि कोई खिलाड़ी किसी कौशल को सही प्रकार से नहीं कर रहा है तो ऐसी स्थिति में उसे उस खिलाड़ी को व्यक्तिगत रूप से निरीक्षित करना

चाहिए तथा उसके द्वारा की जाने वाली त्रुटि को सुधारना चाहिए। खिलाड़ियों द्वारा की जाने वाली त्रुटियों को सुधारने का कार्य बहुत ही शीघ्रता के साथ किया जाना चाहिए अन्यथा बाद में उन्हें सुधारना अधिक कठिन हो जाएगा।

- **आर्थिक स्थिति के अनुकूल:** अधिशिक्षण के लिए प्रशिक्षण विभिन्न प्रकार के विद्युत यंत्रों को प्रयोग कर सकता है परन्तु ऐसा करने से पूर्व उसे यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि इसके लिए पर्याप्त मात्रा में धन उपलब्ध है भी या नहीं। इस प्रकार के यंत्र बहुत महंगे होते हैं तथा इनका प्रयोग करने के लिए यह आवश्यक है कि धन अधिक मात्रा में उपलब्ध हो। यही कारण है कि निजी संस्थानों में तो इस प्रकार के यंत्रों को प्रयोग किया जाता है परन्तु सरकारी संस्थानों में, जहां पर प्रायः आर्थिक व्यवस्था अकुशल होती है, उनमें इस प्रकार के यंत्रों को प्रयोग नहीं किया जाता है। कार्यक्रम का निर्माण करते समय अधिशिक्षक को संस्था की आर्थिक स्थिति का पूर्ण ज्ञान प्राप्त करना चाहिए।

- **मूलभूत शैक्षणिक विधियों का प्रयोग:** अधिशिक्षक को अधिशिक्षण प्रदान करने के लिए मूलभूत विधियों को ही प्रयोग करना चाहिए। केवल यही नहीं, उसे कार्यक्रम में विभिन्न प्रकार की शैक्षणिक विधियों का सम्मिलित करना चाहिए। शैक्षणिक विधि का चयन करते समय उसे खिलाड़ियों की क्षमता तथा उनकी योग्यताओं का विशेष रूप से ध्यान रखना चाहिए। किसी ऐसी विधि को ही प्रयोग किया जाना चाहिए जिसमें खिलाड़ी कौशलों का ज्ञान सरलता के साथ प्राप्त कर पाएं। यदि कुशल विधि को प्रयोग किया जाए तो प्रशिक्षक का आधा कार्य तो स्वयं ही हो जाता है।

- **अधिशिक्षण कार्यक्रम का प्रभावपूर्ण तरीके से संचालन:** अधिशिक्षक द्वारा निर्मित किए जाने वाले कार्यक्रम को बहुत ही व्यवस्थित तथा नियंत्रित रूप से प्रयोग किया जाना चाहिए। केवल इसी प्रकार से अधिशिक्षक निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त कर पाएंगे। कार्यक्रम को प्रभावकारी

तरीके से संचालित करने के लिए अधि शिक्षक का अनुभवी होना अति आवश्यक है तथा उसे खेल से सम्बन्धित सभी पहलुओं का पूर्ण ज्ञान होना चाहिए। कार्यक्रम को किस प्रकार से संचालित किया गया है, इसका प्रत्यक्ष प्रभाव प्राप्त होने वाले परिणामों पर पड़ता है।

- अधि शिक्षण की क्रिया को किसी ऐसे व्यक्ति द्वारा किया जाना चाहिए, जिसका व्यक्तित्व आकर्षक हो। केवल इसी प्रकार का अधि शिक्षक खिलाड़ियों को कुशल प्रदर्शन करने के लिए प्रेरित कर सकता है। केवल यही नहीं, अधि शिक्षक को खेल के सभी कौशलों का पूर्ण ज्ञान होना चाहिए क्योंकि इसके अभाव में वह कभी भी खिलाड़ियों को इनका भली प्रकार से ज्ञान प्रदान नहीं कर पाएंगे।

- **विभिन्न साधनों का प्रयोग:** खेल कौशलों को सिखाने का सबसे सरल तथा उत्तम तरीका होता है प्रशिक्षक द्वारा खिलाड़ियों के सम्मुख उनका प्रदर्शन परन्तु कुछ कौशलों को सिखाने के लिए प्रशिक्षक के लिए कुछ विशिष्ट प्रकार के साधनों को प्रयोग करना आवश्यक हो जाता है। इस कार्य को करने के लिए विभिन्न प्रकार के श्रव्य, दृश्य तथा श्रव्य-दृश्य साधनों को प्रयोग किया जा सकता है। यदि आवश्यकता हो तो प्रशिक्षक को ऐसे साधनों को भी कार्यक्रम में सम्मिलित करना चाहिए। वर्तमान समय में विभिन्न प्रकार के साधनों को अधि शिक्षक द्वारा प्रयोग किया जाता है परन्तु इनमें से मुख्य रूप से प्रयोग किए जाने वाले साधन हैं :- प्रोजेक्टर, चार्ट, स्लाईड तथा बोर्ड आदि। परन्तु इन साधनों को केवल उसी स्थिति में प्रयोग किया जाना चाहिए, जब इनकी आवश्यकता हो। यदि अनावश्यक रूप से इन्हें प्रयोग किया जाएगा तो इससे किसी भी प्रकार से प्रशिक्षक का कार्य सरल नहीं होगा बल्कि वह निर्धारित किए गए उद्देश्यों से दूर होता जाएगा।

- **सिखलाने के सिद्धान्तों का पूर्ण ज्ञान:** अधि शिक्षण की क्रिया को प्रशिक्षक केवल उसी स्थिति में कुशलतापूर्वक कर पाएगा जब उसे उन सभी नियमों का पूर्ण ज्ञान होगा, जिन्हें सिखाने की क्रिया के दौरान प्रयोग किया जाता है। प्रायः इन नियमों की प्रकृति मनोवैज्ञानिक होती है। इन

नियमों की सहायता से प्रशिक्षक का कार्य सरल हो जाता है तथा खिलाड़ियों पर कम दबाव डालते हुए उन्हें क्रियाओं का ज्ञान प्रदान किया जा पाता है।

### क्रीड़ा प्रशिक्षण के आधारभूत सिद्धांत

विभिन्न विशेषज्ञों ने अपने शोध कार्यों तथा गहन अध्ययन के आधार पर उन सिद्धान्तों का निर्धारण किया है जिनके आधार पर प्रशिक्षण क्रिया को किया जाता है। सभी सिद्धान्तों का वर्णन कर पाना सम्भव नहीं है परन्तु कुछ महत्वपूर्ण तथ्यों का प्रस्तुतीकरण इस प्रकार है :-

- प्रशिक्षण क्रिया का आयोजन वैज्ञानिक पद्धतियों की सहायता से किया जाना चाहिए। प्रशिक्षण क्रिया को वास्तविक तथ्यों के आधार पर किया जाना चाहिए नाकि मात्र कल्पनाओं के आधार पर। केवल वास्तविक तथ्यों के आधार पर प्रदान किए गए प्रशिक्षण की सहायता से ही स्थायी प्रकार का ज्ञान विद्यार्थियों को प्रदान किया जा सकता है जिनकी सहायता से उनमें ऐसे गुणों को विकास किया जा सकता है जो उनकी क्षमताओं को विकसित करने में विशेष भूमिका अदा करती हैं अथवा सहायता प्रदान करती हैं। प्रशिक्षण क्रिया को संचालित करने के लिए भी प्रशिक्षक को वैज्ञानिक पद्धतियों को ही प्रयोग करना चाहिए। कई खेल-क्रियाओं में कुशल प्रदर्शन करने के लिए विद्यार्थियों को विशिष्ट प्रकार की कौशलों का ज्ञान प्रदान करना अति आवश्यक होता है। ऐसा करते समय सभी प्रकार से विभिन्न वैज्ञानिक तथ्यों पर ध्यान दिया जाना चाहिए जिससे विद्यार्थी विभिन्न प्रकार की कौशलों से सम्बन्धित ज्ञान कुशलतापूर्वक ग्रहण कर सकें तथा उन्हें भली प्रकार से खेल-क्रियाओं में प्रयोग किया जा सकें।

- यद्यपि मनुष्य को ईश्वर की सर्वश्रेष्ठ रचना माना जाता है तथा उनमें विभिन्न प्रकार की क्रियाओं से सम्बन्धित ज्ञान प्राप्त करने योग्यता होती है परन्तु उन सभी में एक मुख्य विशेषता यह होती है कि कोई भी मनुष्य एक समान नहीं होते। उनमें कई प्रकार की विभिन्नताएं पाई जाती हैं जो उन्हें

एक-दूसरे से अलग करती हैं। प्रशिक्षण क्रिया का आयोजन करते समय प्रशिक्षकों को इस तथ्य को भली प्रकार से ध्यान में रखना चाहिए कि क्योंकि सभी विद्यार्थियों में विभिन्न प्रकार की शारीरिक तथा मानसिक क्षमताएं विद्यमान होती हैं इसलिए उनके लिए समान प्रकार की क्रियाओं को पाठ्यक्रम में सम्मिलित नहीं किया जा सकता।

प्रशिक्षण कार्य को आरम्भ करने से पूर्व प्रशिक्षक को सभी विद्यार्थियों की मानसिक तथा शारीरिक क्षमताओं का मूल्यांकन कर लेना चाहिए तथा ऐसा करने के लिए उसे कार्यक्रम में विभिन्न प्रकार की उचित विधियों तथा प्रणालियों को सम्मिलित किया जाना चाहिए। साधारण भाषा में प्रशिक्षक को विद्यार्थियों की शारीरिक तथा मानसिक क्षमताओं को भली प्रकार से मूल्यांकित कर लेना चाहिए। क्योंकि प्रशिक्षण कार्यक्रम विद्यार्थियों के लिए आयोजित किए जाते हैं तथा इस प्रकार उसमें सम्मिलित की जाने वाली क्रियाओं में भी विद्यार्थियों को ही भाग लेना होता है इसलिए क्रियाओं का उचित प्रकार से चयन करने के लिए विद्यार्थियों की क्षमताओं का चयन करने के लिए विद्यार्थियों की क्षमताओं को भली प्रकार से मूल्यांकित कर लेना चाहिए। यदि कार्यक्रम में ऐसी क्रियाओं को सम्मिलित किया जाए जिन्हें भाग लेने के लिए विद्यार्थी असक्षम अथवा अयोग्य हो तो ऐसी स्थिति में किसी भी प्रकार से प्रशिक्षण सफल सिद्ध नहीं हो सकता तथा नहीं इसकी सहायता से शारीरिक शिक्षा के पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त किया जा सकता है। विभिन्न स्तर के विद्यार्थियों के लिए क्रियाओं का चयन करने के लिए उनकी क्षमताओं तथा उनकी विशेषताओं को भली प्रकार से ध्यान में रखना चाहिए तथा केवल उन्हीं क्रियाओं को कार्यक्रम में सम्मिलित किया जाना चाहिए जिनमें कुशलतापूर्वक भाग लेने के लिए विद्यार्थी सक्षम हों तथा उनमें प्रयोग होने वाली कौशलों को सरलता से तथा किसी भी प्रकार की कठिनाई के वह सीख सकें।

- प्रशिक्षण क्रिया अथवा कार्य केवल उसी स्थिति में सफलतापूर्वक आयोजित किया जा सकता है जब उसमें ऐसी क्रियाओं को सम्मिलित

किया जा सकें जिनकी सहायता से शारीरिक शिक्षा तथा शैक्षिक उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहायता की प्राप्ति हो सकें। यह आवश्यक है कि प्रशिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम का निर्माण करते समय उद्देश्यों को ध्यान में रखें तथा केवल उन्हीं प्रशिक्षण तकनीकों अथवा विधियों को प्रयोग करें जिनकी सहायता से पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त करने में सहायता प्राप्त हो सकें। यदि किसी भी प्रकार से प्रशिक्षक को प्रशिक्षण का उद्देश्य स्पष्ट न हो तो उसे विद्यालयी अधिकारियों से सम्पर्क करना चाहिए तथा सभी प्रकार की शंकाओं को नष्ट करने का प्रयास करना चाहिए जिससे प्रशिक्षण कार्यक्रम को कुशलतापूर्वक निर्मित तथा आयोजित किया जा सकें एवं उसमें सम्मिलित की जाने वाली क्रियाओं का आयोजन प्रभावकारी ढंग से किया जा सकें।

- प्रशिक्षक को विभिन्न क्रियाओं का आयोजन विद्यार्थियों के लिए ही करना होता है इसलिए यह आवश्यक है कि प्रशिक्षण कार्य करने से पूर्व वह उनके वर्तमान ज्ञान के स्तर को मूल्यांकित कर लें। साधारण भाषा में यह कहा जा सकता है कि प्रशिक्षण कार्य विद्यार्थियों की प्राथमिक ज्ञान के स्तर पर आधारित होना चाहिए जिससे प्रशिक्षक को उनके ज्ञान के स्तर को विकसित करने में कम परिश्रम करना पड़े। इस प्रकार से कार्य करने से प्रशिक्षक कम समय में अधिक कार्य कर पाता है तथा इस प्रकार से वह प्रभावकारी ढंग से शारीरिक शिक्षा के पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त कर पाता है। यदि विद्यार्थियों के पूर्व ज्ञान के स्तर को आधार के रूप में प्रयोग करके प्रशिक्षक अपना कार्य करता है तो उससे सफलता प्राप्त होने की सम्भावनाएं अधिक हो जाती है तथा वह यह कार्य भी अधिक कुशलपूर्वक निष्पादित कर पाता है।

- वर्तमान समय में शारीरिक शिक्षा कार्यक्रमों में विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को सम्मिलित किया जाता है। यह क्रियाएं एक-दूसरे से कई प्रकार से भिन्न होती हैं जिनमें कुशल प्रदर्शन करने के लिए विभिन्न प्रकार की कौशलों का ज्ञान प्रदान करना अति आवश्यक होता है। प्रशिक्षक को इस

तथ्य का पूर्ण ज्ञान होना चाहिए कि किस प्रकार की क्रिया को प्रभावकारी तथा सरलता के साथ सीखाने के लिए कौन सी प्रशिक्षण विधि को प्रयोग किया जाना चाहिए। इस प्रकार की जानकारी की सहायता से वह कुशलतापूर्वक अपने कार्यों को कर पाएगा तथा पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को सरलतापूर्वक प्राप्त कर पाएगा। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि प्रशिक्षण कार्यक्रम का निर्माण खेल क्रिया की प्रकृति अथवा प्रकार के अनुरूप किया जाना चाहिए अन्यथा किसी भी प्रकार से उसकी सहायता से शिक्षण के उद्देश्यों को प्राप्त नहीं किया जा पाएगा।

- प्रायः कक्षा शिक्षण के दौरान एक प्रशिक्षक को विभिन्न प्रकार के विद्यार्थियों को प्रशिक्षण प्रदान करना पड़ता है जिनमें से कुछ विद्यार्थियों को शारीरिक क्रियाओं में भाग लेने का अनुभव होता है तथा कई विद्यार्थी इन क्रियाओं में सर्वप्रथम भाग लेते हैं। प्रशिक्षक को यह तथ्य भली प्रकार से ध्यान में रखना चाहिए कि क्योंकि अनुभवी खिलाड़ियों को यह तथ्य ज्ञात होता है कि शारीरिक क्रियाओं में किस प्रकार से विभिन्न कौशलों का निष्पादन करना होता है इसलिए उनका प्रदर्शन सदैव अनुभवहीन खिलाड़ियों की अपेक्षा बेहतर ही रहेगा। ऐसी स्थिति में प्रशिक्षक को अनुभवी तथा अनुभवहीन खिलाड़ियों के लिए भिन्न-भिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमों को तैयार करना चाहिए तथा उनमें क्रियाओं का समावेश भी उनकी क्षमताओं को ध्यान में रखते हुए करना चाहिए। इसके अतिरिक्त प्रशिक्षक को नियमित रूप से विभिन्न प्रकार की प्रतियोगिताओं का आयोजन करना चाहिए जिनकी सहायता से विद्यार्थियों को प्रदान किए जाने वाले ज्ञान को स्थायी किया जा सके। इस प्रकार की प्रतियोगिताओं का आयोजन अनुभवी तथा अनुभवहीन विद्यार्थियों के लिए अलग-अलग किया जाना चाहिए क्योंकि अनुभवी खिलाड़ी न केवल कुशल प्रदर्शन करने के लिए शारीरिक रूप से तैयार होते हैं बल्कि उन्हें कुशल मनोवैज्ञानिक आधार का भी लाभ प्राप्त हो पाता है। यदि अनुभवहीन खिलाड़ियों की प्रतियोगिता को अनुभवी खिलाड़ियों के साथ आयोजित कर दिया जाए तो वह मनोवैज्ञानिक रूप से हतोत्साहित

हो सकते हैं तथा इसका उनके सम्पूर्ण खिलाड़ी जीवन पर नकरात्मक प्रभाव पड़ेगा जिससे उनके लिए भविष्य में कुशल प्रदर्शन कर पाना अत्याधिक कठिन हो जाएगा तथा प्रतियोगिता में वह कुशल प्रदर्शन नहीं कर पाएंगे।

- प्रायः यह पाया जाता है कि एक साथ तथा समान प्रकार से प्रशिक्षण प्रदान करने के बावजूद विभिन्न विद्यार्थियों के प्रदर्शन का स्तर भिन्न अथवा असमान प्रकार का रह पाता है जिसका कारण यह है कि एक व्यक्ति किस प्रकार से व्यवहार करता है अथवा कितनी कुशलता से किसी कार्य को कर पाता है, यह विभिन्न सम्बन्धित तथ्यों द्वारा निर्धारित होता है। वास्तव में व्यक्ति जिस प्रकार के वातावरण में जीवन निर्वाह करता है, जिस प्रकार से उसे अपने अभिभावकों तथा सम्बन्धियों से स्नेह एवं समर्थन प्राप्त होता है तथा जिस प्रकार से वह अपने आस-पास का माहौल देखता है, उसका उनकी जीवन शैली तथा दृष्टिकोण एवं प्रवृत्तियों पर काफी प्रभाव पड़ता है। प्रशिक्षण क्रिया का निष्पादन करते समय प्रशिक्षक को विद्यार्थियों के व्यक्तित्व से सम्बन्धित सभी पहलुओं अथवा तथ्यों पर पूर्ण ध्यान देना चाहिए। उसे यह देखना चाहिए कि विद्यार्थी का पारिवारिक आधार अथवा पृष्ठभूमि किस प्रकार की है तथा उसके अभिभावक साक्षर है अथवा नहीं क्योंकि साक्षर अभिभावकों को सरलतापूर्वक यह समझाया जा सकता है कि शारीरिक क्रियाओं में भाग लेना उनके बच्चों के लिए कितना महत्वपूर्ण अथवा आवश्यक है परन्तु ऐसा कर पाना असाक्षर अभिभावकों के लिए थोड़ा कठिन हो जाता है। इसके अतिरिक्त क्रियाओं का प्रशिक्षण प्रदान करने के पश्चात् यह अति आवश्यक होता है कि विद्यार्थी उनका कुशल अभ्यास करें। क्योंकि विद्यालयी स्तर पर सीमित समय उपलब्ध होता है तथा इस सीमित समय में विभिन्न प्रकार के विषयों का ज्ञान विद्यार्थियों को प्रदान करना होता है इसलिए विद्यार्थियों को इन क्रियाओं का अभ्यास करने के लिए पर्याप्त समय की प्राप्ति नहीं हो पाती इसलिए प्रशिक्षक प्रायः विद्यार्थियों को क्रियाओं का अभ्यास घर पर करने का परामर्श प्रदान करता है। यदि बच्चा आर्थिक रूप से प्रबल परिवार से सम्बन्धित होगा तो वह

ऐसा कर पाएंगा क्योंकि इस प्रकार के परिवार में अभिभावक आवश्यक उपकरणों को उपलब्ध करवा देते हैं परन्तु यदि बच्चा किसी निर्धन परिवार से सम्बन्धित हो तो ऐसी स्थिति में कभी भी प्रशिक्षक को उस पर यह कार्य नहीं सौंपना चाहिए। ऐसी स्थिति में या तो प्रशिक्षक को ऐसे विद्यार्थी को किसी ऐसी क्रिया का ही ज्ञान प्रदान किया जाना चाहिए जिसमें इस प्रकार के किसी उपकरण अथवा साधन की आवश्यकता ही न होती हो और यदि ऐसा करना अनिवार्य हो तो इस प्रकार से प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए कि उपलब्ध समय में वह विशिष्ट विद्यार्थी उपकरणों का कुशलतापूर्वक प्रयोग कर सकें। इस प्रकार की व्यवस्था से प्रशिक्षक यह सुनिश्चित कर सकता है कि सभी आय वर्ग से सम्बन्धित विद्यार्थियों को शारीरिक शिक्षा में भाग लेने के समान अवसरों की प्राप्ति होती है तथा सभी विद्यार्थी शारीरिक शिक्षा एवं क्रियाओं में भाग लेने के लिए प्रेरित हो पाते हैं। केवल इतना ही नहीं, प्रशिक्षण प्रदान करते समय प्रशिक्षक को यह भी ध्यान रखना चाहिए कि विभिन्न विद्यार्थियों की रूचि भिन्न-भिन्न क्रियाओं में होती है इसलिए प्रशिक्षण कार्यक्रम में केवल उन्हीं क्रियाओं को सम्मिलित किया जाना चाहिए जिनमें विद्यार्थियों की रूचि हो क्योंकि इस प्रकार की क्रियाओं को प्रशिक्षण कार्यक्रम में सम्मिलित करके प्रशिक्षक अपना कार्य रूचिकर रूप से आयोजित कर सकता है तथा इससे अत्याधिक कुशल परिणामों को प्राप्त किया जा सकता है।

- प्रशिक्षण कार्यक्रम का निर्धारण इस प्रकार से किया जाना चाहिए जिससे आरम्भ में विद्यार्थियों को सरल क्रियाओं का अभ्यास करवाया जाए। उनकी क्षमता, योग्यता तथा अनुभव में विकास के साथ-साथ उन्हें जटिल क्रियाओं में भाग लेने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए। यदि प्रशिक्षण के आरम्भिक चरणों में ही विद्यार्थियों को जटिल क्रियाओं का अभ्यास करवाया जाएगा तो वह शारीरिक क्रियाओं में भाग लेने से दूर भागेगा तथा ऐसी स्थिति में प्रशिक्षक के लिए उन्हें शारीरिक शिक्षा के प्रति रूचि पैदा करने का कार्य अत्याधिक जटिल अथवा असम्भव हो जाएगा। प्रायः

## क्रीड़ा प्रशिक्षण के वैज्ञानिक सिद्धांत

वर्तमान समय को यदि वैज्ञानिक युग कहा जाए तो किसी भी प्रकार से अनुचित नहीं होगा। विज्ञान के क्षेत्र में आज इतना विकास हुआ है कि इसने सभी क्षेत्रों को काफी हद तक प्रभावित कर दिया है। आज प्रायः सभी क्रियाओं को करने के लिए वैज्ञानिक यंत्रों अथवा उपकरणों का आविष्कार कर लिया गया है। पहले जिन क्रियाओं को मनुष्य स्वयं करता था, आज उनके लिए वैज्ञानिक यंत्रों को प्रयोग किया जाता है, जिससे समय की बहुत बचत होती है।

आज प्रायः सभी क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को करने के लिए वैज्ञानिक विधियों को प्रयोग किया जाता है, जो वैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित होती हैं। आज क्रीड़ा अधि शिक्षक द्वारा भी खिलाड़ियों को विभिन्न प्रकार के कौशलों का ज्ञान प्रदान करने के लिए विभिन्न वैज्ञानिक विधियों

को प्रयोग किया जाता है। इन विधियों को केवल उसी स्थिति में कुशलतापूर्वक एक प्रशिक्षक प्रयोग कर सकता है, जब उसे इन विधियों के सिद्धान्तों का ज्ञान होगा, जो स्वयं भी वैज्ञानिक होंगे। खिलाड़ियों में खेल कौशलों को विकसित करने में इन वैज्ञानिक सिद्धान्तों का विशेष महत्व होता है क्योंकि इनकी सहायता से खिलाड़ियों को उन सभी प्रकार की समस्याओं का सामना करने तथा सुलझाने के लिए तैयार किया जा सकता है, जो वह प्रायः प्रतियोगिता के दौरान करते हैं।

### प्रशिक्षण में वैज्ञानिक सिद्धान्तों का महत्व

प्रशिक्षण क्रिया को वैज्ञानिक सिद्धान्तों के आधार पर क्यों किया जाना चाहिए, इसका स्पष्टीकरण निम्न तथ्यों की सहायता से किया जा सकता है:-

क. इस सिद्धान्तों की सहायता से अधिप्रशिक्षक खिलाड़ियों में क्रीड़ा कौशलों को अत्याधिक स्तर तक विकसित कर पाता है।

ख. इन सिद्धान्तों का ज्ञान होने से खिलाड़ी कौशलों का निष्पादन अधिक कुशलता के साथ कर पाते हैं।

ग. इन सिद्धान्तों का ध्यान यदि प्रशिक्षण के समय रखा जाए तो खिलाड़ियों को विभिन्न प्रकार से क्षतिग्रस्त होने से बचाया जा सकता है।

घ. इन सिद्धान्तों को प्रयोग करके अधिप्रशिक्षक निर्धारित किए गए उद्देश्यों को अधिक सरलता के साथ प्राप्त कर पाता है।

ङ. इन सिद्धान्तों की सहायता से खिलाड़ियों को इस तथ्य की जानकारी प्राप्त हो पाती है कि उनके लिए कौन सी क्रियाएं अथवा कार्य उचित हैं तथा कौन से अनुचित।

च. इन सिद्धान्तों की सहायता से अधिप्रशिक्षक अपना कार्य शीघ्रता के साथ कर पाता है।

छ. इन सिद्धान्तों की सहायता से प्रशिक्षण विधियों को अधिक स्तर

तक विकसित किया जा सकता है तथा उन्हें अधिक उपयोगी बनाया जा सकता है।

ज. इन सिद्धान्तों को ध्यान में रखते हुए यदि खिलाड़ियों का टीम में चयन किया जाए तो वह अधिक कुशलतापूर्वक प्रदर्शन कर पाते हैं।

झ. इन सिद्धान्तों की सहायता से प्रशिक्षक को क्रीड़ा क्षेत्र से सम्बन्धित अन्य महत्वपूर्ण तथ्यों की जानकारी प्राप्त हो पाती है।

ञ. इन विधियों की सहायता से खिलाड़ियों की खेल योग्यताओं को काफी सीमा तक विकसित किया जा सकता है।

ट. इन विधियों की सहायता से खेल व्यवसाय में उत्पन्न होने वाली विभिन्न प्रकार की कठिनाईयों का समाधान किया जा सकता है।

## शक्ति-शक्ति विकास के साधन और पद्धतियाँ (Strength – Mean and Methods of Strength Development)

शक्ति की स्पष्ट परिभाषा व्यक्ति के द्वारा लगाया जाने वाला वह बल जो किसी वस्तु पर प्रतिरोध उत्पन्न करता है, शक्ति कहलाता है। यह देखा जाता है कि हमारे द्वारा नित दिन विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को किया जाता है। इन सभी क्रियाओं को करने हेतु हमारे द्वारा विशेष रूप से बल लगाया जाता है। बिना ताकत के हम इन सभी प्रकार की क्रियाओं के प्रति विकसित नहीं हो सकते। यही कारण है कि आज इस ओर विशेष रूप से बल दिया जा रहा है कि खिलाड़ी के द्वारा भी ताकत की ओर ध्यान दिया जाए। ऐसा करके ही खिलाड़ी भली भाँति पूर्ण रूप से अपने व्यक्तित्व का विकास भी कर पाता है। यह उसके समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु भी लाभदायक मानी जाती है। इसके अभाव में व्यक्ति का अस्तित्व कायम नहीं रह सकता। यही कारण है कि आज इस ओर विशेष रूप से बल दिया जा रहा है कि व्यक्ति की ताकत को अधिकाधिक विकसित किया जाए। ऐसा करके ही खिलाड़ियों को पूर्णता की ओर विकसित किया जा सकता है।

जब तक व्यक्ति के द्वारा शारीरिक स्वस्थता को व्याप्त नहीं किया जाता है। तब तक उसके द्वारा पूर्ण रूप से ताकत को विकसित नहीं किया जा सकता। इसलिए व्यक्ति के द्वारा शारीरिक स्वस्थता को विकसित किया जाना अत्यन्त आवश्यक माना जाता है। स्वास्थ्य का अर्थ बहुत से लोगों के द्वारा शारीरिक स्वस्थता से लगाया जाता है। शरीर का निरोगी होना ही

स्वस्थ्यता नहीं कही जा सकती। स्वस्थ्यता में और भी अनेक बातों का समावेश पाया जाता है। स्वस्थ्यता का अर्थ है। व्यक्ति के द्वारा भली भाँति विभिन्न प्रकार की क्रियाओं के प्रति अग्रसित होना। जिससे उसके द्वारा पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है। यह देखा जाता है कि जिस समय व्यक्ति के द्वारा विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को क्रियान्वित किया जाता है। उस समय उसके द्वारा पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है। यह उसके समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु विशेष रूप से लाभदायक मानी जाती है। यही कारण है कि व्यक्ति के लिए स्वस्थ्यता को विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है।

यह देखा जाता है कि आज विभिन्न प्रकार की बीमारियाँ व्यक्ति के शरीर में व्याप्त हो रही हैं। इन सभी प्रकार की बीमारियों के परिणामस्वरूप ही व्यक्ति के द्वारा भली भाँति अपने व्यक्तित्व का विकास नहीं किया जा सकता है। इसलिए यह अत्यन्त आवश्यक माना जाता है कि व्यक्ति में व्याप्त इन सभी प्रकार की बीमारियों को दूर करने की ओर बल दिया जाए। जिससे व्यक्ति के द्वारा पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है। जब तक शरीर में बीमारियों का समावेश होता है। तब तक व्यक्ति की उन्नति की कल्पना नहीं की जा सकती। वह इनके आधार पर ही अपने शरीर को पूर्णता की ओर विकसित नहीं कर पाता है। जिससे उसके द्वारा अनेक प्रकार की समस्याओं को विकसित भी किया जा सकता है। यह उसके समक्ष विभिन्न प्रकार की समस्याओं को उत्पन्न करने हेतु उत्तरदायी मानी जाती है। यही कारण है कि आज विभिन्न प्रकार की बीमारियों को दूर करने की ओर विशेष रूप से बल दिया जा रहा है। जिससे खिलाड़ियों को पूर्ण रूप से स्वस्थ्यता प्रदान की जा सके। खिलाड़ियों के द्वारा जब तक स्वस्थ्यता की ओर अग्रसित नहीं हुआ जाता है। तब तक वह भली भाँति अनेक प्रकार की क्रियाओं के प्रति प्रोत्साहित नहीं हो सकते।

शक्ति हमारे शरीर की मांसपेशियों द्वारा उत्पन्न की गई वह शक्ति है, जिसके द्वारा व्यक्ति किसी कार्य को करने के योग्य होता है। शक्ति शारीरिक पृष्ठ का महत्वपूर्ण अंग है। शक्ति का एक सामान्य व्यक्ति के जीवन में भी उतना ही महत्व है, जितना कि एक खिलाड़ी के जीवन में। लेकिन एक खिलाड़ी की जीवन-शैली में शक्ति की आवश्यकता अधिक होती है।

शक्ति को अभिव्यक्त करने की योग्यता एक मौलिक शारीरिक गुण है। खेलों में भिन्न-भिन्न शक्ति की आवश्यकता होती है और भिन्न-भिन्न तरह से शक्ति-प्रदर्शन भी किया जाता है। मांसपेशी संकुचन से साधारण शक्ति का सम्बन्ध होता है।

“शक्ति एक गामक योग्यता है, जो किसी प्रतिरोधा को हटाने या किसी प्रतिरोध के विरुद्ध कार्य करती है, उसे शक्ति कहते हैं।”

(1) शक्ति के प्रकार (Forms of Strength)

(क) गतिशील शक्ति (Dynamic Strength)

(ख) स्थिर शक्ति (Static Strength).

(क) गतिशील शक्ति (Dynamic Strength):— गतिशील शक्ति लगाने पर गति उत्पन्न होती है। गतिशील शक्ति को आइसोटोनिक शक्ति भी कहा जाता है। इसका सम्बन्ध भी गतियों से होता है। जब कोई व्यक्ति या खिलाड़ी गतिशील शक्ति का प्रयोग करता है तो गतियाँ स्पष्ट रूप से दिखाई देती हैं। उदाहरण के लिए खींचना (Pull-ups) और धक्का देना (Push-up) में गतिशील शक्ति का प्रयोग होता है। प्रत्येक खेल की गतियों में अन्तर होने के कारण उनमें अलग-अलग प्रकार की गतिशील शक्तियों का प्रयोग होता है। ये गतिशील शक्तियाँ निम्न प्रकार की होती हैं :-

1. अधिकतम शक्ति (Maximum Strength)

2. विस्फोटक शक्ति (Explosive Strength)

### 3. शक्तिसहन-क्षमता (Strength Endurance)

1. अधिकतक शक्ति (Maximum Strength):- "वह गामयक योग्यता जो किसी अधिकतम प्रतिरोध के विरुद्ध कार्य करने या अधिकतम प्रतिरोध को हटाने का कार्य करती है, उसे अधिकतम शक्ति कहते हैं।" यह शक्ति अधिकतम अवरोध के प्रतिक्रिया करने की योग्यता है। इस प्रकार की शक्ति का प्रयोग अधिकतर खेलों में होता है। अधिकतम शक्ति का प्रयोग विशेष रूप से उन खेलों में होता है, जिनमें अधिक प्रतिरोध करना होता है। जैसे:- भारोत्तोलन, शॉट पुट, चक्का फेंकना, तार गोला फेंकना, भाला फेंकना आदि।

अधिकतक शक्ति को अधिकतम बल के रूप में परिभाषित किया जाता है, जो कि मांसपेशी क्षमता होती है। इसकी प्रवृत्ति गतिशील व स्थिर दोनों प्रकार की होती है।

2. विस्फोटक शक्ति (Explosive Strength):- "विस्फोटक शक्ति, शक्ति योग्यता व चाल योग्यताओं का संयुक्त रूप है। इसे उच्च चाल के साथ प्रतिरोध को हटाने या उसके विरुद्ध कार्य करने की योग्यता के रूप में परिभाषित किया जाता है।" मांसपेशी की यह शक्ति अत्यन्त तीव्र गति से कार्य करती है। सामान्यतः विस्फोटक शक्ति का प्रयोग स्प्रींट स्टार्ट (Sprint Start), भारोत्तोलन (Weightlifting), गोला फेंकना (Shot-Put), तार गोला फेंकना (Hammer Throw), भाला फेंकना (Javelin Throw) और बांस कूद (Pole Vaulting) में किया जाता है। इन खेलों में विशेष रूप से Start में यह शक्ति एक विस्फोट की तरह लगाई जाती है। जिस कारण इसे "विस्फोट-शक्ति" कहा जाता है। विस्फोट-शक्ति को तीन उप-भागों में बाँटा जा सकता है:

- (क) प्रारम्भिक शक्ति।
- (ख) शक्ति चाल/सामर्थ्य।
- (ग) चाल शक्ति।

3. शक्ति सहन-क्षमता (Strength Endurance):- शक्ति को सहन करने की शारीरिक व मानसिक क्षमता ही शक्तिसहन-क्षमता कहलाती है। सहनक्षमता भी गति और शक्ति की तरह शारीरिक पुष्टि का एक महत्वपूर्ण अंग है। सहन-क्षमता किसी भी कठिन कार्य को लम्बे समय तक जारी रखने की योग्यता होती है तथा साथ में थकावट रोकने या विरोधा करने की योग्यता है। सहनक्षमता खिलाड़ी का आंतरिक बल कहा जाता है जो किसी क्रिया को करने में विपरीत स्थिति में करने की योग्यता होती है।

सहन क्षमता का साधारण व्यक्ति व खिलाड़ी दोनों की अपने दैनिक जीवन व खेल-क्रियाओं में प्रयोग करते हैं। प्रशिक्षण के द्वारा सहन-शक्ति को बढ़ाया जा सकता है। थकावट की स्थिति में कार्य करने के अभ्यास से सहन-शक्ति का विकास होता है। साधारण रूप से सहनक्षमता दो प्रकार की होता है :-

(क) छोटी अवधि की सहनक्षमता (Short-Term Endurance)

(ख) लम्बी अवधि की सहनक्षमता (Long-Term Endurance)

छोटी अवधि की सहनक्षमता उन खेलों में होती है, जिनमें क्रिया की सघनता अधिक व अवधि कम होती है। उसके विपरीत लम्बी अवधि की सहनक्षमता उन खेलों में पाई जाती है जिनमें खेल की सघनता कम व अवधि ज्यादा होती है।

**शक्ति की विशेषताएँ**

**(Characteristics of Strength)**

1. शक्ति मानव शरीर की योग्यता है, जिसके द्वारा बल का प्रयोग कर मांसपेशियाँ कार्य करने में सक्षम होती है।

2. खिलाड़ियों द्वारा खेल गतिविधियों को करते समय मांसपेशी संकुचन बल का प्रयोग किया जाता है। शक्ति द्वारा ही यह क्रिया की जाती है।

3. अभ्यास व प्रशिक्षण द्वारा शक्ति को बढ़ाया जा सकता है जिससे खिलाड़ी किसी खेल क्रिया की ओर अधिक आसानी से कर सकता है।
4. खिलाड़ी की योग्यता व क्षमता उसकी मांसपेशियों की संकुचन शक्ति पर काफी हद तक निर्भर करती है।
5. शक्ति खिलाड़ी की शक्ति, फुर्तीलेपन में योगदान देती है बल के विरूद्ध कार्य करने के लिए पर्याप्त शक्ति की आवश्यकता होती है।
6. शक्ति खिलाड़ी के खेल-प्रदर्शन में सुधार करती है।
7. शक्ति-प्रशिक्षण का चयापचय, हृदय, तंत्रिका तंत्र पर धनात्मक प्रभाव पड़ता है।
8. शक्ति-प्रशिक्षण द्वारा प्रशिक्षित व अप्रशिक्षित खिलाड़ियों में शक्ति का विकास किया जाता है।
9. शक्ति-प्रशिक्षण द्वारा खिलाड़ी की मांसपेशी शक्ति का विकास करके चोटों से बचाव किया जा सकता है।
10. शक्ति प्रशिक्षण द्वारा खिलाड़ी की खेल प्रतिभा को निखारा जा सकता है।

### शक्ति प्रशिक्षण के सिद्धान्त

#### (Principles of Strength Training)

1. उचित वार्म-अप (Proper Warm-up)
2. उचित प्रशिक्षण (Proper Training)
3. व्यायामों का क्रम (Sequence of Exercises).
4. श्वसन तंत्र (Respiratory System)
5. मांसपेशी तंत्र (Musculo System)
6. भार देने की विधि (Procedure of Load)

1. **उचित वार्म-अप (Proper Warm-up):**— खिलाड़ी को शक्ति प्रशिक्षण देते समय सबसे पहले उसके शरीर का गर्माना अत्यन्त आवश्यक होता है। यदि खिलाड़ी को बिना वार्म-अप के प्रशिक्षण दिया जाएगा तो उस प्रशिक्षण से शक्ति लाभ की अपेक्षा शक्ति हानि होगी। इसलिए जब भी शक्ति-प्रशिक्षण दिया जातः है तो खिलाड़ियों का उचित वार्म-अप अत्यन्त आवश्यक होता है ।

2. **उचित प्रशिक्षण (Proper Training):**— शरीर को गर्माने के पश्चात् खिलाड़ी को शक्ति-प्रशिक्षण देना चाहिए लेकिन खिलाड़ी पर प्रशिक्षण थोपना नहीं चाहिए बल्कि वह उसे अपनी इच्छा व लगन से प्रशिक्षण लेगा तभी उसका धानात्मक प्रभाव होगा । खिलाड़ी को थकान की स्थिति में भी प्रशिक्षण नहीं देना चाहिए। उचित शक्ति प्रशिक्षण से खिलाड़ी की शक्ति का विकास किया जा सकता है।

3. **व्यायामों का क्रम (Sequence of Exercises):**— शक्ति-प्रशिक्षण में इस बात का ध्यान मुख्य रूप से देना चाहिए कि खिलाड़ी की प्रत्येक मांसपेशी का सही प्रकार से व्यायाम हो रहा है या नहीं। प्रशिक्षक को प्रशिक्षण इस प्रकार देना चाहिए कि शरीर की प्रत्येक मांसपेशी का क्रम से व्यायाम हो। तभी शक्ति-विकास उचित प्रकार से होगा।

4. **श्वसन तंत्र (Respiratory System):**— शक्ति-प्रशिक्षण के दौरान शक्ति का विकास तभी होगा जब हमारी श्वसन-क्रिया नियमित रूप से कार्य करेगी। श्वसन-तंत्र के सही कार्य न करते हुए तब हम शक्ति प्रशिक्षण लेंगे तो शक्ति-विकास की बजाए हानि होती है। इसलिए प्रशिक्षण के दौरान श्वसन की प्रक्रिया नियमित एवं मजबूत होनी चाहिए।

5. **मांसपेशी तंत्र (Musculo System):**— मांसपेशी तंत्र की शक्ति ही शक्ति का विकास होता है। मांसपेशी संकुचन से ही हम किसी कार्य को करने में सक्षम होते हैं। इसलिए शक्ति-प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षक को शक्ति-विकास करने के लिए मांसपेशी प्रकार, मांसपेशी संकुचन का सही

व पूर्ण ज्ञान होना चाहिए ।

6. भार देने की विधि (Procedure of Load) — शक्ति-प्रशिक्षण देते समय प्रशिक्षक को अनेक बातों को ध्यान रखना चाहिए। जैसे:— भार की तीव्रता, भार आयतन, भारकाल, अति तीव्रता, भार घनत्व आदि । खिलाड़ी की योग्यता व क्षमता को ध्यान में रखकर प्रशिक्षण के भार को घटाना व बढ़ाना चाहिए।

### शक्ति-प्रशिक्षण के साधन (Means of Strength Training)

शक्ति-प्रशिक्षण देते समय प्रशिक्षक को अनेक बातों को ध्यान रखते हुए प्रशिक्षण देना होता है। खिलाड़ी की योग्यता, क्षमता, रुचि आदि तथा साथ-साथ में प्रशिक्षक को प्रशिक्षण के दौरान अनेक प्रकार के साधन की आवश्यकता पड़ती है ।

जिसके द्वारा शक्ति-प्रशिक्षण दिया जाता है, जो इस प्रकार से है :-

1. गतिहीन व्यायामों द्वारा शक्ति-प्रशिक्षण।
2. गतिशील व्यायामों द्वारा शक्ति-प्रशिक्षण।
3. आइसोकाईनेटिक विधि द्वारा शक्ति-प्रशिक्षण।
4. भार-प्रशिक्षण के व्यायामों द्वारा शक्ति-विकास करना।
5. खिलाड़ी के शरीर के वजन के साथ व्यायामों द्वारा शक्ति-विकास करना।
6. प्रतिरोधक बल के साथ व्यायाम करके शक्ति विकास करना।
7. व्यायामों के बीच में क्षतिपूर्ति काल देकर शक्ति का संचय करना।
8. लम्बी अवधि तक कम सघनता वाले व्यायाम करके शक्ति सहनशीलता का विकास करना।

इस विधि के अन्तर्गत विभिन्न क्रियाओं को सम्मिलित किया जाता है, जिनमें से मुख्य हैं :-

1. बैच प्रेस,
2. सिट अपस,
3. कर्ल,
4. कलीनस,
5. स्टेट आर्म टो रेजिज,
6. हील रेजिज,
7. हाई पुलअप,
8. डेड लिफ्ट जॉपिंग स्कॉट,
9. हैवी प्रेस,
10. गुडमार्निंग एक्सरसाईजज,
11. अवडोमिनल रेज, तथा
12. बेंड आर्म पुल ओवर।

**मांसपेशियां मजबूत कैसे बनती है?**

यह देखा जाता है कि व्यक्ति के शरीर में व्याप्त विभिन्न प्रकार की मांसपेशियों के आधार पर ही व्यक्ति के द्वारा विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को किया जाता है। उसके द्वारा शारीरिक विकास को बनाए रखने के लिए भी मांसपेशियों पर आधारित हुआ जाता है। इसलिए मांसपेशिय विकास को व्यक्ति के व्यक्तित्व का विकास करने हेतु विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है। जिससे व्यक्ति के द्वारा पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है। यह व्यक्ति के समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु भी लाभदायक मानी जाती है।

खिलाड़ियों के लिए मांसपेशियों को मजबूती प्रदान किया जाना अत्यन्त आवश्यक माना जाता है। यह देखा जाता है कि खिलाड़ियों के द्वारा अनेक प्रकार की शारीरिक क्रियाओं को क्रियान्वित किया जाता है। इन सभी प्रकार की क्रियाओं के आधार पर ही खिलाड़ियों के द्वारा भली भाँति

अपने व्यक्तित्व का विकास भी किया जा सकता है। यह खिलाड़ी के समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने में भी लाभदायक मानी जाती है। यही कारण है कि आज इस ओर विशेष रूप से बल दिया जा रहा है कि खिलाड़ियों को विशेष रूप से अपनी मांसपेशियों का विकास करने को प्रोत्साहित किया जाए। जिससे उनके द्वारा भली भाँति अपने व्यक्तित्व का विकास भी किया जा सकता है। यह उनके समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु भी विशेष रूप से लाभदायक मानी जाती है। ताकत के लिए भी मांसपेशियों को मजबूती प्रदान की जानी अत्यन्त लाभदायक मानी जाती है। मांसपेशियों को मजबूत बनाने हेतु निम्नलिखित को प्रस्तुत किया जा सकता है:-

(क) तीव्रता - यह देखा जाता है कि जिस समय व्यायाम किया जाता है। उस समय आरम्भ में विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को धीरे-धीरे क्रियान्वित किया जाता है। जिसके परिणामस्वरूप व्यक्ति के द्वारा भली भाँति विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को क्रियान्वित नहीं किया जाता है। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि तीव्रता को दिखाया जाए। तीव्रता के आधार पर मांसपेशियों में अधिक संकुचन को व्याप्त किया जाता है। जिसके परिणामस्वरूप मांसपेशियों का विकास भली भाँति किया जा सकता है। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि व्यक्ति के द्वारा विशेष रूप से तीव्रता को व्याप्त किया जाए। ऐसा करने के उपरान्त ही उसके द्वारा भली भाँति अपने व्यक्तित्व का विकास भी किया जा सकता है। यही कारण है कि आज इस ओर विशेष रूप से बल दिया जा रहा है।

(ख) व्यायाम में सैट संख्या - व्यायाम में यदि सैट संख्या को बढ़ा दिया जाए तथा प्रत्येक सैट की संख्या को भी बढ़ाया जाता है तो निश्चय ही इसके आधार पर शरीर में विशेष रूप से सहनशीलता का विकास किया जा सकता है। इसलिए इस ओर विशेष रूप से बल दिया जाना चाहिए। यह विशेष रूप से उन्नति की ओर अग्रसित करने हेतु लाभदायक मानी जाती

विशेष रूप से वजन उठाने के प्रशिक्षण की ओर ध्यान दिया जा रहा है। यह देखा जाता है कि जिस समय उनके द्वारा वजन उठाया जाता है। उस समय उनके द्वारा भली भाँति पूर्णताकी ओर विकसित हुआ जा सकता है। वजन को उठाया जाना जितना आसान माना जाता है। उतना ही उसे सही विधि के आधार पर उठाया जाना कठिन माना जाता है। यदि वजन उठाने की सही विधि का उपयोग किया जाता है तो निश्चय ही इसके आधार पर भली भाँति पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है। वजन उठाने का लाभ खिलाड़ी के द्वारा उसी समय प्राप्त किया जा सकता है। जिस समय उसके द्वारा उपयुक्त विधि का उपयोग किया जाता है। यह उसके समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु विशेष रूप से लाभदायक मानी जाती है। इसलिए इस ओर आज बहुत अधिक बल दिया जा रहा है।

### वजन उठाने के उपकरणों का उपयोग

यह देखा जाता है कि वजन उठाने के उपकरणों का उपयोग करके ही भली भाँति वजन को उठाया जा सकता है। इसलिए आज उपकरणों का उपयोग करने की ओर विशेष रूप से बल दिया जा रहा है। इनका उपयोग करके ही भली भाँति व्यक्ति के द्वारा पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है। यह उसके समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु विशेष रूप से लाभदायक मानी जाती है। जिससे व्यक्ति के द्वारा पूर्ण रूप से अपने व्यक्तित्व का विकास किया जा सकता है। यही कारण है कि आज इस ओर विशेष रूप से बल दिया जा रहा है कि व्यक्ति के द्वारा वजन उठाने के लिए उपकरणों का उपयोग किया जाए।

आज वजन उठाने हेतु भी विशेष रूप से व्यक्ति के शारीरिक तनाव को कम करने की ओर बल दिया जाता है। यह देखा जाता है कि जिस समय व्यक्ति के द्वारा भली भाँति शारीरिक तनाव को कम किया जाता है। उस समय उसके द्वारा भली भाँति उन्नति की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। शारीरिक रूप से तनाव न पड़े। इसलिए आरम्भ में हल्के उपकरणों का

उपयोग किया जाता है। यह देखा जाता है कि हल्के उपकरणों का उपयोग किया जाना खिलाड़ियों को भार प्रशिक्षण की ओर प्रोत्साहित करने हेतु विशेष रूप से लाभदायक होता है। यदि खिलाड़ियों के द्वारा इस ओर विशेष रूप से बल दिया जाता है तो निश्चय ही इसके आधार पर उनके द्वारा पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है। यह उसके समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु भी विशेष रूप से लाभदायक मानी जाती है। जिससे व्यक्ति के द्वारा अधिकाधिक अपने व्यक्तित्व का विकास किया जा सकता है। यही कारण है कि आज इस ओर विशेष रूप से बल दिया जा रहा है कि खिलाड़ियों को विशेष रूप से इस ओर प्रोत्साहित किया जाए।

### कितना व्यायाम करें?

व्यायाम किया जाना बहुत ही महत्वपूर्ण माना जाता है। व्यायाम करने के उपरान्त ही व्यक्ति के द्वारा अपने व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास किया जा सकता है। व्यायाम ही उसके समक्ष उपस्थित होने वाली शारीरिक अक्षमताओं को दूर करने में उसकी सहायता भी करता है। यही कारण है कि आज व्यायाम को विशेष रूप से महत्व प्रदान किया जा रहा है। परन्तु इस हेतु यह बात ध्यान रखने वाली मानी जाती है कि व्यक्ति के द्वारा कितना व्यायाम किया जाए। यह तो सम्भव नहीं है कि व्यक्ति पूरे समय व्यायाम ही करता रहे। ऐसा भी सम्भव नहीं माना जाता है कि व्यक्ति के द्वारा केवल कुछ समय के लिए ही व्यायाम किया जाए। इसलिए व्यायाम करने हेतु कुछ मूलभूत बातों को ध्यान में रखा जाना बहुत ही आवश्यक होता है। इनका उल्लेख निम्नलिखित रूप से किया जा सकता है:-

(क) क्षमताओं के अनुरूप - व्यायाम करने हेतु इस बात की ओर ध्यान दिया जाना अत्यन्त आवश्यक माना जाता है कि खिलाड़ी के द्वारा अपनी क्षमताओं के अनुरूप व्यायाम किया जाना चाहिए। यह देखा जाता है कि जिस समय खिलाड़ी के द्वारा भली भाँति अपनी क्षमताओं के अनुरूप व्यायाम किया जाता है। उस समय ही उसके द्वारा व्यायाम का पूर्ण लाभ

प्राप्त किया जा सकता है। इसलिए व्यायाम करते समय खिलाड़ी को विशेष क्षमताओं की ओर विशेष रूप से ध्यान दिया जाना चाहिए।

(ख) दोहराई - व्यायाम में दोहराई को अपनाया जाता है। परन्तु और भी यह बात ध्यान में रखने योग्य मानी जाती है कि खिलाड़ी के आरम्भ में दो-तीन सेटों की ही दोहराई की जानी चाहिए। यह देखा जाता है कि यदि उसके द्वारा आरम्भ में अधिक दोहराई की ओर बल दिया जाता है तो निश्चय ही इससे उसके द्वारा पूर्ण रूप से अपना विकास नहीं किया जा सकता। इसलिए खिलाड़ी को इस ओर बल दिया जाना भी लाभदायक माना जाता है। जिससे वह अधिकाधिक उन्नति की ओर अग्रसर हो सकता है।

(ग) आरम्भ में हल्के उपकरणों का उपयोग - यह देखा जाता है कि आरम्भ में मांसपेशियों को यदि आरम्भ में आराम प्रदान किया जाता है तो निश्चय ही इसके आधार पर मांसपेशियों को अधिकाधिक सुदृढ़ता प्रदान की जा सकती है। इसलिए आरम्भ में अधिक भार वाले उपकरणों को नहीं अपनाया जाना चाहिए। आरम्भ में हल्के उपकरणों का उपयोग किया जाना ही अत्यन्त लाभदायक माना जाता है। जिससे खिलाड़ियों के द्वारा भार भाँति उन्नति की ओर अग्रसर हुआ जा सकता है। यदि ऐसा किया जाता है तो निश्चय ही इसके आधार पर मांसपेशियों को भार सहने की क्षमता प्रदान की जाती है। जिसके परिणामस्वरूप शरीर में भार सहन करने की विशेष क्षमता का विकास हो जाता है। ऐसा करने से ही विशेष रूप से इन उपकरणों का उपयोग किया जाना लाभदायक भी माना जा सकता है। यह कारण है कि आज भार उठाते समय इस बात की ओर विशेष रूप से ध्यान दिया जाता है।

(घ) अतिरिक्त भार - अतिरिक्त भार उस भार को कहते हैं। जो खिलाड़ी के द्वारा अतिरिक्त रूप से उठाया जाता है। यह देखा जाता है कि आरम्भ में जो भार खिलाड़ी के द्वारा उठाया जाता है। उससे अधिक भार को उठाया जाना। यह देखा जाता है कि खिलाड़ियों के द्वारा अतिरिक्त भार

## समन्वय-समन्वय विकास के साधन और पद्धतियाँ

(Coordination – Mean and Methods of  
Coordination Development)

आज प्रायः सभी क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को करने के लिए वैज्ञानिक विधियों को प्रयोग किया जाता है, जो वैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित होती हैं। आज क्रीड़ा अधिाशिक्षक द्वारा भी खिलाड़ियों को विभिन्न प्रकार के कौशलों का ज्ञान प्रदान करने के लिए विभिन्न वैज्ञानिक विधियों को प्रयोग किया जाता है। इन विधियों को केवल उसी स्थिति में कुशलतापूर्वक एक प्रशिक्षक प्रयोग कर सकता है, जब उसे इन विधियों के सिद्धान्तों का ज्ञान होगा, जो स्वयं भी वैज्ञानिक होंगे। खिलाड़ियों में खेल कौशलों को विकसित करने में इन वैज्ञानिक सिद्धान्तों का विशेष महत्व होता है क्योंकि इनकी सहायता से खिलाड़ियों को उन सभी प्रकार की समस्याओं का सामना करने तथा सुलझाने के लिए तैयार किया जा सकता है, जो वह प्रायः प्रतियोगिता के दौरान करते हैं।

**वैज्ञानिक सिद्धान्तों के प्रयोग:** आज हमारे देश की सम्पूर्ण रूपरेखा बदल गई है। अब हमारे देश का नारा है—जय जवान, जय किसान, जय विज्ञान। इसी नारे से हमें अपने देश में आज विज्ञान के बढ़ते हुए महत्व का बोध हो जाता है। आज कोई भी क्षेत्र ऐसा नहीं है जो विज्ञान के प्रभाव से अछूता रह गया हो। आज हर क्षेत्र में हम वैज्ञानिक पद्धतियों का प्रयोग करने लगे हैं, चाहे वह घर में प्रयोग किये जाने वाले उपकरण हो या फैक्ट्रियों में प्रयोग की जाने वाली बड़ी-बड़ी मशीनें।

प्रशिक्षक को अपने खेल को वैज्ञानिक सिद्धान्तों के आधार पर सिखाना

चाहिये। आज विज्ञान की बदौलत प्रशिक्षण के लिये बहुत से उपयोगी एवं महत्वपूर्ण यंत्र उपलब्ध हैं। अपने प्रशिक्षण को अधिक रुचिपूर्ण और खिलाड़ियों के लिये लाभप्रद बनाने के लिये इन यंत्रों तथा वैज्ञानिक पद्धतियों का प्रयोग करना चाहिये। इन्हीं विज्ञानिक पद्धतियों में से एक है बायोमेकेनिक्स, जिसके द्वारा एक प्रशिक्षक खिलाड़ी की शारीरिक क्षमताओं का मापन कर सकता है, जोकि उसके लिये बहुत लाभदायक होती है। प्रशिक्षण के समय वह आधुनिक यंत्रों का प्रयोग कर सकता है जिससे कि खिलाड़ी अपने आप को किसी भी कठिन स्थिति के लिये तैयार कर सकते हैं।

प्रशिक्षक को यह बात ध्यान में रखनी चाहिये कि अधिशिक्षा कला के साथ-साथ एक विज्ञान भी है। इसमें भी विज्ञान के सभी आधारभूत नियम लागू होते हैं। एक प्रशिक्षक से यह अपेक्षा कि जाती है कि वह इन नियमों को भली-भाँति जानता हो और उन्हें अपनी खेल प्रणाली में प्रयोग करने की क्षमता रखता हो। प्रशिक्षक को यह बात पता होनी चाहिये कि जब भी कोई मनुष्य शारीरिक क्रिया करता है तो उसके अनुरूप उसमें कितनी शक्ति पैदा होती है। एक कार्य को करने के लिये एक खिलाड़ी को कितना क्षमता वाला होना चाहिये आदि। यदि प्रशिक्षक इन वैज्ञानिक सिद्धान्तों को अपने प्रशिक्षण में प्रयोग करता है तो वह एक खिलाड़ी की क्षमता के अनुसार अपना कार्यक्रम तैयार कर सकता है।

**खिलाड़ी के स्तर के अनुरूप शिक्षा:** एक प्रशिक्षक को अपना प्रशिक्षण कार्यक्रम सभी खिलाड़ियों के लिये एक सा नहीं बनाना चाहिये। उसे इस बात को समझना चाहिये कि खिलाड़ियों की क्षमताओं तथा ज्ञान के स्तर में अन्तर होता है। कई खिलाड़ी ऐसे होते हैं जिन्हें खेल का कुछ भी ज्ञान नहीं होता और कुछ खिलाड़ी ऐसे होते हैं जिन्हें खेल का कुछ ज्ञान तो होता है, लेकिन वह पूर्ण रूप से उन्हें नहीं जानता। ऐसे में प्रशिक्षक को अपने कार्यक्रम में परिवर्तन लाना चाहिये जिससे कि एक खिलाड़ी जिसने कि खेल में बिल्कुल नया कदम रखा है, उसे प्रारंभ में ही खेल के कठिन कौशल न सीखने पड़े जिससे कि वह खिलाड़ी हतोत्साहित हो सकता है।

एक प्रशिक्षक को यह समझना चाहिये कि खिलाड़ी किस स्तर का हैं और उस स्तर पर उसकी आवश्यकताएँ क्या हैं, उसकी व्यक्तिगत योग्यताएँ क्या हैं और उसकी कमियाँ क्या हैं। जब तक एक प्रशिक्षक इस बात को ध्यान में रख कर अपना प्रशिक्षण कार्यक्रम परिवर्तित नहीं करता, वह कभी भी अपने उद्देश्यों में सफल नहीं हो सकता।

प्रशिक्षक को चाहिये कि नए खिलाड़ियों से यह अपेक्षा करना कि वह खेल के आधारभूत कौशल खुद ही सीख जायेंगे और उन्हें सीधे ही जटिल कलायें सिखाना, उसने कुछ ज्यादा ही अपेक्षा होगी जो कि उनके साथ एक तरह का अन्याय ही होगा। इस स्तर पर तो प्रशिक्षक को खेल के केवल आधारभूत और आसान कलाएँ उन्हें सिखानी चाहिये। अतः पहली बात जो एक खिलाड़ी को अपना कार्यक्रम बनाते समय ध्यान में रखनी चाहिये वह होता है खिलाड़ी का स्तर।

इसके अलावा प्रशिक्षक को यह भी देखना चाहिये कि वह कार्यक्रम जिस खिलाड़ी के लिये बना रहा है वह किस स्तर का खिलाड़ी हैं, अर्थात् वह खिलाड़ी राज्यों के स्तर पर होने वाली प्रतिस्पर्धा में भाग लेता है, या राष्ट्र तथा अंतराष्ट्रीय स्तर का खिलाड़ी है। इस स्तर के खिलाड़ी को एक प्रशिक्षक को जटिल तथा कठिन कलायें सिखानी चाहिये।

अपने तरीकों के अलावा उसे अपने खिलाड़ियों को अन्य देशों के महान खिलाड़ियों की विशेषताओं तथा कौशलों को भी बताना चाहिए। इसके अलावा उसे अपने खिलाड़ियों को मनोवैज्ञानिक तरीकों से भी तैयार करना चाहिए।

अंत में यह कहना सही होगा कि प्रशिक्षक को अपने कार्यक्रम खिलाड़ियों के स्तर तथा उनकी आवश्यकताओं के आधार पर बनाने चाहिये, नहीं तो उसके लाख प्रयासों से भी उसके खिलाड़ियों को प्रतिस्पर्धा में सफलता प्राप्त नहीं होगी।

**खेल के अनुसार प्रशिक्षण :** हर एक प्रशिक्षक का ढंग चाहे अलग होता है लेकिन कई खेल ऐसे होते हैं जिनका अपना एक खेलने का तरीका

होता है। उस तरीके को सीखाने के कई रास्ते तथा माध्यम होते हैं। प्रशिक्षक चाहे जो भी रास्ता अपनाये, परन्तु उसे खेल का वह तरीका एक खिलाड़ी को जरूर सिखाना चाहिये। कौन सा तरीका किस खिलाड़ी के लिये उचित होगा, इसका निर्णय तो प्रशिक्षक को खुद लेना पड़ता है।

**उद्देश्यों की प्राप्ति:** जिस प्रकार जीवन किसी लक्ष्य के बिना बेमतालब सा लगता है उसी प्रकार प्रशिक्षण भी अर्थहीन हो जायेगा अगर प्रशिक्षक को यह ही न पता हो कि वह उद्देश्य के लिये खिलाड़ी को प्रशिक्षण दे रहा है। एक प्रशिक्षक को अपना प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू करने से पहले ही अपने लक्ष्य को निर्धारित कर लेना चाहिए जिसके अनुरूप वह अपना प्रोग्राम सुनिश्चित कर सके।

एक प्रशिक्षक को यह समझना चाहिए कि हर खिलाड़ी का मुख्य उद्देश्य एक सफल खिलाड़ी बनना होता है, परन्तु यह उसका आखरी या कहा जाये कि उसके प्रशिक्षण का अन्तिम चरण होता है। इस चरण को प्राप्त करने के लिये एक खिलाड़ी को बहुत से सह-उद्देश्यों को प्राप्त करना पड़ता है। उदाहरण के लिये प्रशिक्षक एक खिलाड़ी को जो की वर्तमान में आरम्भिक स्तर पर है, उसे जटिल कौशल नहीं सिखा सकता, क्योंकि इस स्तर पर उसका उद्देश्य एक कुशल खिलाड़ी बनना नहीं, बल्कि एक औसतन खिलाड़ी बनना होता है। अतः एक प्रशिक्षक को अपनी प्रशिक्षण प्रणाली को लचीला बनाना चाहिए जिससे कि वह उसमें खिलाड़ी की आवश्यकताओं के अनुसार फेर-बदल कर सके।

**खिलाड़ियों का भोजन:** एक प्रशिक्षक की सभी कोशिशें तब तक सफल नहीं हो पायेंगी, जब तक की उसका खिलाड़ी शारीरिक रूप से स्वस्थ नहीं है। एक खिलाड़ी के शारीरिक तौर पर अस्वस्थ होने का एक कारण यह हो सकता है कि उसके भोजन में सभी आवश्यक तत्व उपलब्ध न हो। एक प्रशिक्षक को अपने खिलाड़ियों को शारीरिक तौर पर स्वस्थ रखना चाहिए। उसे यह ध्यान रखना चाहिए कि उसके खिलाड़ियों के शारीरिक अंगों का विकास सुचारू ढंग से हो रहा है या नहीं। उसके खिलाड़ियों में कार्य करने की क्षमता विकसित हो रही है या नहीं और कहीं

सके। सहयोग व्यक्ति की स्वेच्छा से होता है, उसके लिए उन्हे बाध्य नहीं किया जा सकता, लेकिन समन्वय के अन्तर्गत अधिकारी अनेक प्रयास करके व्यक्तियों तथा विभागों की क्रिया में तालमेल एवं समाजस्य स्थापित करता है। समन्वय अधिकांशतः उचित अधिकारियों द्वारा निश्चित कार्यक्रमों के अनुसार प्रारम्भ से ही स्थापित किया जाता है, जबकि सहयोग भिन्न भिन्न व्यक्तियों द्वारा स्वयं अपनी इच्छा से परस्पर सम्बन्धों के आधार पर किया जाता है। समन्वय एक दीर्घकालीन प्रक्रिया है, जो कि नियोजन से प्रारम्भ होती है और नियन्त्रण तक चलती है। सहयोग एक अस्थायी प्रक्रिया है जो कि व्यक्तियों के परस्पर विचारों, सम्बन्धों तथा संगठन के वातावरण पर निर्भर करती है। समन्वय के अन्तर्गत केवल व्यक्ति अपने प्रयासों को एक दूसरे के प्रयासों से मिलाने का प्रयत्न करते हैं। यह बात स्पष्ट हो जाती है कि समन्वय और सहयोग पूर्ण रूप से अलग-अलग नहीं हैं। समन्वय का एक उद्देश्य सहयोग स्थापित करना भी होता है।

### समन्वय क्षमताओं की परिभाषा

समन्वय क्षमताओं को गामक नियंत्रण तथा विनियमन प्रक्रियाओं के अपेक्षाकृत स्थिर और सामान्यीकृत आदर्श के रूप में समझा जा सकता है। ये सभी प्रक्रियाएँ एक खिलाड़ी को बेहतर गुणवत्ता और प्रयासों के साथ कई तरह की शारीरिक गतिविधियाँ करने हेतु सक्षम बनाती हैं।

### समन्वय क्षमता

(क) परिपक्वता- परिपक्वता को मनोविज्ञानिक वृद्धि कहा जाता है। यह किसी भी प्रकार के प्रशिक्षण से जुड़ी नहीं होती। यह व्यक्ति के भौतरी गुणों के कारण उत्पन्न होने वाली मानी जाती है। जिस स्तर की व्यक्ति में योग्यता है यदि मोटर कुशलता का स्तर उसके साथ वैसा ही रखा जाता है तो निश्चय ही व्यक्ति को मोटर सिखलाई में सुविधा प्रतीत होती है। यह मनुष्य की बुद्धि से भी प्रभावित मानी जाती है। व्यक्ति की तत्परता जिस विषय में देखी जाती है उसी विषय की ओर उसे अग्रसर किया जाना चाहिए तभी वह विकास कर सकेगा और कार्य को तत्परता से

भी सीख पाएगा।

(ख) सीखने क आवश्यकता- यदि व्यक्ति के द्वारा किसी विषय का ज्ञान प्राप्त करना जरूरी समझा जाता है तो निश्चय ही वह उस विषय के प्रति विशेष झुकेगा और उसके द्वारा वह विषय आसानी से सीखा जा सकेगा। इसी प्रकार यदि व्यक्ति को मोटर सिखलाई में रुचि उत्पन्न होती है तो वह निश्चय मोटर सिखलाई सीख सकेगा। क्योंकि जब तक व्यक्ति में सीखने की इच्छा जागृत नहीं होती है तब तक व्यक्ति किसी भी कार्य का ज्ञान प्राप्त नहीं कर पाता। यदि वह किसी विषय के प्रति सजग हो जाता है तो निश्चय ही वह उसे सीख जाता है।

(ग) स्नायुतंत्र का ज्ञान- मोटर सिखलाई सीखने के लिए व्यक्ति अपने स्नायुतंत्र का विशेष उपयोग करता है। यह उसके स्नायु तंत्र द्वारा चलने वाली एक जटिल प्रक्रिया के रूप में भी मानी जाती है। स्नायु तंत्र के द्वारा ही उसमें कार्य को सीखने की इच्छा जागृत होती है तथा इसी के आधार पर वह जटिल कार्यों को करने में भी सक्षमता प्राप्त करता है। अतः व्यक्ति को अपने स्नायु तंत्र का ज्ञान होना अति आवश्यक माना जाता है।

(घ) व्यक्तिगत भेद- जिस प्रकार कोई दो व्यक्ति भी हाव-भाव से एक समान नहीं होता और न ही उनमें कार्य के आधार पर भी भिन्नता पाई जाती है उसी प्रकार मोटर सिखलाई की योग्यताएं भी उनमें भिन्न-भिन्न पाई जाती है। यही कारण है कि उनमें मोटर सिखलाई के सम्बन्ध में बहुत भिन्नता विद्यमान रहती है। यदि व्यक्ति को उसकी योग्यता के अनुरूप मोटर चलाना सिखाया जाता है तो वह निश्चय ही मोटर सिखलाई में विशेष प्रकार की उन्नति पहाप्त करता है। इसलिए योग्यतानुसार व्यक्तियों को मोटर सिखलाई कराई जाए।

(ङ) हुनर का मेकेनिकल ज्ञान- मेकेनिकल ज्ञान के अन्दर नियम, गुरुत्व, लीवर का ज्ञान आदि आता है। यदि बालकों को यह ज्ञान मोटर कुशलता के बारे में पहले ही दे दिया जाता है तो वे इनका ज्ञान प्राप्त कर कम से कम प्रयत्न करते हैं और अधिक से अधिक दक्षता प्राप्त करके

के आधार पर ही खिलाड़ी की सन्तुलन की योग्यता, लय योग्यता, समायोजन की योग्यता, प्रतिक्रिया योग्यता आदि निर्भर होती है। इन क्रियाओं को ध्यान में रखकर हम ताल-मेल सम्बन्धी योग्यता का विकास कर सकते हैं।

समन्वय योग्यताओं द्वारा सामूहिक गतिविधियों को अच्छे प्रभाव व गुण के साथ करने के लिए खिलाड़ी को योग्य बनाया जाता है।

### तालमेल सम्बन्धी योग्यताओं की विशेषताएँ (Characteristics of Co-ordinative Ability)

1. गामक समन्वय की नियंत्रण एवं नियमन प्रक्रियायें प्रोत्साहन प्रक्रियाओं से प्रभावित हो सकती हैं। इसलिए गामक समन्वय में विभिन्न सर्वेदी अंग भाग लेते हैं जोकि समन्वय योग्यताओं में सुधार एवं परिपक्वता के लिए आवश्यक होते हैं।
2. गति की गुणवत्ता भी तालमेल सम्बन्धित योग्यताओं पर आधारित होती है। गति को विकसित करने में भी सहायक होती है।
3. तालमेल सम्बन्धी योग्यतायें खेल तकनीक, खेल-प्रदर्शन व समन्वय स्थापित करती हैं।
4. कौशल्य को सीखने की गति एवं स्थायित्व प्रत्यक्ष रूप से समन्वय योग्यताओं पर निर्भर करता है।

### तालमेल सम्बन्धी योग्यताओं का महत्त्व (Importance of Co-ordinate Ability)

खेल व खिलाड़ी के लिए तालमेल सम्बन्धी योग्यताओं का होना जरूरी होता है। समन्वय योग्यता होने पर ही खिलाड़ी खेल में योग्यता व क्षमता का सही प्रदर्शन कर सकता है। निम्नलिखित बातों से हम जान जाएंगे कि तालमेल सम्बन्धी योग्यताओं का कितना महत्त्व है।

1. खेल-कौशल्यों व क्रियाओं की गुणवत्ता तालमेल सम्बन्धी

योग्यताओं पर निर्भर करती है। तकनीकी खेलों में रमणीय और सुरोपित गतिविधियाँ तालमेल योग्यताओं की देन हैं।

2. खेलों में सिखाए जाने वाले गामक कौशलों का आधार भी समन्वय योग्यता होती है। कौशल्य को सीखने की गति एवं स्थायित्व प्रत्यक्ष रूप से समन्वय योग्यताओं पर निर्भर करता है।

3. खेल तकनीक और युक्तिपूर्ण कौशलों को सीखने के लिए समन्वय योग्यता का होना आवश्यक होता है।

4. खेल-प्रदर्शन में सुधार समन्वय योग्यताओं से ही होता है।

### तालमेल सम्बन्धी योग्यताओं का वर्गीकरण (Classification of Co-ordinative Ability)

ब्लूम के अनुसार खेलों की सात महत्वपूर्ण तालमेल सम्बन्धित योग्यताएँ होती हैं जो इस प्रकार से हैं :-

1. निर्धारण योग्यता (Orientation Ability)
2. प्रतिक्रिया योग्यता (Reaction Ability)
3. संतुलन योग्यता (Balance Method)
4. अनुकूलन योग्यता (Adaptation Ability)
5. युग्मन की योग्यता (Coupling Ability)
6. पृथकीकरण की योग्यता (Differentiation Ability).
7. तालमेल योग्यता (Rythm Ability)

#### 1. निर्धारण योग्यता (Orientation Ability)

निर्धारण-योग्यता वह है जो एक क्रिया के क्षेत्र से सम्बन्धित समय और स्थान में शरीर की गतिविधियों एवं स्थिति में परिवर्तन का निर्धारण करती है। उपकरणों व गति करती हुई वस्तुओं आदि के लिए गामक क्रिया, गति और स्थिति के प्रत्यक्षीकरण को समझना चाहिए।

## 2. प्रतिक्रिया योग्यता (Reaction Ability)

प्रतिक्रिया योग्यता वह होती है जिसमें खिलाड़ी आदेश मिलने पर उसी समय प्रभावी क्रिया करता है। संकेत व क्रिया के बीच समय जितना कम होगा खिलाड़ी की प्रतिक्रिया योग्यता उतनी ही अच्छी होगी।

## 3. संतुलन योग्यता (Balance Method)

यह वह योग्यता होती है जो स्थिर अवस्था और खेल क्रियाओं के दौरान शरीर का संतुलन बनाये रखती है। शरीर जब पूर्ण गतिशील होता है और अचानक कोई बाधा आ जाती है ऐसी स्थिति में शरीर को संतुलित करने की योग्यता का संतुलन योग्यता कहा जाता है। यह भी दो प्रकार की होती है:-

(अ) विरामावस्था के दौरान संतुलन बनाने की योग्यता जो 'स्थाई संतुलन' कहलाता है ।

(ब) शरीर की गतिशील अवस्था में तेजी से परिवर्तन के दौरान संतुलन बनाए रखना 'गतिशील संतुलन योग्यता' कहलाता है ।

## 4. अनुकूलन योग्यता (Adaptation Ability)

खेल-क्रियाओं व प्रतियोगिताओं में अचानक परिवर्तन हो सकता है। गति में परिवर्तन इच्छानुसार व अचानक भी हो सकता है जो पूर्व अनुमानित नहीं होता है। ऐसी स्थिति में शरीर को उस परिवर्तित क्रिया के अनुकूल करना ही अनुकूलन योग्यता कहलाती है। दलीय खेलों में खिलाड़ी को इस योग्यता की आवश्यकता अधिक पड़ती है ।

## 5. युग्मन की योग्यता (Coupling Ability)

युग्मन योग्यता वह होती है जिसमें शरीर के विभिन्न अंग या भाग संयुक्त रूप से किसी क्रिया विशेष को पूर्ण करते हैं। इस प्रकार की युग्मन योग्यता उन खेलों में ज्यादा होती है जिन खेलों में खतरनाक प्रदर्शन किया जाता है। जिमनास्टिक जैसे खेलों में भी शरीर के सभी अंगों का समन्वय

## लचीलापन-लचीलेपन विकास के साधन और पद्धतियाँ (Flexibility – Mean and Methods of Flexibility Development)

### लचीलापन

लचीलापन वह योग्यता मानी जाती है। जिसके आधार पर किसी कार्य की गति की रेंज से किया जाता है। यह देखा जाता है कि इसके आधार पर ही भली भाँति विभिन्न प्रकार के कार्यों को सुदृढ़तापूर्वक बिना किसी बाधा के किया जा सकता है। जिसमें सभी के द्वारा पूर्णता प्राप्त की जाती है। लचीलापन शरीर में उत्पन्न करने के उपरान्त ही खिलाड़ी के द्वारा विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को सुचारू रूप से किया जा सकता है। जिससे उसके द्वारा किसी भी प्रकार की कठिन-से-कठिन क्रिया के प्रति विकसित हुआ जा सकता है। यही कारण है कि लचीलापन व्यक्ति के विकास हेतु लाभदायक माना जाता है।

### लचीलेपन का प्रशिक्षण

लचीलापन विकसित किया जाना अत्यन्त कठिन भी नहीं माना जा सकता। इसे व्याप्त करने में अवश्य ही मनुष्य के द्वारा कुछ समय व्यतीत किया जाता है। परन्तु उसके द्वारा किए जाने वाले प्रयास ही उसे इस ओर उन्नति प्रदान करने हेतु लाभदायक माने जाते हैं। इसलिए यदि व्यक्ति के द्वारा निरन्तर प्रयास किए जाते हैं तो निश्चय ही वह लचीलेपन को अपने अन्दर विकसित कर पाता है। इसके लिए एक खास प्रकार का प्रशिक्षण प्राप्त किया जाना बहुत ही लाभदायक माना जाता है। इसके लिए किया जाने वाला प्रशिक्षण निम्नलिखित रूप से स्पष्ट किया जा सकता है:-

(क) लचीलेदार कसरतें - यह देखा जाता है कि यदि व्यक्ति को

के रूप से लचीलीदार कसरते कराई जाती हैं तो निश्चय ही इसके आधार पर वह भली भाँति उन्नति की ओर अग्रसित हो सकता है। एक एथलीट को विभिन्न प्रकार की लचीली कसरतें कराई जाती हैं। जिससे उनके द्वारा पूर्ण रूप से अपने शरीर में लचीलेपन को विकसित किया जाता है।

(ख) लचीलेपन का पुनरावृत्ति विधि - यह देखा जाता है कि यदि बार-बार किसी क्रिया को किया जाता है तो निश्चय ही उसमें उन्नति प्राप्त की जा सकती है। इसलिए बार-बार ही एक क्रिया को किया जाना लाभदायक माना जाता है। इससे व्यक्ति के द्वारा भली भाँति शरीर में लचीलेपन को विकसित किया जा सकता है। जो उसे अधिकाधिक उन्नति की ओर अग्रसित करने में लाभदायक मानी जाती है।

(ग) धीमी गति - यह देखा जाता है कि यदि धीमी गति से विभिन्न प्रकार के व्यायामों को किया जाता है तो निश्चय ही इसके आधार पर विशेष रूप से लचीलेपन को विकसित किया जा सकता है। यही कारण है कि धीमी गति से किए जाने वाले व्यायामों को विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है। यह शरीर में लचीलेपन विकसित करने तथा सभी प्रकार की समस्याओं को दूर करने हेतु लाभदायक मानी जाती है। यही कारण है कि आज इस ओर विशेष रूप से बल दिया जा रहा है कि खिलाड़ी को विशेष रूप से धीमी गति से कार्य करने को प्रोत्साहित किया जाए। जिससे उसके द्वारा भली भाँति उन्नति की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। यह उसके समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं को दूर करने में विशेष रूप से सहायता प्रदान करती है।

### विस्फोटक शक्ति का विकास

विस्फोटक शक्ति का विकास किया जाना बहुत ही आवश्यक माना जाता है। इस शक्ति का विकास करने के उपरान्त ही व्यक्ति के द्वारा भली भाँति पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है। यह व्यक्ति के समक्ष एक सुदृढ़ शक्ति का विकास करने में उसकी सहायता प्रदान करती है। इसलिए विस्फोटक शक्ति को व्यक्ति के लिए विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है। विस्फोटक

शक्ति का विकास करने हेतु व्यक्ति के द्वारा निम्नलिखित को अपनाया जाना चाहिए:-

### प्लयोमिट्रिक प्रशिक्षण

यह देखा जाता है कि सभी खेल गतिविधियों के आधार पर खिलाड़ी को द्वारा अपने शरीर में विशेष रूप से फिटनेस को बढ़ावा दिया जाता है। यह द्वारा दिया जाने वाला यह बढ़ावा ही उसे पूर्णता की ओर विकसित करने में सहायता प्रदान करता है। जिससे व्यक्ति के द्वारा बिना किसी बाधा के अधिक उन्नति की ओर अग्रसर हुआ जा सकता है। प्लयोमिट्रिक प्रशिक्षण के आधार पर शरीर में विस्फोटक शक्ति का विकास आसानी से किया जा सकता है। यह व्यक्ति को विशेष रूप से शारीरिक विकास के प्रति प्रोत्साहित करने में सहायता प्रदान करता है।

### अभ्यास की विधि

(क) अभ्यासकर्ता के द्वारा व्यायाम को आरम्भ करने हेतु विशेष रूप से जॉग का उपयोग किया जाता है।

(ख) इसके उपरान्त अभ्यासकर्ता के द्वारा बाएं पैर से धकेल कर दाएं आगे लार्ड जाती है तथा इस समय उसका घुटना झुका रहता है। याद रहे इस समय जांघ फर्श के समानान्तर रहनी चाहिए।

(ग) अब अभ्यासकर्ता के द्वारा विशेष रूप से दायीं भुजा के साथ आगे की ओर बढ़ना चाहिए। जैसे बायीं टांग आगे दायीं टांग के पीछे मुड़ना चाहिए तथा पुश आफ तक पीछे तक ही टांग को निकाला जाना चाहिए।

(घ) अभ्यासकर्ता को कुछ समय के लिए इसी अवस्था में रहना चाहिए। इसके उपरान्त उसे बाएं पैर पर खड़ा रहना चाहिए।

(ङ) अब दायीं टांग फावर्ड बेंट की स्थिति में ली जानी चाहिए तथा बायीं बाजू आगे की ओर की जानी चाहिए। बायीं टांग को पीछे की ओर निकाला जाना चाहिए।

(च) अभ्यासकर्ता के द्वारा लिया जाने वाला प्रत्येक कदम लम्बा होना

(घ) पैरों के बॉल पर रूका जाता है तथा टांगों की मांसपेशियों को लचीले हिस्सों में ऊर्जा को एकत्रित किया जाता है। जिससे पुनः शरीर को उछाल दिया जा सकता है। यह देखा जाता है कि टांग को उछाल देने के लिए उसमें ऊर्जा को व्याप्त किया जाना बहुत ही आवश्यक हो जाता है। इससे ऊर्जा की ओर विशेष रूप से बल दिया जाता है।

(ङ) शरीर को सीधा रखा जाना चाहिए। इसके साथ ही शरीर को उछाल रखा जाना चाहिए। जिससे किसी प्रकार की असुविधा का सामना नहीं करना पड़ता है।

(च) दोनों टांगों का प्रयोग करके ड्रिल की जानी लाभदायक मानी जाती है। इसके आधार पर भली भाँति ड्रिल का पूर्ण लाभ प्राप्त किया जा सकता है।

(छ) शुरू करने वाले सीधी टांग के एक्शन का प्रयोग परन्तु पूर्ण ध्यान को चाहिए कि वह छलांग के दौरान एड़ी को नितम्बों की ओर खींचें। इससे उनके द्वारा बेहतरीन ढंग से ड्रिल की जा सकती है।

### मात्रा

(क) यह व्यायाम 30 से 40 मीटर तक 1 से 3 सैट तक किया जाना लाभदायक माना जाता है।

(ख) अभ्यासकर्ता के द्वारा प्रत्येक सैट के बीच में पूर्ण रिकवरी को जतन चाहिए।

(ग) इस क्रिया को करने हेतु इसकी गुणवत्ता की ओर बल दिया जाना अत्यन्त आवश्यक माना जाता है। इसमें तीव्रता को समाहित नहीं किया जाना चाहिए।

### बाधा कूद

(क) बाधा कूद के लिए अभ्यासकर्ता के द्वारा सर्वप्रथम सीमा के पर आगे कूदा जाना चाहिए। इस समय उसके दोनों पैरों का एक साथ होना अत्यन्त आवश्यक माना जाता है।

(ख) अभ्यासकर्ता के द्वारा की जाने वाली यह चाल उसके नितम्बों तथा

## प्रशिक्षण भार-परिभाषा तथा प्रशिक्षण भार के प्रकार (Training Load-Definition and Types of Training Load)

### प्रशिक्षण भार

#### (TRAINING LOAD)

खेल प्रशिक्षण का अर्थ खिलाड़ियों को सिखाई जाने वाली वह विभिन्न गतिविधियां मानी जाती हैं। जिनके आधार पर खिलाड़ियों के द्वारा भली भाँति खेल से सम्बन्धित विभिन्न प्रकार के कौशलों का विकास किया जाता है। प्रशिक्षण खिलाड़ी के द्वारा दिए जाने वाले शारीरिक प्रदर्शन को भी बहुत अधिक प्रभावित करता है। यदि खिलाड़ी को उचित रूप से प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है तो निश्चय ही इसके आधार पर खिलाड़ी के द्वारा अच्छे प्रदर्शन की कल्पना की जा सकती है। इसके अतिरिक्त यदि खिलाड़ी के द्वारा स्वयं ही अच्छा शारीरिक प्रशिक्षण प्राप्त नहीं किया जाता है तो निश्चय ही वह खेल में अच्छी तरह शारीरिक प्रदर्शन नहीं कर सकता। इस प्रकार शारीरिक प्रशिक्षण के द्वारा शारीरिक क्रियाओं को बहुत अधिक प्रभावित किया जाता है। यह व्यक्ति के व्यक्तित्व के विकास हेतु बहुत अधिक लाभदायक माना जाता है। विशेष रूप से खेल में इसका उपयोग किया जाना अत्यन्त आवश्यक हो जाता है।

प्रशिक्षण-भार से अर्थ लिया जाता है कि खिलाड़ी को उसके प्रदर्शन में सुधार की प्रक्रिया में कितना और किस तरीके से अभ्यास से कराया जाता है। प्रशिक्षण के माध्यम से खिलाड़ी पर जो अभ्यास रूपी भार सौंपा जाता है, उसे 'प्रशिक्षण-भार' कहा जाता है। प्रशिक्षण-भार में विभिन्न

शारीरिक क्रियाएँ शामिल होती हैं, जिनके कारण खिलाड़ी थकान की ओर अग्रसर होता है। खिलाड़ी को थकान देने का मुख्य उद्देश्य उसका शारीरिक एवं मानसिक अनुकूलन करना है। यह थकान प्रत्यक्ष रूप से शारीरिक क्रियाएँ यानि अभ्यास-प्रक्रिया के माध्यम से दी जाती हैं। अभ्यास से प्राप्त थकान को झेलना और फिर इससे अनुकूलन कर लेने से खिलाड़ी की प्रदर्शन क्षमता में स्थायीकरण एवं संवर्धन होता है।

वास्तव में प्रशिक्षण-भार एक वैज्ञानिक पहलू है जो खिलाड़ियों के वैज्ञानिक कारकों, शारीरिक क्षमताओं और मानसिक परिपक्वता के अनुसार दिया जाता है। प्रशिक्षण-भार की अवधारणा शुरू तो होती है प्रशिक्षण से परन्तु इसका वास्तविक प्रकिलन प्रतियोगिता में होता है। अतः प्रशिक्षण-भार पहले रूप में प्रशिक्षण के दौरान किए गए कार्यों से सम्बन्धित है और दूसरे रूप में प्रतियोगिता के समय दिए गए प्रयासों से सम्बन्धित है।

प्रशिक्षण के समय दिए गए भार का उद्देश्य मात्र प्रदर्शन-शक्ति का बढ़ाना ही नहीं अपितु खिलाड़ी के प्रदर्शन को व्यवस्थित करने तथा उसमें स्थायीत्व लाने के लिए होता है। प्रशिक्षण-भार के दो रूप हो सकते हैं :-

- (क) थकान उत्पन्न करने वाला प्रशिक्षण-भार (शारीरिक क्रियाएँ)।
- (ख) थकान उत्पन्न न करने वाला प्रशिक्षण-भार (हल्की मानसिक क्रियाएँ)।

प्रशिक्षण-भार के दो चरण होते हैं :-

- (क) प्रशिक्षण-भार
- (ख) प्रतियोगिता-भार।

भार के ये दोनों चरण निम्नलिखित कारकों पर निर्भर करते हैं:-

- (i) भार की तीव्रता।
- (ii) भार का आयतन।
- (iii) भार की आवृत्ति।

- (iv) भार का घनत्व ।
- (v) शारीरिक क्रियाओं के प्रकार ।
- (vi) अभ्यास के सम्पादन की विशेषता ।

इन सभी कारकों के माध्यम से अभ्यास के दौरान किए गए कार्य की मात्रा का निर्धारण होता है। इस प्रकार कहा जा सकता है कि एक खिलाड़ी के प्रदर्शन स्तर को ऊठाने के लिए उसकी शारीरिक अभ्यास और मानसिक परिपक्वता के लिए जो कार्य प्रशिक्षित प्रशिक्षक की देखरेख में करना होता है। उसे 'प्रशिक्षण-भार' कहते हैं ।

### प्रशिक्षण-भार के प्रकार (Kinds of Training Load)

प्रतियोगिताओं की प्रकृति और प्रवृत्ति के अनुसार प्रशिक्षण-भार को दो भागों में बाँटा गया है :-

#### 1. बाहरी भार

##### (External Load)

किसी खिलाड़ी द्वारा निष्पादित कुल कार्य की मात्रा के बाहरी भार की संज्ञा दी जाती है। इस बाह्य भार को प्रभावित करने वाले कारकों में भार की तीव्रता, आयतन, आवृत्ति, घनत्व, प्रशिक्षण विधि और अभ्यास का सम्पादन मुख्य है । जैसे 10 कि.मी. जॉगिंग के अभ्यास की मात्रा को बाह्य भार कहते हैं। इस भार को खिलाड़ी प्रत्यक्ष रूप से देख सकता है।

#### 2. आन्तरिक भार

##### (Internal Load)

आन्तरिक भार में मानव-शरीर की आन्तरिक प्रतिक्रिया की मात्रा और मनोवैज्ञानिक परिवर्तन की मात्रा प्रभावित होती है। प्रभावित होने की इस कार्यकीय को आन्तरिक भार कहते हैं। यह बाह्य भार का ही परिणाम है जिसके कारण खिलाड़ी के आन्तरिक अंग प्रभावित होते हैं। उदाहरण के लिए- खिलाड़ी की हृदय दर और श्वसन दर को देखकर, रक्त में

और लैक्टिक अम्ल की मात्रा आदि से मनोवैज्ञानिक परिवर्तनों किया जाना आन्तरिक भार के अन्तर्गत आता है। आन्तरिक भार बढ़ने के साथ-साथ लैक्टिक अम्ल (Lactic Acid) भी बढ़ जाता है। शरीर का शिथिल होना या मांसपेशियों में दर्द होना आन्तरिक भार के बढ़ने के लक्षण

### प्रशिक्षण-भार के सिद्धान्त (Principles of Training Load)

प्रशिक्षण-भार के सिद्धान्त के आधार पर दिया गया प्रशिक्षण खिलाड़ी के शारीरिक रूप से सुदृढ़ कर उसकी प्रदर्शन क्षमता बढ़ाता है तथा खिलाड़ी की क्रिया में रुचि, सहनशीलता व मनोवैज्ञानिक रूप से सुदृढ़ बनाता है। प्रशिक्षण-भार के सिद्धान्त निम्नलिखित हैं :-

1. लगातारता का सिद्धान्त (Principles of Continuity of Load)
2. मध्यम भार का सिद्धान्त (Principles of Optimum Load)
3. क्षतिपूर्ति का सिद्धान्त (Principles of Recovery)
4. भार की विशिष्टता का सिद्धान्त (Principles of Specificity of Load)
5. भार की प्रगतिशीलता का सिद्धान्त (Principle of Progression of Load)

#### 1. लगातारता का सिद्धान्त (Principles of Continuity of Load)

इस सिद्धान्त का आधार यह है कि किसी भी खेल-कौशल्य को सीखने के लिए उस खिलाड़ी को उस कौशल्य का प्रशिक्षण लगातार दिया जाए तभी उस कौशल्य का पूरी तरह सीखा जा सकता है। प्रशिक्षण-भार के लगातार एवं नियमित देने से खिलाड़ी की प्रदर्शन क्षमता में वृद्धि के साथ-साथ उसके प्रदर्शन में स्थायीकरण भी होता है। अतः प्रशिक्षण के

दौरान भार नियमित और लगातार दोनों ही खिलाड़ी के लिए अति आवश्यक है। इससे खिलाड़ी की शारीरिक क्षमता में वृद्धि व स्थायीकरण होता है। अगर इस सिद्धान्त के आधार पर प्रशिक्षण नहीं दिया जाए तो खिलाड़ी की प्रदर्शन क्षमता बढ़ने के बजाए घटना शुरू हो जाती है और खिलाड़ी का अनुकूलन खराब होता है।

इस सिद्धान्त के आधार पर एक खेल कौशल्य को लगभग तीन सप्ताह तक करना आवश्यक होता है। इससे खिलाड़ी की कार्य क्षमता बढ़ती है। नहीं तो इस प्रशिक्षण-भार के लगातार व नियमित न रखने से खिलाड़ी की कौशल्य व तकनीक प्रभावित होती है। लगातार भार को दो समय निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखना चाहिए।

- (क) खिलाड़ी की शारीरिक योग्यताएँ।
- (ख) खिलाड़ी की रुचि।
- (ग) खिलाड़ी की सहनशीलता।
- (घ) खिलाड़ी की मनोवैज्ञानिक अभिप्रेरणा।
- (ङ) खिलाड़ी की अधिकार की स्थिति।
- (च) खिलाड़ी का मानसिक स्तर।

## 2. मध्यम भार का सिद्धान्त

यह सिद्धान्त बताता है कि प्रशिक्षण के दौरान खिलाड़ी को न तो अधिक भार और न ही कम भार दिया जाए अर्थात् मध्यम भार से प्रशिक्षण दिया जाए तो अच्छे परिणाम मिलते हैं। इस सिद्धान्त के अनुसार अगर खिलाड़ी को बहुत कम भार देकर प्रशिक्षण दिया जाए और कुछ समय पश्चात् तुरन्त अधिक भार से प्रशिक्षण दिया जाए तो खिलाड़ी का शारीरिक व मानसिक सन्तुलन बिगड़ जाएगा। इस सिद्धान्त के अनुसार सामान्य रूप से खिलाड़ी की क्षमता का 90 प्रतिशत भाग प्रशिक्षण हेतु उपयोग में लाना चाहिए। खिलाड़ी को सामान्य भार से प्रशिक्षण कराना उचित होता है। इस

सिद्धान्त के अनुप्रयोग से सुपरकम्पनसेशन की स्थिति आती है।

### 3. क्षतिपूर्ति का सिद्धान्त (Principles of Recovery)

इस सिद्धान्त के अनुसार खिलाड़ी को जितना ट्रेनिंग भार दिया जाएगा उतना ही उसे क्षतिपूर्ति काल भी दिया जाना चाहिए अर्थात् ट्रेनिंग भार के अनुसार ही क्षतिपूर्ति काल की खिलाड़ी को आवश्यकता होती है। अगर ऐसा नहीं किया जाए तो खिलाड़ी में थकान की स्थिति निर्मित हो जाती है जिसका प्रभाव उसकी प्रदर्शन क्षमता पर पड़ता है। इस स्थिति में ट्रेनिंग भार को लगातार देना बंद कर देना चाहिए तथा कुछ समय पश्चात् प्रशिक्षण-भार को बढ़ा देना चाहिए। उदाहरण के लिए 200 मीटर दौड़ की 10 बार प्रतिदिन पुनरावृत्ति से जब तक मानव अंगों पर इस भार का प्रभाव न पड़े, जब तक उसे ट्रेनिंग भार देना नहीं माना जाता है। इस स्थिति में खिलाड़ी के ट्रेनिंग भार को बढ़ाना उचित होता है। क्षतिपूर्ति के सिद्धान्त से प्रशिक्षण देने से खिलाड़ी के शरीर में लैक्टिक अम्ल (Lactic Acid) नहीं जमता है और शरीर फुर्तीला रहता है।

### 4. भार की विशिष्टता का सिद्धान्त (Principles of Specificity of Load)

यह सिद्धान्त यह बताता है कि प्रशिक्षण-भार खिलाड़ी को उसकी योग्यता व विशिष्टता को ध्यान में रखकर दिया जाना चाहिए। यदि ऐसा नहीं किया जाता तो प्रशिक्षण-भार को खिलाड़ी की विशेष कमियों को देखते हुए दिया जाना चाहिए। यदि खिलाड़ी की गामक योग्यताओं में कमी है तो कम योग्यता वाले कारकों को ट्रेनिंग-भार में विशेष रूप से दिया जाना चाहिए। उसी प्रकार नौसिखियों एवं उच्च स्तर के खिलाड़ियों के लिए प्रशिक्षण-भार उनकी योग्यता के आधार पर दिया जाना चाहिए। यह सिद्धान्त एथलीट की आवश्यकता और गामक योग्यताओं पर निर्भर है।

## प्रशिक्षण का स्थानांतरण (Transfer of Training)

यह देखा जाता है कि प्रशिक्षण प्राप्त करने के उपरान्त ही बालक के विशेष रूप से अपने व्यक्तित्व का विकास किया जा सकता है। एक खिलाड़ी के लिए प्रशिक्षण प्राप्त किया जाना लाभदायक माना जाता है। वह उसके आधार पर ही पूर्णता की ओर विकसित हो पाता है। शिक्षा के क्षेत्र में भी प्रशिक्षण को महत्वपूर्ण माना जाता है। इसके आधार पर ही विभिन्न प्रकार के शिक्षण कौशलों का ज्ञान प्राप्त किया जाता है। जिनके आधार पर यह कहा जा सकता है कि शिक्षण में सम्पूर्णता को विकसित किया जाता है।

प्रशिक्षण प्राप्त किए बिना एक खिलाड़ी के द्वारा पूर्ण रूप से अपने शारीरिक प्रदर्शन को प्रस्तुत नहीं किया जा सकता। इसलिए उसके द्वारा प्रशिक्षण प्राप्त किया जाना अत्यन्त आवश्यक माना जाता है। वह प्रशिक्षण प्राप्त करने के उपरान्त ही भली भांति स्वयं को विकसित कर पाता है। जिस समय हमारे द्वारा किसी विषय के बारे में सीखा जाता है। उस समय प्रथम उससे से सम्बन्धित विभिन्न प्रकार के तथ्यों का ज्ञान हम प्राप्त करते हैं। उस विषय से सम्बन्धित विभिन्न प्रकार की नवीन बातों का ज्ञान हमारे द्वारा प्राप्त किया जाता है। पूर्व के तथ्यों के आधार पर नवीन तथ्यों का ज्ञान प्राप्त करने हेतु हमें आसानी होती है। पूर्व में हमारे द्वारा जिन तथ्यों का ज्ञान

प्राप्त किया जाता है। उनके आधार पर ही वर्तमान में भी हम विशेष रूप से विभिन्न प्रकार की क्रियाओं के प्रति प्रोत्साहित हो पाते हैं। हम प्रशिक्षण का स्थानान्तरण करके ही हम विशेष रूप से विभिन्न तथ्यों का ज्ञान प्राप्त कर पाते हैं।

सीखने के लिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि व्यक्ति द्वारा विशेष रूप से विभिन्न प्रकार की प्रक्रियाओं का उपयोग किया जा सके। इन सभी के आधार पर ही मनुष्य के द्वारा पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है। यह उसके समक्ष उत्पन्न होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु लाभदायक मानी जाती है। इसीलिए प्रशिक्षण का स्थानान्तरण किया जाना विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है। इसके आधार पर ही पूर्ण रूप से शिक्षण की ओर प्रोत्साहित हुआ जा सकता है। यह शिक्षा के साथ-साथ खेलों में भी प्रयोग किया जाता है।

यह देखा जाता है कि जिस समय बालक के द्वारा खेल के नवीन कौशलों का ज्ञान प्राप्त करने की ओर अग्रसित हुआ जाता है। उस समय वह भली भांति पूर्व में अपनाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के कौशलों के सम्बन्ध में ज्ञान विकसित करता है। पूर्व के कौशलों के साथ उसके द्वारा भली भांति सामंजस्य स्थापित किया जाता है। जिसके आधार पर वह भली भांति उन्नति की ओर अग्रसित हो पाता है। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि प्रशिक्षण का स्थानान्तरण शिक्षा के साथ-साथ खेलों में भी विशेष रूप से लाभदायक होता है। इसके आधार पर ही छात्रों के द्वारा विशेष रूप से शिक्षण की ओर प्रोत्साहित हुआ जाता है। यह प्रशिक्षण तथा नवीन तथ्यों के सम्बन्ध में उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु लाभदायक मानी जाती है।

### प्रशिक्षण स्थानान्तरण का अर्थ तथा परिभाषाएं

प्रशिक्षण स्थानान्तरण का अर्थ सीखने की क्रियाओं तथा कौशलों का उपयोग दूसरे विषय का ज्ञान प्राप्त करने हेतु प्रयोग किया जाना है। यह उन

परिस्थिति में भी उन्नति प्राप्त की जाती है। प्रशिक्षण स्थानान्तरण के विभिन्न प्रकारों का वर्णन निम्नलिखित रूप से किया जा सकता है:-

(क) धनात्मक स्थानान्तरण - धनात्मक स्थानान्तरण में किसी व्यक्ति के द्वारा पूर्व के अनुभवों के आधार पर बाद के अनुभवों का ज्ञान भली भाँति प्राप्त किया जाता है। यह देखा जाता है कि व्यक्ति के द्वारा भली भाँति किसी एक कौशल का उपयोग दूसरे कौशल को सीखने में किया जाता है। जिससे उसके द्वारा पूर्णता की ओर विकसित हुआ जाता है। यह उसे उन्नति की ओर अग्रसित करने हेतु विशेष रूप से लाभदायक मानी जाती है। यही कारण है कि धनात्मक स्थानान्तरण को विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है। यह प्रशिक्षण स्थानान्तरण करने में विशेष रूप से सहायता प्रदान करता है।

(ख) ऋणात्मक स्थानान्तरण - जिस समय किसी हुनर के होते हुए भी दूसरे हुनर का ज्ञान प्राप्त करने में समस्या का सामना करना पड़ता है। वहाँ पर ऋणात्मक स्थानान्तरण होता है। यह देखा जाता है कि कई बार परिस्थितियों में विभिन्न प्रकार के परिवर्तनों का समावेश विकसित हो जाता है। जिसके परिणामस्वरूप कौशलों का उपयोग दूसरे कौशलों के प्रति विकसित होने में भली भाँति नहीं किया जाता है।

(ग) शून्य स्थानान्तरण - यदि सीखे जाने वाले हुनर का नवीन हुनर से किसी प्रकार सम्बन्ध नहीं होता है तो निश्चय ही ऐसी स्थिति में शून्य स्थानान्तरण की स्थिति उत्पन्न हो जाती है। यह देखा जाता है कि इस परिस्थिति में आकर हुनर का लाभ प्राप्त नहीं किया जा सकता है।

इस प्रकार उपरोक्त विवेचन के आधार पर यह कहा जा सकता है कि स्थानान्तरण के विभिन्न प्रकार होते हैं। इसका सम्बन्ध परिस्थितियों से माना जाता है। यदि परिस्थितियों में समानता होती है तो निश्चय ही इनका उपयोग आसानी से किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त यदि परिस्थितियों में किसी प्रकार की कमी पाई जाती है तो निश्चय ही इससे भली भाँति

## तकनीकी प्रशिक्षण-तकनीकी प्रशिक्षण का अर्थ तथा विधियाँ

(Technical Training – Meaning and  
Methods of Technique Training)

खेल-प्रशिक्षण एक विशेष प्रक्रिया है, जो खिलाड़ी का सर्वांगीण विकास करती है। इसका एकमात्र लक्ष्य भी खिलाड़ी को बेहतर प्रदर्शन के लिये तैयार करना है। इस प्रक्रिया में खेल की प्रकृति के अनुसार प्रशिक्षण की अवधि लम्बी भी हो सकती है एवं छोटी भी। यदि हम प्रतियोगिताओं में अच्छे परिणाम प्राप्त करना चाहते हैं तो खेल-प्रशिक्षण की वैज्ञानिक विधियों का उपयोग करना होगा। अतः प्रत्येक खेल की प्रकृति के अनुसार प्रशिक्षण की विभिन्न विधियों का उपयोग लाभकारी सिद्ध होता है।

खेल में कोचिंग का बहुत अधिक महत्व माना जाता है। यदि खिलाड़ियों को द्वारा उपयुक्त रूप से कोचिंग प्राप्त की जाती है तो निश्चय ही इसके आधार पर उनके द्वारा पूर्णता की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। कोचिंग प्राप्त करने के पश्चात् ही खिलाड़ियों के द्वारा खेल से सम्बन्धित विभिन्न प्रकार की क्रियाओं का ज्ञान प्राप्त किया जाता है। यह खिलाड़ियों को खेल कौशलों से परिचित कराने हेतु भी लाभदायक मानी जाती है। यह देखा जाता है कि खिलाड़ियों के द्वारा कौशलों के द्वारा ही खेल में पूर्णता को विकसित किया जा सकता है। यह खिलाड़ियों के द्वारा की जाने वाली सभी प्रकार की त्रुटियों को दूर करने हेतु भी विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है। इसके परिणामस्वरूप खिलाड़ियों के द्वारा भली भाँति पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है।

यदि खिलाड़ियों को उचित रूप से कोचिंग प्रदान की जाए तो निश्चय ही इससे उनके शारीरिक प्रदर्शन में सुधार किया जा सकता है। यह खिलाड़ियों को विभिन्न प्रकार की क्रियाओं के प्रति प्रोत्साहित करने हेतु विशेष रूप से लाभदायक मानी जाती है। यही कारण है कि आज कोचिंग की ओर बहुत अधिक ध्यान दिया जा रहा है। इसके आधार पर ही खिलाड़ियों के द्वारा की जाने वाली सभी प्रकार की त्रुटियों को भली भाँति दूर भी किया जा सकता है। जिसके परिणामस्वरूप खिलाड़ियों के द्वारा अधिकाधिक खेल के प्रति विकसित हुआ जाता है। यह खिलाड़ियों के समक्ष उपस्थित होने वाले खेल से सम्बन्धित सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु भी लाभदायक मानी जाती है।

खिलाड़ियों को प्रतियोगिताओं के प्रति तैयार उसी समय भली भाँति किया जा सकता है। जिस समय खिलाड़ियों के द्वारा विशेष रूप से विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को क्रियान्वित किया जाता है। एक कोच के द्वारा ही सभी खिलाड़ियों को विभिन्न प्रकार की शारीरिक गतिविधियों का ज्ञान प्रदान किया जा सकता है। जिसके परिणामस्वरूप खिलाड़ियों के द्वारा पूर्ण रूप से प्रभावी शारीरिक प्रदर्शन प्रदान किया जा सकता है।

यह देखा जाता है कि किन्हीं दो खिलाड़ियों में एकरूपता नहीं पाई जाती है। व्यक्तिगत रूप से सभी खिलाड़ियों में आपसी भिन्नता का पाया जाना स्वाभाविक माना जाता है। यह उनके शारीरिक प्रदर्शन को प्रभावित करने हेतु भी प्रभावकारी माना जाता है। यही कारण है कि यदि खिलाड़ियों को उनकी शारीरिक क्षमताओं के आधार पर प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है तो निश्चय ही इसके आधार पर खिलाड़ियों के द्वारा उन्नति की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। इसके लिए कोच को मुहैया कराया जाना अत्यन्त आवश्यक माना जाता है। कोच के द्वारा ही खिलाड़ियों को उचित रूप से शारीरिक प्रदर्शन करने हेतु उनकी व्यक्तिगत भिन्नताओं के आधार पर प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है। जिसके परिणामस्वरूप खिलाड़ियों के द्वारा भली भाँति उन्नति की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है।

माध्यम से क्या सिखाया गया है।

2. तकनीक के निर्धारण और उसके प्रशिक्षण के शुरुआत के बाद क्रियाओं को किस रूप में संचालित किया जाए। इसके केन्द्रीय तन्त्र द्वारा गामक क्रियाओं के नियन्त्रण एवं नियमन का अध्ययन आवश्यक होता है।

3. तीसरे चरण में गामक क्रिया और तकनीकी रूप में समन्वय का मूल्यांकन किया जाना चाहिए। तकनीकी अभ्यास के परिपक्व होने के विभिन्न साधनों एवं गामक क्रियाओं के प्रभाव को नोट करना।

4. तकनीकी-प्रशिक्षण की अन्तिम चरण में खिलाड़ी की तकनीकी योग्यताओं और समन्वय क्षमताओं का उपयोग एवं संगठन किया जाता है। इस प्रक्रिया के पश्चात् तकनीकों को प्रतियोगिताओं के दौरान उपयोग में लाया जाता है और अच्छे परिणाम प्राप्त करने का प्रयास किया जाता है।

तकनीकी प्रशिक्षण विधि में कौशल प्रदर्शन को मुख्य रूप से तीन अवस्थाओं में विभाजित किया गया है:-

### पहली अवस्था

यह अवस्था तकनीक की भूमिका से प्रारम्भ होती है। इस अवस्था में खिलाड़ी सम्बन्धित खेल कौशल की तकनीक को सीख तो जाता है परन्तु उसमें त्रुटियों और गलतियों का समावेश व्यापक स्तर पर रहता है। इस अवस्था को खिलाड़ी के प्रदर्शन के आधार पर अल्प तथा दीर्घ दोनों अवधियों में विभाजित किया जा सकता है। उदाहरणार्थ:- त्रिकूद की तकनीक को सीखने में काफी समय लगता है और बास्केटबॉल में ड्रिब्लिंग को सीखने में काफी कम समय लगता है। पहली अवस्था में नियन्त्रण करने की दक्षता और गति प्रदान करने की क्षमता कुछ अधूरी रह जाती है। गति कार्यक्रम में भी गामक क्रियाओं का विस्तृत वर्णन नहीं होता है। अतः तकनीकी प्रशिक्षण विधि की पहली अवस्था में कमजोर गामक क्रियाओं के असंयत सम्पादन होता है और निम्नलिखित कमियाँ देखने में आती हैं:-

1. क्रियाओं में लयबद्धता का अभाव रहता है। बल प्रयोग भी त्रुटिपूर्ण होता है।
2. खिलाड़ी मांसपेशी तनाव के कारण क्रियाओं का सही ढंग से नहीं कर पाता है। थकान शीघ्रता से आती है।
3. गति आयाम भी या तो बहुत अधिक होता है या बहुत कम। बल प्रयोग के रूप से उत्पन्न नहीं होता है।
4. त्रुटिपूर्ण बल के प्रयोग से क्रिया की प्रवाहमयता सही नहीं रहती है।
5. क्रियाओं की पुनरावृत्ति अनापेक्षित भिन्नता पाई जाती है।

इन सभी कमियों को देखते हुए प्रथम अवस्था की तकनीकी प्रशिक्षण विधि के लिए निम्नलिखित सुझाव दिए गए हैं:-

1. खिलाड़ी के वर्तमान प्रशिक्षण का विश्लेषण करना। उसके योग्यता स्तर, रुचि, अनुभव, अभिप्रेरणा का स्तर एवं मनोवैज्ञानिक लक्षणों का पता लगाना।
2. प्रथम अवस्था के नियमानुसार सहज परिस्थितियों में प्रशिक्षण दिया जाए। विभिन्न छोटे-छोटे उपकरणों का वैज्ञानिक प्रयोग किया जाए।
3. सीखने की प्रथम अवस्था में सीखने की त्रुटियों पर कम ध्यान दिया जाए ताकि क्रियाओं में रु० समन्वय पैदा हो सके।
4. खिलाड़ी की चाल, शक्ति और सहनशीलता नामक गामक योग्यताओं के विकास पर ध्यान दिया जाना चाहिए। गामक योग्यताओं की कमो पता लगाने के पश्चात् इनको क्रमबद्ध एवं योजनाबद्ध तरीकों से विकसित किया जाए।
5. प्रथम अवस्था के उपरान्त होने वाली प्रतियोगिताओं में कौशलों का प्रयोग न करना हितकारी रहता है।
6. व्याख्या, डायग्राम, ग्राफ, वीडियो टेप्स आदि से खिलाड़ी की

क्रियाओं से प्रत्यक्षीकरण करवाना चाहिए।

**दूसरी अवस्था:-** इस अवस्था में खिलाड़ी अपनी समन्वय शक्ति का पर्याप्त विकास कर लेता है। इस अवस्था की अवधि पहली अवस्था से काफी लम्बी होती है। जटिल-से-जटिल परिस्थितियों में कौशल का अभ्यास करवाया जाता है। तकनीकों के वैज्ञानिक पहलुओं के बारे में बताया जाता है। इस अवस्था में खेल क्रियाएँ बिना मांसपेशियों के तनाव से सम्पन्न होती हैं। खिलाड़ी विभिन्न खेल-क्रियाओं का प्रवाहमय ढंग से करने लगता है। इस अवस्था में प्रशिक्षण के विभिन्न रूपों को प्रतिपादित किया जाता है:-

1. इस अवस्था में कौशल क्रियाओं को सुधारने का निरन्तर प्रयास जारी रहता है ।
2. गामक योग्यताओं को खिलाड़ी की क्षमतानुसार विकसित किया जाता है ।
3. इस अवस्था में मांसपेशीय समन्वय को विकसित किया जाता है।
4. कौशलों का अभ्यास मानक स्थितियों में करवाया जाता है ताकि खिलाड़ी की तकनीकों में समन्वय हो सके।
5. इस अवस्था में खिलाड़ी की अभ्यास त्रुटियों को दूर करने का प्रयास किया जाता है एवं उन्हें प्रोत्साहित किया जाता है।

**तीसरी अवस्था:-** इस अवस्था में अच्छे समन्वय से लेकर तकनीक की पूर्णरूपेण परिपक्वता का सफर तय किया जाता है। खिलाड़ी को तकनीकों को परिपक्व बनाया जाता है। इस अवस्था के उपरान्त खिलाड़ी से यह अपेक्षा रहती है कि वह विभिन्न प्रतियोगिताओं में अपनी तकनीकों का सफल प्रयोग करेगा। इस अवस्था में खिलाड़ी अपने तकनीकी कौशलों को सामान्य, विशेष एवं अत्यन्त विशिष्ट रूप में प्रदर्शित कर सकता है। तकनीकी प्रशिक्षण विधि की इस अन्तिम अवस्था में निम्नलिखित कारकों

का ध्यान रखना आवश्यक है :-

1. खिलाड़ी की तकनीकों का अभ्यास विभिन्न परिवर्तनशील एवं कठिन परिस्थितियों में कराया जाए।
2. खिलाड़ी की गामक योग्यताओं का सम्पूर्ण विकास किया जाए।
3. खिलाड़ी को अपनी गामक योग्यताओं और गतिक्रियाओं का सहाहित रूप में ज्ञान कराया जाए।
4. खिलाड़ी को विभिन्न प्रतियोगिताओं में भेजा जाए ताकि उसकी तकनीक उसके अनुभव का आधार पाकर और अधिक परिपक्व हो जाए।
5. इस अवस्था में तकनीकी प्रशिक्षण के साथ-साथ विभिन्न परिस्थितियों के अनुसार खिलाड़ी को दक्ष किया जाता है।

**तकनीकी प्रशिक्षण की विधियाँ:** तकनीकी प्रशिक्षण की तीन प्रमुख विधियाँ हैं :-

- (i) प्रस्तुतीकरण विधि (Presentation Method)
- (ii) सहयोगात्मक विधि (Co-operative Method)
- (iii) कार्य-विधि (Task Method)

**(i) प्रस्तुतीकरण विधि (Presentation Method)**

इस विधि में अधिाशिक्षक पहले सभी तथ्यों को स्वयं स्पष्ट करता है। इसके उपरान्त वह विद्यार्थियों को सिखाता है। पूर्वानुमान, योजना एवं प्रस्तुतीकरण तीनों कारकों का महत्त्वपूर्ण योगदान रहता है। पूर्वानुमान द्वारा अधिाशिक्षक खिलाड़ियों में रुचि उत्पन्न करता है। इसके पश्चात् योजनाबद्ध तरीके से प्रशिक्षण को प्रभावशाली बनाया जाता है। इस विधि की कार्य-योजना में व्यक्तिगत एवं तकनीकी दोनों प्रकार की तैयारी का विशेष महत्त्व है। इसमें अधिाशिक्षक मॉडल के रूप में अपने आप को प्रस्तुत करता है तथा सिखाए जाने वाले कौशलों से सम्बन्धित उपकरणों, तथ्यों, सुविधाओं और सूचनाओं को पहले ही एकत्रित कर लेता है। इस तैयारी के उपरान्त

स्थापित करने का प्रयास किया जाता है। व्याख्या में भाषण का रूप न होकर कौशल के विभिन्न पहलुओं पर विस्तार से चर्चा की जाती है। खेल-कौशलों की व्याख्या करते समय निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना चाहिए:-

1. कौशल का उद्देश्य क्या है?
2. कौशल का महत्त्व क्या है?
3. दूसरे कौशलों से उसका सम्बन्ध।
4. कौशल के मुख्य भाग को रेखांकित करना।
5. कौशल स्पष्टीकरण में प्रचलित उदाहरणों का प्रयोग।
6. कौशल प्रदर्शन की पुनर्वावृत्ति के बाद तकनीक की व्याख्या

करना।

### (ग) व्याख्या विधि (Lecture Method)

यह विधि सैद्धान्तिक पक्ष से सम्बन्धित होती है। इस विधि का मैदान में कम प्रयोग तथा कक्षा-कक्ष में अधिक प्रयोग किया जाता है। भाषण की विषय-वस्तु को विद्यार्थियों के स्तर के अनुरूप तैयार किया जाता है। भाषण सरल तथा रोचक भाषा में होना चाहिए तथा भाषण की अवधि भी लम्बी नहीं होनी चाहिए।

### (घ) सहयोगात्मक विधि (Co-operative Method)

तकनीकी प्रशिक्षण की इस विधि में खिलाड़ी तथा अधि शिक्षक दोनों सक्रिय भूमिका निभाते हैं। दोनों सहयोगात्मक तरीके से खेल-कौशलों की तकनीकों का अध्ययन-अध्यापन करते हैं। विद्यार्थी कौशल अभ्यास करता है तथा अधि शिक्षक उसकी कौशल तकनीक में आयी कमियों का बताकर उन्हें दूर करवाता है। इस विधि के निम्नलिखित सुझाव दिए गए हैं:-

1. खेल-क्रिया की बौद्धिकता को प्राथमिकता देकर प्रशिक्षार्थी की

मांसपेशियों और जोड़ों की गति में उचित लय पैदा करनी चाहिए।

2. खेल-क्रियाओं की पुनरावृत्ति का आयतन आवश्यकतानुसार होना चाहिए। कौशल अभ्यास के अन्तराल में जॉगिंग आदि क्रियाएँ की जानी चाहिए।

3. खेल की प्रकृति के अनुसार उनकी व्याख्या, सहायता एवं सुरक्षा का इन्तजाम करना चाहिए। दुर्घटना के अवसरों से बचना चाहिए।

4. कौशलों का अभ्यास सरल से कठिन की ओर होना चाहिए। समय के साथ-साथ कौशल की विस्तृत जानकारी देनी चाहिए।

5. कौशल की पुनरावृत्ति उचित एकाग्रता से करनी चाहिए। क्षतिपूर्ति का सिद्धान्त अपनाना चाहिए।

### ( ड ) कार्य-विधि

#### (Task Method)

तकनीकी प्रशिक्षण की इस विधि में विद्यार्थी सक्रिय तथा प्रशिक्षक निष्क्रिय रहता है। इस विधि में प्रशिक्षार्थी को खेल-कौशलों से सम्बन्धित कार्य करने के लिए दिया जाता है। प्रशिक्षक इस कार्य को करने में खिलाड़ी की पूरी मदद करता है। इस विधि को प्रभावी बनाने के लिए क्रियाओं को पूर्ण रूप से नियोजित किया जाता है और प्रशिक्षण को व्यक्तिगत रूप से निरीक्षण करना होता है। विद्यार्थियों द्वारा किए गए कार्यों का मूल्यांकन भी प्रशिक्षक द्वारा किया जाता है। इससे विद्यार्थियों की निपुणता के स्तर का पता लगता है।

इस विधि का महत्वपूर्ण उद्देश्य शैक्षणिक कार्यों को करने का होता है। विद्यार्थी सौंपी गई जिम्मेदारी को पूरा करने का प्रयास करता है। विद्यार्थी के इस प्रयास से उसकी वर्तमान योग्यताओं को पता लगता है। इस विधि में निम्नलिखित प्रकार के कार्य करने होते हैं:-

#### 1. अभ्यास कार्य (Practice Task)

## युक्ति प्रशिक्षण-युक्ति प्रशिक्षण का अर्थ तथा विधियाँ

(Tactical Training – Meaning and  
Methods of Tactical Training)

प्रशिक्षण की इस विधि में प्रतियोगिता की रणनीति बनाने की कला का विशेष महत्त्व होता है। प्रतियोगिता की रणनीति की योजना युक्तिपूर्ण की जाती है ताकि परिणाम अच्छे प्राप्त किए जा सकें। प्रतियोगिता से पूर्व की परिस्थितियों के अनुसार वैज्ञानिक ढंग से विभिन्न कौशलों के अभ्यास की योजना, विभिन्न साधनों का अनुप्रयोग और विभिन्न माध्यमों द्वारा क्षमताओं का विकास करना युक्ति प्रशिक्षण परिधि के अन्तर्गत आता है। युक्ति प्रशिक्षण के माध्यम से खिलाड़ियों की शारीरिक, तकनीकी, युक्तिपूर्ण एवं मानसिक तैयारी की जाती है। इस उद्देश्य की प्राप्ति के लिए निम्नलिखित बातों का ध्यान रखना आवश्यक है:-

1. प्रतियोगिता की प्रकृति और परिस्थितियाँ।
2. प्रतियोगिता का आयोजन स्थल एवं वातावरणीय स्थिति।
3. प्रतियोगिता में दर्शकों की संख्या एवं उनकी अनुक्रिया।
4. प्रतियोगिता के उपकरण एवं व्यवस्था।
5. प्रतियोगिता में अम्पायर एवं निर्णायकों की भूमिका।
6. विरोधी टीम के कमजोर एवं शक्तिशाली बिन्दुओं का रेखांकन।

इन बातों के अतिरिक्त खिलाड़ी और प्रशिक्षक को युक्ति तकनीकी के माध्यम से प्रदर्शन में स्तरीयता लाने के निम्नलिखित बिन्दुओं का ज्ञान होना

निर्णायक है :-

1. सम्बन्धित खेल के नियम एवं मापन का ज्ञान।
2. खेल के मूलभूत तत्त्वों का ज्ञान एवं विशिष्ट युक्तिपूर्ण नियमों की अनुपालना।
3. सर्वश्रेष्ठ परिणाम देने वाली युक्ति का चुनाव करना।
4. शारीरिक पुष्टि, दक्षता, मनोवैज्ञानिक कारक आदि का पर्याप्त ज्ञान।
5. खिलाड़ी के प्रदर्शन को प्रभावित करने वाले बाहरी कारक। यथा:-  
कारक, निर्णायक, वातावरण आदि ।

इस प्रकार कहा जा सकता है कि युक्ति प्रशिक्षण के माध्यम से प्रदर्शन को ऊँचा उठाने के लिए युक्तिपूर्ण ज्ञान, कौशलों, योग्यताओं, क्षमताओं, दक्षताओं आदि का सम्पूर्ण ज्ञान होना आवश्यक है। प्रशिक्षण के दौरान खेलों की आक्रामणात्मक व रक्षात्मक कौशलों के विभिन्न तरीकों एवं युक्तियों को सीखना इस प्रशिक्षण विधि का मुख्य कार्य-व्यापार होता है।

प्रशिक्षक को ताकत प्रशिक्षण कार्यक्रम में सम्मिलित की जाने वाली क्रियाओं को निर्धारित करने के अतिरिक्त यह तथ्य भी निर्धारित करना होता है कि उन्हें कितनी अवधि तक आयोजित किया जाना चाहिए। इस तथ्य का निर्धारण विद्यार्थियों की योग्यताओं तथा उनकी क्षमताओं के अनुरूप किया जाना चाहिए। प्रायः यह देखा जाता है कि आयु के साथ-साथ निरन्तर रूप से क्रियाओं को कर पाने की क्षमता मनुष्य में विकसित होती जाती है परन्तु कई बार यह कम भी हो जाती है। इसलिए प्रशिक्षक को क्रियाओं के अभ्यास की समयावधि इस प्रकार से निर्धारित करनी चाहिए जिससे कोई भी खिलाड़ी उनका अभ्यास करते समय अत्याधिक थक न जाए क्योंकि इससे आयोजित किए जाने वाली प्रशिक्षण क्रियाओं से किसी भी प्रकार से कुशल परिणामों की प्राप्ति नहीं हो पाएंगी तथा इससे खिलाड़ियों के क्रियाओं का अभ्यास करते समय क्षतिग्रस्त होने की सम्भावनाएं भी बढ़ जाएंगी।

सरल नहीं होता तथा इस क्रिया को केवल उसी स्थिति में कुशलतापूर्वक किया जा सकता है जब इसके लिए निर्मित किए गए प्रशिक्षण कार्यक्रम को भली प्रकार से संगठित किया जाए। ताकत प्रशिक्षण कार्यक्रम को संगठित करने का कार्य विभिन्न प्रकार से किया जा सकता है, तथा इस कार्य को करने के लिए प्रायः जिस प्रकार की प्रशिक्षण विधियों अथवा तकनीकों का प्रयोग किया जाता है, उनका उल्लेख इस प्रकार है :-

- **अवस्थान प्रशिक्षण:** इस प्रकार की प्रशिक्षण विधि को प्रयोग करके मुख्य रूप से प्रशिक्षक खिलाड़ियों में अधिकतम ताकत तथा विस्फोटक ताकत के तथ्यों को विकसित करने का प्रयास करता है। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में विभिन्न प्रकार के अवस्थानों को व्यायाम क्रियाओं के साथ आयोजित किया जाता है। क्रम तथा भार व्यायामों को आयोजित करने के लिए क्रम को पूर्व रूप से भली प्रकार से निर्धारित कर लिया जाता है। विभिन्न अवस्थानों पर निर्धारित की गई क्रियाओं को एक खिलाड़ी पूर्व निर्धारित क्रम अथवा प्रकार से ही करता है तथा उनकी पुनरावृत्ति भी पूर्ण रूप से निर्धारित क्रम के अनुसार ही की जाती है। इस प्रकार के प्रशिक्षण कार्यक्रम में सम्मिलित की जाने वाली क्रियाओं अथवा व्यायामों का अभ्यास मुख्य रूप से प्रशिक्षण के आरम्भिक चरण में करवाया जाता है जिससे खिलाड़ियों में मुख्य प्रकार की ताकत एवं शक्तियों को विकसित किया जा सकें तथा वह विभिन्न क्रियाओं का प्रशिक्षण कुशलतापूर्वक प्राप्त कर सकें।

- **सर्किट प्रशिक्षण (Circuit Training):** इस प्रकार के प्रशिक्षण प्रक्रिया में प्रशिक्षक कार्यक्रमों को इस प्रकार से सम्मिलित करता है जिससे उनसे एक विशिष्ट प्रकार के सर्किट का निर्माण हो जाता है। यह क्रियाएं एक निश्चित क्रमानुसार आयोजित की जाती है जिससे सभी खिलाड़ी कार्यक्रम में सम्मिलित की जाने वाली क्रियाओं का अभ्यास बारी-बारी से कर सकें। प्रायः इस प्रकार के प्रशिक्षण कार्यक्रम में सम्मिलित की जाने वाली क्रियाओं अथवा व्यायामों की संख्या छः से बारह होती है तथा इसमें यह भली प्रकार से निर्धारित किया जाता है कि कौन सा विद्यार्थी किस

किस प्रकार से तथा कितनी समयावधि तक क्रियाओं का अभ्यास केवल यही नहीं, यह भी निर्धारित किया जाता है कि कितने अंतराल के पश्चात् विद्यार्थी एक क्रिया के पश्चात् दूसरी क्रिया का अभ्यास करेंगे उसका प्रशिक्षण प्राप्त करेगा। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि प्रशिक्षण की सहायता से खिलाड़ी सभी क्रियाओं की पुनरावृत्ति कर पाते हैं तथा इस प्रकार के प्रशिक्षण में क्रियाओं के निरन्तर रूप से कर पाते हैं तथा इस प्रकार के प्रशिक्षण में क्रियाओं के आयोजन के लिए प्रशिक्षण की एक मुख्य विधि, जिसे निरन्तर विधि के रूप से जाना जाता है, उसे प्रयोग किया जाता है। इस प्रकार के प्रशिक्षण की सहायता से प्रशिक्षक यह सुनिश्चित कर पाता है कि सभी खिलाड़ी कार्यक्रम में सम्मिलित सभी क्रियाओं में नियमित रूप से भाग लेते हैं क्योंकि निरन्तर अभ्यास से ही वह अपनी शारीरिक क्षमताओं को विकसित कर सकते हैं।

**निर्धारित प्रशिक्षण:** इस प्रकार के प्रशिक्षण की सहायता से प्रशिक्षक खिलाड़ियों में शरीर में पाई जाने वाली ताकत अथवा उसे निर्धारित करने वाले विभिन्न तथ्यों को सहनशीलता के सम्बन्ध से संगठित करने का कार्य करता है। इस उद्देश्य के लिए प्रायः दो या तीन व्यायामों एवं क्रियाओं को ही कार्यक्रम में प्रशिक्षक द्वारा निर्धारित किया जाता है। यह प्रशिक्षण इस रूप को ध्यान में रखकर आयोजित किया जाता है कि निरन्तर रूप से एक ही प्रकार क्रियाओं का अभ्यास करने से खिलाड़ी ऊब जाते हैं जिससे उनका प्रदर्शन स्तर निम्न ही रह जाता है इसलिए इस प्रकार के प्रशिक्षण क्रिया को प्रयोग करके आयोजित अथवा निर्मित किए जाने वाले प्रशिक्षण कार्यक्रम में क्रियाओं का आयोजन इस प्रकार से किया जाता है जिससे सभी खिलाड़ियों को उनमें रोटेशन से भाग लेने के अवसरों की प्राप्ति हो सकें। इन क्रियाओं की समयावधि निर्धारित करने का कार्य भी प्रशिक्षक द्वारा ही किया जाता है तथा यह कार्य इस प्रकार से किया जाता है कि सभी खिलाड़ियों को पर्याप्त मात्रा में विश्राम के लिए समय की भी प्राप्ति हो सकें जिससे क्रियाओं का अभ्यास करने से उनकी शारीरिक ताकत में होने वाली कमी को वह पूरा कर पाएं अथवा उस शक्ति की उन्हें पुनः प्राप्ति हो सकें।

सम्मिलित कर सकता है। इन क्रियाओं का प्रशिक्षण वह भिन्न-भिन्न विधियों की सहायता से खिलाड़ियों को प्रदान करता है जिनकी चर्चा किए बिना किसी भी प्रकार से ताकत प्रशिक्षण की क्रिया की चर्चा को समाप्त नहीं किया जा सकता, क्योंकि इसके अभाव में वह पूर्ण नहीं होगी। विभिन्न प्रकार की ताकतों को विकसित करने के लिए प्रशिक्षकों द्वारा जिन विशिष्ट प्रकार की विधियों अथवा प्रणालियों को प्रयोग किया जाता है, उनका उल्लेख इस प्रकार है :-

### अधिकतम ताकत को विकसित करने के लिए प्रयोग की जाने वाली प्रशिक्षण विधियां

इस श्रेणी में विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को सम्मिलित किया जाता है, जैसे: अत्याधिक तीव्रता की विधियां, समान गति सम्बन्धी विधियां, प्रतिक्रियात्मक विधि, विस्फोटक विधि तथा गतिहीन विधियां, जिनका विस्तृत वर्णन इस प्रकार है :-

#### 1. अत्याधिकतीव्रता की विधियां

इस प्रकार की विधि को प्रयोग करके प्रशिक्षक खिलाड़ियों को अधिकतम स्तर तक शारीरिक ताकत को प्रयोग करने के लिए प्रेरित कर पाता है तथा इस उद्देश्य के लिए मुख्य रूप से उन क्रियाओं को कार्यक्रम में प्राथमिकता प्रदान की जाती है जिनमें खिलाड़ियों को भारी वजन वाली वस्तु अथवा वस्तुओं को अधिकतम एवं निश्चित दूरी तक फेंकना होता है। इस विधि के द्वारा प्रशिक्षण प्रदान की जाने वाली क्रियाओं का अभ्यास अत्याधिक तीव्रता के साथ किया जाना चाहिए तथा इस प्रकार से इन क्रियाओं का आयोजन किया जाना चाहिए जिससे सभी खिलाड़ियों को इन क्रियाओं का अभ्यास अति तीव्रता के साथ करने के अवसरों की प्राप्ति हो सकें। इसके अतिरिक्त कार्यक्रम में सम्मिलित की जाने वाली क्रियाओं को इस प्रकार से आयोजित किया जाना चाहिए जिससे सभी खिलाड़ी उन क्रियाओं को नियमित रूप से पुनर्वावृत्ति कर सकें जिससे प्रशिक्षक द्वारा प्रदान किया गया ज्ञान स्थायी हो सकें तथा उनके निरन्तर अभ्यास की सहायता से उनमें

शक्तियों का विकास अति उच्च स्तर तक हो सकें।

### गति सम्बन्धी विधियाँ

इस प्रकार की विधि से प्रशिक्षण की जाने वाली क्रियाओं में मुख्य रूप से व्यायामों को सम्मिलित किया जाता है जिनका अभ्यास खिलाड़ियों को शीघ्रता एवं तीव्रता से करना पड़ता है जिस कारण उनके शारीरिक शक्ति को निर्मित करने वाली मांसपेशियाँ संकुचित हो सकें तथा उनमें उच्च स्तर तक हलचल पैदा हो सकें। ताकत प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए प्रयोग की जाने वाली यह एक अत्याधिक महत्वपूर्ण तथा नवीनत विधि है जिसके प्रयोग प्रशिक्षकों द्वारा विभिन्न प्रकार के उपकरणों अथवा साधनों को प्रयोग किया जाता है। इस विधि में प्रयोग किए जाने वाले उपकरण विभिन्न प्रकार से निर्मित किए जाते हैं जिनकी सहायता से प्रशिक्षक खिलाड़ियों को अत्याधिक तीव्रता के साथ अपने शरीर की मांसपेशियों को प्रशिक्षण देने अथवा उनमें तनाव उत्पन्न करने के लिए प्रेरित कर पाते हैं जिससे उनमें शारीरिक ताकत का स्तर अति कुशलातपूर्वक विकसित हो पाता है।

### प्रतिक्रियात्मक विधि

इस प्रकार की विधि का प्रयोग मुख्य रूप से खिलाड़ियों में अधिकतम शक्ति के स्तर को विकसित करने के लिए किया जाता है। इस विधि में प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए विभिन्न प्रकार के उपकरणों अथवा साधनों का प्रयोग किया जाता है तथा इन्हीं साधनों की सहायता से विद्यार्थी अथवा खिलाड़ी विभिन्न प्रकार की क्रियाओं का अभ्यास कुशलतापूर्वक कर पाते हैं। इस प्रकार की विधि में मुख्य रूप से कूदने वाली क्रियाओं पर विशेष ध्यान अथवा प्राथमिकता प्रदान की जाती है जिनकी सहायता से उनमें उच्च स्तर तक शारीरिक ताकत का विकास किया जाता है।

### विस्फोटक विधि

इस विधि में ऐसी क्रियाओं का प्रशिक्षण खिलाड़ियों को प्रदान किया जाता है जिनकी सहायता से उनके शरीर में उपस्थित मांसपेशियों में

## विशिष्ट शक्ति को विकसित करने के लिए प्रयोग की जाने वाली विधियाँ

खिलाड़ियों में शारीरिक ताकत के स्तर को विकसित करने के लिए प्रशिक्षक विभिन्न प्रकार की क्रियाओं का अभ्यास खिलाड़ियों को करवाता है। इसके लिए वह प्रशिक्षण कार्यक्रम में कई प्रकार की क्रियाओं को सम्मिलित करता है, जिनमें से कुछ की प्रकृति अति सामान्य होती है जबकि कुछ विशिष्ट प्रकृति अथवा प्रकार की क्रियाओं को कार्यक्रम में सम्मिलित किया जाता है। जिन विशिष्ट प्रकार की क्रियाओं को प्रशिक्षण कार्यक्रम में सम्मिलित किया जाता है, उनकी सहायता से ही प्रशिक्षक खिलाड़ियों में विशिष्ट शक्ति को विकसित करने का कार्य करता है। इन क्रियाओं की सहायता से खिलाड़ियों के शारीरिक अंगों में एक विशिष्ट प्रकार की शक्ति पैदा हो जाती है तथा इसी विशिष्ट हलचल की सहायता से विकास होता है विशिष्ट प्रकार की शारीरिक ताकत का। इस प्रकार की ताकत को विकसित करने के लिए प्रयोग किए जाने वाले कार्यक्रम में प्रशिक्षक को इन क्रियाओं को प्रयोग करना चाहिए जिनकी सहायता से उन्हें प्रतियोगिता में कुशल प्रदर्शन करने के लिए तैयार किया जा सकें। इसलिए ताकत प्रशिक्षण में किस प्रकार की क्रियाओं को सम्मिलित किया जाना चाहिए, इस तथ्य का निर्धारण आयोजित की जाने वाली प्रतियोगिता के स्तर तथा उनके प्रकार के आधार पर किया जाना चाहिए क्योंकि इस प्रकार की ताकत खिलाड़ियों को विशिष्ट प्रकार की क्रियाओं को करने अथवा उनका कुशलतापूर्वक निष्पादन करने में सहायता प्रदान करती है।

## विस्फोटक शक्ति को विकसित करने के लिए प्रयोग की जाने वाली विधियाँ

जैसा कि पहले भी कहा गया है कि शरीर में ताकत तथा गति के तत्व मिलकर विस्फोटक शक्ति को निर्मित करते हैं। इस प्रकार की शक्ति के लिए प्रशिक्षक ऐसी क्रियाओं को प्रयोग करता है जिनमें खिलाड़ियों को अनेक प्रकार की बाधाओं का सामना करना पड़ता है अथवा उनके विरुद्ध कार्य करना पड़ता है। यह क्रियाएं अति तीव्रता के साथ आयोजित की जाने

### वार्मिंग अप (Warming up)

शरीर की मांसपेशियों को किसी कार्य के करने के लिए तैयार करना 'वार्मिंग-अप' कहलाता है। कार्य को सुचारू रूप से करने तथा कुशलतापूर्वक करने के लिए वार्मिंग-अप या गर्माना बहुत जरूरी है। किसी भी खेल विशेष के लिए गर्माना उस खेल की प्रकृति पर निर्भर करता है। खेल की प्रकृति से ही हम निश्चित करके विशेष मांसपेशियों को व्यायाम द्वारा वार्मिंग-अप करते हैं। यदि हम ऐसा नहीं करते हैं तो अपने कौशल्य का सही प्रदर्शन नहीं कर पाएंगे और साथ ही शरीर में चोट लगने का खतरा भी बना रहेगा। इसीलिए प्रतियोगिता से पहले प्रशिक्षक अपने खिलाड़ियों को शारीरिक रूप से तैयार करने के लिए वार्मिंग-अप कराता है। गर्माने के लिए कुछ ऐसा व्यायामों को शामिल किया जाता है, जिनसे शरीर के प्रत्येक अंग की मांसपेशियों पर प्रभाव हो। जिससे खिलाड़ी शारीरिक रूप से ही नहीं बल्कि मानसिक व मनोवैज्ञानिक रूप से भी तैयार हो जाता है।

गर्माने के विषय में भी विद्वानों के अलग-अलग मत उभरकर सामने आते हैं। कुछ एक का कहना है कि प्रतियोगिता से पहले गर्माने वाले व्यायामों के करने से ऊर्जा का व्यय होता है, जिसका प्रतियोगिता पर ऋणात्मक प्रभाव पड़ता है। लेकिन कुछ विद्वानों का कहना है कि मांसपेशियों के गर्माने में लगाई गई ऊर्जा का प्रतियोगिता पर ऋणात्मक प्रभाव न होकर धनात्मक प्रभाव पड़ता है। गर्माने की क्रिया विशेष ढंग से होनी चाहिए। यह प्रक्रिया धीरे-धीरे शुरू करनी चाहिए तथा धीरे-धीरे तीव्रता बढ़ानी चाहिए। इस प्रकार से गर्माने से खिलाड़ी के प्रदर्शन को बढ़ाया जा सकता है।

गर्माने को हम निम्न परिभाषाओं से समझ सकते हैं :-

1. गर्माना अपने आप में एक अभ्यास है।
2. गर्माना प्रारम्भिक कसरतों की मिली हुई श्रृंखला है, जो प्रशिक्षण या प्रतियोगिता से पहले की जाती है।
3. किसी क्रिया या प्रतियोगिता से पहले दौड़कर या व्यायाम करके

## अवधिकालीनता-अवधिकालीनता का अर्थ तथा प्रकार

### (Periodization – Meaning and Types of Periodization)

किसी भी कार्य को समय बहुत प्रभावित करता है। हम प्रत्येक कार्य समय के दायरे में रखकर करने को तत्पर होते हैं। कोई भी योजना या कार्य समयावधि के आधार पर किया जाता है। इसी प्रकार प्रशिक्षण भी अवधिकालीनता के अन्तर्गत आता है।

प्रशिक्षण अवधिकालीनता से तात्पर्य है कि एक निर्धारित समय पर प्रतियोगिता में शिखर प्रदर्शन की प्राप्ति के लिए खेल-प्रशिक्षण का क्रमबद्ध प्रतिपादन। दूसरे शब्दों में कहें तो निर्धारित प्रतियोगिता में अच्छा प्रदर्शन करने के लिए खिलाड़ी को प्रशिक्षित करने की प्रक्रिया से गुजारना ही 'अवधिकालीनता' है।

खेल-प्रशिक्षण एक प्रदर्शन एवं प्रतियोगितापूर्ण प्रक्रिया है। इसका सफल समापन योजना एवं उसके समय पर संचालन की माँग करता है। प्रशिक्षण में यह बात ध्यान में रखी जाती है कि कौन-सा सिद्धान्त किस समय एवं किस गतिविधि में प्रयोग में लाया जाएगा। अतः समय का परिपालन प्रशिक्षण में महत्त्वपूर्ण है। इस प्रकार यह नियमित एवं गतिशील प्रक्रिया है, जो समयानुसार एवं खेल-खिलाड़ी के अनुसार चलती रहती है। एक खिलाड़ी यकायक भाग लेकर मैडल या ट्रॉफी नहीं ला सकता। उसके लिए प्रशिक्षण प्राप्त करते हुए निश्चित समयावधि में अभ्यास करना होता है। तक जाकर वह शिखर को प्राप्त करता है। उसका प्रशिक्षण नियमित एवं

1. एकल अवधिकालीनता (Single Periodisation)
2. दोहरी अवधिकालीनता (Double Periodisation)
3. तीहरा अवधिकालीनता (Tripple Periodisation)

### 1. एकल अवधिकालीनता (Single Periodisation)

एकवर्षीय प्रशिक्षण चक्र को वृहत चक्र कहते हैं। इस अवधिकालीनता के तीनों कालों की सामान्य अवधि को निम्नांकित चित्र (1) में चित्रित किया गया है:-

वृहत प्रशिक्षण चक्र	प्रथम		
	तैयारी काल	प्रतिस्पर्धा काल	संक्रमण काल
मास	लगभग 6 से 7 मास, कुल 6 मास	लगभग 7 से 10 मास, कुल 4 मास	लगभग 10 से 12 मास, कुल 2 मास

### चित्र क्रमांक 1: एकल अवधिकालीनता का चित्रण

उक्त चित्र के अनुसार एकल अवधिकालीनता का विवरण निम्नलिखित है:-

क्र. संख्या	तत्त्व	संख्या	अवधि
1.	वृहत चक्र	1	12 मास
2.	तैयारी काल	1	6½ मास
3.	प्रतियोगिता काल	1	4 मास
4.	संक्रमण काल	1	1½ मास

## 2. दोहरी अवधिकालीनता (Double Periodisation)

दोहरी अवधिकालीनता उसे कहते हैं, जब एक वर्ष में दो वृहत चक्र होते हैं। इस अवधिकालीनता के तीनों कालों की सामान्य अवधि को निम्न चित्र (क्रमांक 2) में दर्शाया जाता है:-

वृहतचक्र	प्रथम	द्वितीय
अवधि	तैयारी काल	प्रतियोगिता काल
मास	तीन मास	एक मास
	प्रतियोगिता काल	सं. काल
	ढाई मास	एक मास
	ढाई मास	एक मास

### चित्र क्रमांक 2 - दोहरी अवधिकालीनता का अंकन

उक्त चित्र के अनुसार दोहरी अवधिकालीनता का विवरण निम्नलिखित है:-

प्रथम वृहत अवधिकालीनता का विवरण निम्नलिखित हैं:-

#### प्रथम वृहत प्रशिक्षण चक्र - 6 मास

तैयारी काल	1	चार मास
प्रतियोगिता काल	1	दो मास

#### द्वितीय वृहत प्रशिक्षण चक्र - 6 मास

तैयारी काल	11	तीन मास
प्रतियोगिता काल	11	दो मास
संक्रमण काल	01	एक मास

क्र. तत्त्व	संख्या	अवधि
1. वृहत चक्र	02	बारह मास
2. तैयारी काल	02	सात मास
3. प्रतियोगिता काल	03	चार मास
4. संक्रमण काल	01	एक मास

### 3. तीसरी अवधिकालीनता (Tripple Periodisation)

तीसरी अवधिकालीनता उसे कहते हैं जब एक वर्ष के अन्तर्गत तीन वृहत प्रशिक्षण चक्र होते हैं। इसके तीन कालों की अवधि को निम्नांकित चित्र के माध्यम से सरल तरीके से समझा जा सकता है:-

वृहत चक्र	प्रथम	द्वितीय	तृतीय
अवधि	तैयारी काल प्रति. काल	तैयारी काल प्रति. काल	तैयारी काल प्रति. काल सं. काल
मास	डेढ़ मास डेढ़ मास	तीन मास दो मास	दो मास एक मास एक मास

#### चित्र क्रमांक 3 - तीसरी अवधिकालीनता का दृश्यांकन

उक्त चित्र के अनुसार तीसरी अवधिकालीनता का विवरण निम्नवत् है:-

क्रमांक	तत्त्व	संख्या	अवधि
1.	वृहत चक्र	3	12 महीना
2.	तैयारी काल	3	6½ महीना
3.	प्रतियोगिता काल	3	4½ महीना
4.	संक्रमण काल	1	1 महीना

**प्रथम वृहत चक्र 3 महीना**

तैयारी काल 1¼ महीना

प्रतियोगिता काल 1¼ महीना

**द्वितीय वृहत चक्र 4¼ महीना**

तैयारी काल 3 महीना

## प्रशिक्षण योजना सत्र (Planning Training Session)

शारीरिक शिक्षा तथा खेल जगत को आज अति महत्वपूर्ण क्षेत्र मान लिया गया है। व्यापक स्तर पर शारीरिक शिक्षा तथा खेल क्रियाओं में भाग लेने से प्राप्त होने वाले लाभों को कुशलतापूर्वक समझ लिया गया है। आज विद्यालयीय स्तरों पर विभिन्न प्रकार की शारीरिक क्रियाओं को शैक्षिक कार्यक्रम में सम्मिलित किया जाता है। इन क्रियाओं को कार्यक्रम में सम्मिलित करने का मुख्य उद्देश्य केवल विद्यार्थियों के व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास करना ही नहीं होता बल्कि उनमें ऐसे शारीरिक तथा मानसिक गुणों को भी विकसित करना होता है जिनकी सहायता से वह कुशल खिलाड़ी बन सकें तथा विभिन्न स्तरों पर आयोजित की जाने वाली खेल प्रतियोगिताओं में कुशल प्रदर्शन कर सकें एवं अपनी संस्था के लिए प्रतिष्ठा को प्राप्त कर सकें। इस प्रकार की स्थिति में प्रशिक्षण का कार्य किसी भी प्रकार से सरल नहीं रह जाता। उसे केवल खेल-क्रियाओं से सम्बन्धित ज्ञान ही खिलाड़ियों को प्रदान नहीं करना होता बल्कि उन सभी तथ्यों पर ध्यान देना होता है जो विभिन्न प्रकार से उनके शारीरिक एवं मानसिक स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं क्योंकि केवल एक पूर्ण रूप से स्वस्थ व्यक्ति ही किसी भी कार्य को कुशलतापूर्वक कर सकता है।

प्रशिक्षक जिस क्रिया से विद्यार्थियों को खेल क्रियाओं के कौशलों का ज्ञान प्रदान करता है तथा उन्हें कुशल खिलाड़ी बनने योग्य बनाता है, उस क्रिया को ही प्रशिक्षण के नाम से जाना जाता है। अन्य शिक्षण क्रियाओं की ही भाँति प्रशिक्षण की क्रिया को भी कुछ विशिष्ट उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए आयोजित किया जाता है। प्रशिक्षक विद्यार्थियों की क्षमताओं तथा उनकी आवश्यकताओं के अनुरूप प्रशिक्षण के कुछ विशिष्ट उद्देश्य निर्धारित

योजना सत्र

है तथा उन्हें प्राप्त करने के लिए ही वह प्रशिक्षण कार्यक्रमों को आयोजित करता है जिसमें वह विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को सम्मिलित करता है जिनकी सहायता से पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त किया जा सके। क्रियाओं को आयोजित करना किसी भी प्रकार से सरल नहीं होता तथा पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को केवल उसी स्थिति में प्राप्त किया जा सकता है जब क्रियाओं का आयोजन बहुत ही कुशलतापूर्वक किया जाए। यहां यह बात देना आवश्यक है कि क्रियाओं के कुशलतापूर्वक आयोजन से तात्पर्य है कि उन्हें व्यवस्थित रूप में तथा योजनाबद्ध तरीके से आयोजित किया जाए।

वर्तमान समय में शिक्षण प्रक्रिया को आयोजित करने का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों के व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास करना होता है जिसके लिए शिक्षण कार्यक्रम में विभिन्न शैक्षिक विषयों को सम्मिलित किया जाता है। शैक्षिक विषयों की जानकारी प्रदान करके शिक्षक विद्यार्थियों की शारीरिक क्षमता अथवा ज्ञान को विकसित करता है परन्तु शारीरिक रूप से उन्हें विकसित करने के लिए वह जिस साधन को प्रयोग करता है, वह केवल खेल प्रशिक्षण ही होता है। खेल प्रशिक्षण के लिए निर्मित किए जाने वाली क्रियाओं को विद्यार्थियों की आयु एवं क्षमता के अनुरूप ही निर्धारित किया जाता है। क्योंकि विद्यालयी स्तर एक विकासात्मक स्तर होता है जिसमें विद्यार्थियों की आयु बढ़ती है तथा उनकी क्षमताओं में विभिन्न प्रकार के अन्तर होते रहते हैं इसलिए यह कहा जा सकता है कि खेल प्रशिक्षण की क्रिया निरन्तर रूप से आयोजित की जाने वाली क्रिया होती है। इस क्रिया को कुशलतापूर्वक आयोजित करने के लिए यह आवश्यक होता है कि इसे विभिन्न चरणों अथवा स्तरों पर विभाजित करके आयोजित किया जाए। इस प्रकार से एक खेल कार्यक्रम को विभिन्न चरणों में विभाजित करने के लिए वर्तमान समय में आज अति सावधानी के साथ योजनाओं को निर्मित किया जाता है, जिन्हें प्रशिक्षण योजना के नाम से जाना जाता है। प्रशिक्षण योजनाओं को किस प्रकार से निर्मित किया जाता है तथा उन्हें किस प्रकार से विभिन्न वर्गों एवं चरणों में विभाजित किया जाता है, इस

तथ्य की व्याख्या करने से पूर्व इस तथ्य की चर्चा करना आवश्यक है कि योजना निर्माण क्या होता है तथा इस क्रिया को किस कारणवश आयोजित किया जाता है।

### प्रशिक्षण योजना-अर्थ तथा महत्व

योजना निर्माण का कार्य मुख्य रूप से उन क्रियाओं को व्यवस्थित रूप में आयोजित करने के लिए किया जाता है जिन्हें भविष्य में आरम्भ किया जाना होता है। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि योजनाओं का निर्माण वर्तमान में उन परिस्थितियों के लिए किया जाता है, जो भविष्य में उत्पन्न होने वाली होती है। विभिन्न क्रियाओं को आरम्भ करने से पूर्व उनके लिए योजनाओं को निर्मित किया जाता है जिनकी सहायता से यह निर्धारित किया जाता है कि किस कार्य को किस समय तथा किस प्रकार से किया जाएगा।

इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि विभिन्न क्रियाओं के लिए निर्मित की जाने वाली योजनाएं क्रमिक प्रक्रिया होती है तथा जब प्रशिक्षण योजना की बात कही जाती है तो वह योजनाएं जो मुख्य रूप से इस तथ्य को प्रदर्शित करती है कि किस प्रकार से विभिन्न स्तर के विद्यार्थियों को प्रशिक्षण प्रदान किया जाएगा, वह प्रशिक्षण योजना कहलाती है। किसी भी विशिष्ट कार्य के लिए निर्मित की जाने वाली योजना उस विशिष्ट कार्य की समाप्ति के साथ ही समाप्त हो जाती है। इस प्रकार जब प्रशिक्षण योजना की बात की जाती है तो प्रशिक्षण क्रिया की समाप्ति के साथ ही प्रशिक्षण योजना की समाप्ति हो जाती है।

जैसा कि पहले भी कहा गया है कि विद्यालयी स्तर पर खेल प्रशिक्षण को कुछ पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए आयोजित किया जाता है इसलिए यह आवश्यक होता है कि इसके लिए निर्मित कार्यक्रमों में केवल उन्हीं क्रियाओं को सम्मिलित किया जाए जिनकी सहायता से पूर्व निर्धारित उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए सहायता प्राप्त हो सकें। इसके अतिरिक्त यह भी अति आवश्यक है कि कार्यक्रम में सम्मिलित की जाने वाली क्रियाओं को क्रमबद्ध रूप में आयोजित किया जाए क्योंकि इसके बिना किसी भी प्रकार से प्रशिक्षक प्रशिक्षण के उद्देश्यों को प्राप्त नहीं कर

प्रशिक्षण योजना सर

को निर्मित किया जाए तो उसके सफल सिद्ध होने की सम्भावनाएं अत्याधिक स्तर तक बढ़ जाती है। वर्तमान समय में शारीरिक शिक्षा का क्षेत्र इतना व्यापक हो चुका है कि खेल प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए विभिन्न प्रकार के विभिन्न स्वरूपों में प्रशिक्षण योजनाओं को निर्मित किया जाता है। प्रशिक्षण योजना को आयोजित किए जाने वाले विभिन्न स्वरूपों की चर्चा किए बिना इस तथ्य से सम्बन्धित पूर्ण चर्चा नहीं हो सकती।

### खेल प्रशिक्षण योजना के विभिन्न स्वरूप

खेल प्रशिक्षण योजना को निर्मित करना किसी भी प्रकार से सरल नहीं होता तथा इसके लिए उचित प्रकार का कार्यक्रम निर्मित करना अति आवश्यक होता है। प्रशिक्षण कार्यक्रम में सम्मिलित की जाने वाली क्रियाओं का निर्धारण अति सतर्कता तथा सावधानी के साथ किया जाना चाहिए। प्रशिक्षक को चाहिए कि वह ऐसी क्रियाओं को प्रशिक्षण योजना में सम्मिलित करें जिसकी सहायता से वह खिलाड़ियों में पाई जाने वाली सभी प्रकार की क्षमताओं को विकसित कर सकें तथा उन्हें विभिन्न खेल क्रियाओं में भाग लेने तथा उनमें कुशल प्रदर्शन करने के लिए प्रेरित एवं तैयार कर सकें। जैसा कि पहले भी कहा गया है कि प्रशिक्षण क्रिया निरन्तर रूप से चलने वाली क्रिया होती है इसलिए प्रशिक्षण योजना का निर्माण इस प्रकार से किया जाना चाहिए जिसकी सहायता से विभिन्न स्तरीय खिलाड़ियों के लिए प्रशिक्षण प्रक्रिया को दीर्घावधि तक आयोजित किया जा सकें अथवा इस क्रिया का आयोजन निरन्तर रूप से किया जा सकें।

जैसा कि ज्ञात है कि किसी भी क्रिया के लिए योजना निर्मित करने कार्य कल्पनाओं के आधार पर किया जाता है इसलिए प्रशिक्षण योजना निर्मित करने का कार्य भी कल्पनाओं के आधार पर किया जाता है जिन्हें मुख्य रूप से तीन वर्गों में विशेषज्ञों द्वारा विभाजित किया गया है, जो इस प्रकार हैं :-

क. दीर्घ अवधि तक आयोजित की जाने वाली प्रशिक्षण योजनाएं जिनकी अवधि प्रायः दस से पन्द्रह वर्ष होती है।

योजनाबद्ध करना पड़ता है। इसके योजना की निर्माण की कुछ प्रणालियाँ हैं, जो निम्नलिखित हैं:-

1. सूक्ष्म-चक्र योजना (Micro-cycle Plan)
2. मध्यम-चक्र योजना (Meso-cycle Plan)
3. वृहत-चक्र योजना (Macro-cycle Plan)

उक्त तीनों का विवरण विस्तृत रूप में निम्नवत् है:-

### 1. सूक्ष्म-चक्र योजना (Micro-cycle Plan)

प्रशिक्षण की यह योजना सबसे छोटी है। इसकी अवधि अल्पकालीन होती है। अर्थात् लगभग सप्ताह भर की। इसका मुख्य उद्देश्य मध्यम योजना के लिए आधार-निर्माण करना है। इसका महत्त्व भी बहुत है क्योंकि यह योजना सम्पूर्ण योजना-प्रणाली के लिए आधार का काम भी करती है। इसके अन्य उद्देश्य वही होते हैं, जो मध्यम-चक्र योजना के होते हैं। इनमें विभिन्न प्रशिक्षण कार्यों, प्रशिक्षण भारों एवं व्यायामों को शामिल किया जाता है। आने वाली मध्यम-चक्र योजना इसी पर आधारित होती है क्योंकि खिलाड़ी के भीतर जो खेल सम्बन्धी प्रतिभा छिपी होती है, उसे यह बाहर प्रकट कर देती है और बाकी का कार्य आगे आने वाली योजनाएं करती हैं। इसलिए यह बहुत उपयोगी एवं अनिवार्य है।

सूक्ष्म प्रशिक्षण योजना एक तरह से प्रशिक्षण स्थिति, मध्यम चक्र योजना एवं खेल-खिलाड़ी पर निर्भर करती है। इसे विभिन्न तरीकों से प्रतिपादित किया जा सकता है। इसे प्रभावित करने वाले महत्त्वपूर्ण नियमों का उल्लेख निम्नवत् है:-

1. सूक्ष्म-चक्र योजना में लक्ष्य एवं तत्त्वों में वैभिन्नय होना चाहिए।
2. सूक्ष्म-चक्र योजना में भार की मात्रा भिन्न होनी चाहिए।
3. सूक्ष्म-चक्र योजना में लक्ष्यों, तत्त्वों एवं भार को मध्यम-चक्र के तत्त्वों एवं लक्ष्यों के अनुरूप तय करना चाहिए।

4. प्रशिक्षण भार यदि उच्च स्तरीय है तो एक या दो प्रशिक्षण कालों में उसकी क्षतिपूर्ति अनिवार्य है।

5. सूक्ष्म-चक्र योजना प्रतियोगिता काल में इस भाँति सीमित एवं सुनियोजित होनी चाहिए कि खिलाड़ी को किसी भी प्रकार की थकान न हो।

6. सूक्ष्म-चक्र योजना प्रतियोगिता से पहले शीघ्र निर्मित होनी चाहिए ताकि खिलाड़ी प्रतियोगिता में शीघ्र क्षतिपूर्ति करते हुए भाग ले सके।

### सूक्ष्म-चक्र की विशेषताएँ

#### (Characteristics of Micro-cycle)

सूक्ष्म-चक्र की सामान्य विशेषताएँ निम्नलिखित हैं :-

1. सूक्ष्म-चक्र की अवधि कम-से-कम दो दिन की होती है। किन्तु इसका उपयोग बहुत कम मात्रा में होता है।

2. सूक्ष्म-चक्र की कुल अवधि लगभग पाँच से दस दिनों की होती है। इसे साप्ताहिक चक्र भी कहते हैं। सात दिनों के भीतर ही इसमें योजना-निर्माण किया जाता है।

3. सूक्ष्म-चक्र में कम-से-कम दो स्थितियाँ रहती हैं। पहली का सम्बन्ध थकान से होता है और दूसरी का सम्बन्ध पुनर्वास अथवा थकान को दूर करने से रहता है।

4. सूक्ष्म-चक्र प्रशिक्षण में कम-से-कम दो-तीन प्रशिक्षण कालों को लिया जा सकता है।

5. सूक्ष्म चक्र के तैयारी काल का निर्माण इस प्रकार किया जाना चाहिए जिससे चयनित खेल हेतु प्रमुख गामक योग्यताओं का विकास हो सके।

### सूक्ष्म-चक्र की रचनाओं को प्रभावित करने वाले कारक

#### (Factors Influencing the Structure of Micro-cycle)

सूक्ष्म-चक्र की प्रशिक्षण अवधि को प्रभावित करने वाले कारक बहुत हो सकते हैं किन्तु अतिमहत्वपूर्ण कारकों का उल्लेख निम्नवत् है:-

1. सूक्ष्म-चक्र योजना निर्माण को खिलाड़ी का शैक्षणिक एवं खेल-जीवन प्रभावित करता है क्योंकि खिलाड़ी केन्द्र में होता है। अतः इन्हें दृष्टिगत करते हुए ही सूक्ष्म-चक्र योजना का निर्माण करना चाहिए।

2. सूक्ष्म-चक्र प्रशिक्षण धीरे-धीरे विकसित होती जाती है। अतः उसमें नियमितता एवं कुछ परिवर्तन आवश्यक हैं। इस प्रकार यह रचना प्रक्रिया पर भी आधारित होती है।

3. प्रशिक्षण-भार के प्रति खिलाड़ी की व्यक्तिगत सोच भी सूक्ष्म-चक्र को प्रभावित करती है क्योंकि प्रशिक्षण काल, उसके मध्य अन्तराल, भार, आराम का सम्बन्ध खिलाड़ी की योग्यता एवं क्षमता पर निर्भर है।

4. इसे खिलाड़ियों का प्रशिक्षण स्तर, उनकी संख्या एवं परिस्थितियों आदि भी प्रभावित करती है।

### सूक्ष्म-चक्र के प्रकार

#### (Types of Micro-cycle)

प्रशिक्षु का प्रशिक्षण एवं प्रातियोगिक क्रियाएँ विभिन्न प्रकार के सूक्ष्म चक्रों के रूप में संगठित रहती हैं। जिसमें प्रशिक्षण एवं प्रतिस्पर्धात्मक सूक्ष्म चक्र प्रमुख है और यहीं वह पहली सीढ़ी है जो खिलाड़ी को प्रतियोगिता तक ले जाती है। इस सूक्ष्म-चक्र के प्रकार निम्नवत् है।

(i) प्रशिक्षण सूक्ष्म-चक्र (Training Micro-cycle)

(ii) प्रतियोगिता सूक्ष्म-चक्र (Competition Micro-cycle)

#### (i) प्रशिक्षण सूक्ष्म-चक्र (Training Micro-cycle)

प्रशिक्षण सूक्ष्म-चक्र को सामान्य एवं विशिष्ट तैयारी के रूप में बाँटा जाता है। पहले में शारीरिक प्रशिक्षण दिया जाता है और दूसरे में प्रतिस्पर्धात्मक प्रशिक्षण दिया जाता है। इनमें समान से प्रशिक्षण-भार बढ़ाया जाता है और तीव्रता का स्तर भिन्न होता है।

(ii) प्रतियोगिता सूक्ष्म-चक्र  
(Competition Micro-cycle)

इसके तीन प्रभेद हैं :-

(क) परिचयात्मक सूक्ष्म-चक्र  
(Introductory Micro-cycle)

इसमें योजना-निर्माण, भार, आराम, अंतराल एवं प्रदर्शन क्रम का विवरण रहता है। इसमें खिलाड़ी को प्रतियोगिता की स्थितियों से अभिज्ञ कराना होता है ताकि खिलाड़ी योजना के अनुकूल बन बना सके।

(ख) प्रतिस्पर्धात्मक सूक्ष्म-चक्र  
(Competitive Micro-cycle)

इसमें सूक्ष्म-चक्र को प्रतियोगिता के आधिकारिक नियमों के एवं आदेशों के अनुरूप तैयार किया जाता है। यथा:- खिलाड़ी का व्यवहार एवं उसका आचरण आदि।

(ग) पूर्वस्थिति सूक्ष्म-चक्र  
(Rehabilitating Micro-cycle)

इसका निर्माण कठिन प्रतियोगिताओं के लिए किया जाता है। इसमें भार कम और आराम अधिक होता है। तीव्रता का स्तर यहाँ न्यूनतम रहता है।

मध्यम-चक्र योजना

(Meso-cycle Plan)

मध्यम चक्र योजना का निर्माण विशिष्ट कारकों के विकास के लिए, उच्च प्रदर्शन के लिए किया जाता है। यह योजना परिस्थिति पर अधिक निर्भर करती है। इसकी कालावधि लगभग 3 से 6 सप्ताह तक की होती है। इसका निर्माण विभिन्न सूक्ष्म-चक्रों समाहित होते हैं। इसका सम्बन्ध खेल-प्रशिक्षण के नियमन एवं नियन्त्रण से भी होता है। इसके लक्ष्यों की प्राप्ति सूक्ष्म-चक्र की व्यवस्था के आधार पर उचित प्रतिपादन द्वारा की जाती है। यह वार्षिक योजनाओं से अधिक ठोस एवं व्यापक होती है। इसका उपयोग प्रतियोगिता में प्रदर्शन की जाँच के लिए भी होता है। क्योंकि

इसमें कुछ परीक्षण किए जाते हैं जिनसे लक्ष्यों की प्राप्ति का बोध है। यदि कहीं भी चूक रह जाती है तो योजना में फेर-बदल सम्भव होता है। इसमें तीन काल होते हैं— तैयारी काल, प्रतियोगिता काल एवं संक्रमण काल। इसकी समयावधि 3 से 6 से सप्ताह की होती है। इसमें ठोस प्रशिक्षण पर बल रहता है। तैयारी काल एवं प्रतियोगिता काल से मिलकर अनेक मध्यम-चक्र बनते हैं और संक्रमण में केवल एक ही मध्यम-चक्र रहता है।

### मध्यम-चक्र के प्रकार

#### (Kinds of Meso-cycle)

विभिन्न विद्वानों ने इसके भिन्न-भिन्न प्रकार मेटयीयेव ने छः और हेरे ने आठ प्रकारों का उल्लेख किया है। इनका संक्षिप्त परिचय निम्नवत् है:—

#### (i) परिचयात्मक मध्यम चक्र

मध्यम चक्र का प्रारम्भ ही परिचयात्मक होता है जिसकी अवधि 3 से 6 सप्ताह तक की होती है। इसमें प्रशिक्षण की तीव्रता कम और आयतन तेजी से बढ़ता है। इसमें सामान्य प्रशिक्षण साधनों का उपयोग अधिक होता है तथा इसका उद्देश्य पूर्व प्रशिक्षण स्थिति तक पहुँचना है। इसमें प्रशिक्षण के लिए आधार तैयार किया जाता है।

#### (ii) मौलिक मध्यम चक्र

मौलिक मध्यम चक्र का प्रयोग तैयारी के दौरान किया जाता है। इसका उद्देश्य चयनित गामक क्रियाओं में विकास करना होता है। इसमें प्रशिक्षण का आयतन अधिक व तीव्रता भी उच्च होती है। इसमें विशेष प्रकृति वाले प्रशिक्षण साधनों का उपयोग प्रदर्शन को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों के विकास के लिए किया जाता है। इसमें खिलाड़ी के मनोवैज्ञानिक एवं जैविक वातावरण को अनुकूल बनाकर उसका स्थायीकरण किया जाता है। इसकी समयावधि दो से तीन सप्ताह की होती है।

#### (iii) तैयारी एवं नियन्त्रण मध्यम-चक्र

इसका उद्देश्य उच्च लक्ष्य साधने वाले कारकों को जटिल खेल

के बिलकुल पहले क्षतिपूर्ति के लिए इसमें प्रशिक्षण भार कम कर दिया जाता है।

### बृहत चक्र योजना (Macro-cycle Plan)

बृहत चक्र योजना को प्रशिक्षण की योजना भी कहते हैं। अधिकतर प्रतियोगितापूर्ण योजनाएँ इसी के अन्तर्गत आती हैं। इसीलिए यह अपने आप में पूर्ण होती है। यह अवधिकालीनता के सिद्धान्तों पर आधारित होती है और यह एक वर्ष की अवधि के लिए प्रशिक्षण को प्रभावी ढंग से बनाने के लिए तैयार की जाती है। यह योजना दीर्घकालीन योजना के आधार पर तैयार की जाती है। इसके कारक निम्नलिखित हैं:-

1. खिलाड़ी की वर्तमान प्रशिक्षण स्थिति का विश्लेषण।
2. विभिन्न प्रशिक्षण तत्त्वों, साधनों एवं भारादि का अनुपात में नियोजन।
3. खिलाड़ी विशेष के लिए निर्माण करना।
4. पूर्व प्रतियोगिता के परिणामों का परीक्षण करते हुए कौशल निर्धारण करना।
5. खिलाड़ी को पूर्व प्रशिक्षण की उन्नति से रू-बरू कराना।
6. प्रदर्शन कारकों का विकास कैसे हो इसका क्रम-निर्धारण करना।
7. मध्यम-चक्र की व्यवस्था करना।
8. प्रतियोगिता परीक्षण की तिथि।
9. कुल योजना अवधि के दौरान प्रदर्शन के लक्ष्य-उपलक्ष्य की सूचना खिलाड़ी को देना।
10. पूर्व प्रशिक्षण भार की जानकारी।
11. सामान्य एवं विशिष्ट तकनीक की जानकारी।
12. पूर्व प्रशिक्षण चक्र की व्यवस्था की जानकारी।
13. परिस्थितियों की जानकारी।

## योग्यता एकात्मीकरण तथा विकास (Talent Identification and Development)

वातावरण खिलाड़ी के शारीरिक प्रदर्शन पर बहुत अधिक प्रभाव डालता है। यदि खिलाड़ी के द्वारा सुचारू रूप से वातावरण के साथ सामंजस्य स्थापित किया जाता है तो निश्चय ही इसके आधार पर खिलाड़ी के द्वारा पूर्ण रूप से उन्नति की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि व्यक्ति के द्वारा वातावरण के साथ सामंजस्य को स्थापित करने की ओर विशेष रूप से बल दिया जाए। ऐसा करने के पश्चात् ही उसके द्वारा पूर्ण रूप से अपने व्यक्तित्व का विकास भी किया जा सकता है। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि व्यक्ति के द्वारा अपने आपको वातावरण के अनुरूप ढालने की ओर बल दिया जाए। उसके द्वारा ऐसा करके ही पूर्णता की ओर अग्रसित भी हुआ जा सकता है। यह उसके समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु भी लाभदायक मानी जाती है।

खिलाड़ी के शारीरिक प्रदर्शन को प्रभावित करने वाला वातावरणीय घटकों में जलवायु का प्रभाव सबसे अधिक देखा जाता है। यह देखा जाता है कि यदि किसी मरूस्थलीय क्षेत्र में खेल आयोजित किया गया है तो निश्चय ही खिलाड़ियों के द्वारा बहुत ही असुविधा का सामना करना पड़ता है। यह उन्हें पूर्ण शारीरिक प्रदर्शन करने में बाधा उत्पन्न करता है। इसलिए यह कहा जा सकता है कि गर्म जलवायु का प्रभाव व्यक्ति पर बहुत अधिक पड़ता है।

इसके पश्चात् यदि खिलाड़ी को किसी ऐसे प्रदेश में ले जाया जाता है जहां पर अत्यधिक ठंड पड़ती है तो निश्चय ही इसका प्रभाव भी व्यक्ति के शारीरिक स्वास्थ्य पर देखा जाता है। इससे व्यक्ति के द्वारा पूर्णता की

ओर अग्रसित नहीं हुआ जा सकता। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि ऐसे स्थान का चयन किया जाना लाभदायक होता है। जहां पर विशेष रूप से सभी खिलाड़ियों के द्वारा पूर्णता की ओर अग्रसित हुआ जा सके। वातावरण न अधिक गर्म तथा न अधिक ठंडा होना चाहिए।

इस क्षेत्र में यदि देखा जाए तो निश्चय ही भारत का वातावरण उपयुक्त माना जा सकता है। यहां पर छः प्रकार की ऋतुओं का समावेश पाया जाता है। जिस ऋतु में खिलाड़ियों को खिलाना है। उसका चयन किया जा सकता है। जो उनके शारीरिक प्रदर्शन को सुदृढ़ता प्रदान करने में विशेष रूप से सहायता प्रदान करता है। यह उनके समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है। इसलिए वातावरण का चयन किया जाना अत्यन्त आवश्यक माना जाता है। जिससे खिलाड़ियों के द्वारा सुचारू रूप से अपना शारीरिक प्रदर्शन प्रदान किया जा सकता है। यह उन्हें उन्नति की ओर अग्रसित करने में विशेष रूप से सहायता प्रदान करता है। जिससे खिलाड़ियों के द्वारा अधिक उन्नति की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। यह खिलाड़ियों को पूर्णता की ओर अग्रसित करने में भी लाभदायक माना जाता है।

यह देखा जाता है कि खिलाड़ियों के द्वारा व्यायाम करके अपने शरीर को वातावरण के अनुरूप ढालने का प्रयास किया जाता है। जिस प्रकार का वातावरण होता है। खिलाड़ियों के द्वारा उसके अनुरूप ही व्यायाम किए जाते हैं। उनके द्वारा किए जाने वाले व्यायाम ही उन्हें वातावरण के अनुकूलतम करने में उनकी सहायता करते हैं। यदि वातावरण ठंडा हो तो निश्चय ही ऐसी स्थिति में व्यायाम का लाभ बहुत अधिक हो जाता है। इसके आधार पर खिलाड़ियों के द्वारा भली भांति अपना शारीरिक विकास किया जाता है। यह उनके शरीर में पूर्णता को विकसित करने हेतु लाभदायक माना जाता है।

सामान्य तौर पर खिलाड़ियों के द्वारा जिस समय अपने आन्तरिक तापमान में वृद्धि की जाती है। उस समय उनके द्वारा भली भांति पूर्णता की

ओर विकसित हुआ जा सकता है। यह खिलाड़ियों के समक्ष उपस्थित होने वाली शारीरिक रूप से विभिन्न अक्षमताओं को दूर करने में लाभदायक माने जाते हैं। इसलिए आज खिलाड़ियों के द्वारा व्यायाम की ओर विशेष रूप से बल दिया जाता है। जिससे उनके द्वारा पूर्ण रूप से अपने व्यक्तित्व का विकास भी किया जा सकता है। यही कारण है कि आज इस ओर विशेष रूप से बल दिया जा रहा है कि खिलाड़ियों के द्वारा विशेष रूप से व्यायाम की ओर बल दिया जाए।

### ताप से होने वाले विकार

यह देखा जाता है कि ताप से विभिन्न प्रकार के विकारों का उत्पन्न होना स्वाभाविक ही होता है। व्यक्ति के द्वारा भली भाँति ताप से विभिन्न प्रकार की अक्षमताओं को प्राप्त किया जाता है। ताप से होने वाले विभिन्न प्रकार के विकारों को निम्नलिखित रूप से स्पष्ट किया जा सकता है:-

(क) लू लगना - ताप में लू लगना आसान हो जाता है। यह देखा जाता है कि जिस समय सूरज सिर पर आ जाता है। उस समय हवा में भी ताप उत्पन्न हो जाता है। जिसके परिणामस्वरूप यह कहा जा सकता है कि व्यक्ति को ऐसी स्थिति में लू लग जाती है। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि ऐसी स्थिति में प्राथमिक उपचार की ओर बल दिया जाए। जिससे इस प्रकार की समस्या का भली भाँति निराकरण भी किया जा सकता है। ऐसी स्थिति में पसीना आना बन्द हो जाता है तथा मनुष्य के शरीर में तापमान की वृद्धि हो जाती है। जिससे व्यक्ति के द्वारा भली भाँति शारीरिक स्वस्थता को बनाए नहीं रखा जा सकता है।

(ख) गर्मी के कारण थकान - यह देखा जाता है कि गर्मी के कारण व्यक्ति के शरीर में से पानी की मात्रा कम हो जाती है। पानी के निकल जाने से शरीर में थकान महसूस होने लगती है। जिससे व्यक्ति के द्वारा भली भाँति शारीरिक विकास नहीं किया जा सकता। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि गर्मी के कारण होने वाली थकान हेतु पानी की मात्रा को

शरीर में बनाए रखने की ओर बल दिया जाए। ऐसा करके ही व्यक्ति के द्वारा पूर्णता की ओर विकसित हुआ जा सकता है तथा अधिकाधिक अपने व्यक्तित्व का विकास भी किया जा सकता है।

(ग) गर्मी के कारण ऐंठन - गर्मी के कारण व्यक्ति के शरीर में ऐंठन भी उत्पन्न हो जाती है। यह देखा जाता है कि उसकी मांसपेशियों में विशेष रूप से ऐंठन उत्पन्न हो जाती है। जिससे उसके द्वारा पूर्ण रूप से अपने व्यक्तित्व का विकास नहीं किया जा सकता।

इस प्रकार उपरोक्त विवेचन के आधार पर यह कहा जा सकता है कि गर्मी के कारण खिलाड़ियों के द्वारा विभिन्न प्रकार की बीमारियों को अपने शरीर में विकसित कर लिया जाता है। यदि उनके द्वारा इन सभी बीमारियों पर उन्नति प्राप्त करने हेतु प्रोत्साहित नहीं हुआ जाता है तो निश्चय ही इससे उनके द्वारा पूर्ण रूप से शारीरिक प्रदर्शन नहीं किया जा सकता। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि व्यक्ति के द्वारा विशेष रूप से इस ओर बल दिया जाए। जिससे उसके द्वारा पूर्ण रूप से अपने व्यक्तित्व का विकास भी किया जा सकता है। यह उसके समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण करने हेतु भी विशेष रूप से लाभदायक माना जाता है।

### ताप में होने वाले विकारों की रोकथाम

ताप में विभिन्न प्रकार के विकारों का होना स्वाभाविक माना जाता है। इन विकारों के परिणामस्वरूप ही व्यक्ति के द्वारा भली भाँति उन्नति की ओर अग्रसित नहीं हुआ जाता है। जब तक उसके द्वारा इन सभी प्रकार के विकारों को दूर करने की ओर बल नहीं दिया जाता है। तब तक उसके द्वारा पूर्णता की ओर विकसित नहीं हुआ जा सकता। इसका प्रभाव खिलाड़ी की शारीरिक क्रियाओं पर भी स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है। इनकी रोकथाम की जानी मुश्किल नहीं है। ताप से होने वाले विकारों की रोकथाम करने हेतु निम्नलिखित को ध्यान में रखा जाना महत्वपूर्ण माना जाता है:-

## गर्मी में व्यायाम

गर्मी का मौसम व्यायाम के लिए अनुकूल नहीं माना जाता है। इस समय शरीर में से अत्यधिक ऊर्जा निकल जाती है। पानी की मात्रा भी व्यक्ति के शरीर में से कम हो जाती है। जिसके परिणामस्वरूप व्यक्ति के द्वारा भली भांति उन्नति प्राप्त नहीं की जाती है। यह उसके शारीरिक प्रदर्शन पर भी बहुत अधिक प्रभाव डालती है। कुल मिलाकर यह कहा जा सकता है कि गर्मी के परिणामस्वरूप खिलाड़ियों के द्वारा खेल में अच्छा शारीरिक प्रदर्शन प्रदान नहीं किया जा सकता।

यह देखा जाता है कि यदि पारा अधिक हो जाता है तो निश्चय ही इससे खिलाड़ियों के लिए यह असम्भव हो जाता है कि वह भली भांति विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को क्रियान्वित करें। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि ऐसे मौसम में खेल का आयोजन स्थगित कर दिया जाए। परन्तु शुरूआती महीनों में गर्मी का मौसम शरीर को ताजगी प्रदान करने में लाभदायक माना जाता है। गर्मी के मौसम में प्रातः तथा सायं का मौसम व्यायम हेतु लाभदायक माना जाता है। यह देखा जाता है कि यदि व्यक्ति के द्वारा प्रातःकालीन तथा सांयकालीन व्यायाम करने की ओर बल दिया जाता है तो निश्चय ही वह इसके आधार पर पूर्ण रूप से व्यायाम का लाभ प्राप्त कर पाता है। इसलिए ताप में इस बात की ओर विशेष रूप से ध्यान दिया जाना अति लाभदायक माना जाता है। जिससे खिलाड़ियों के द्वारा भली भांति अच्छा शारीरिक प्रदर्शन प्रदान किया जा सकता है। गर्मियों में किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के व्यायामों का वर्णन निम्नलिखित रूप से किया जा सकता है:-

(क) यह देखा जाता है कि गर्मी में यदि खिलाड़ी के द्वारा लगातार शारीरिक प्रदर्शन किया जाता है तो निश्चय ही इसका प्रभाव व्यक्ति के शरीर पर अत्यधिक पड़ता है। जिससे उसके द्वारा भली भांति पूर्णता की ओर विकसित नहीं हुआ जाता है। इस समय ऐसे वातावरण को अभ्यास के लिए निर्धारित किया जाना लाभदायक माना जाता है। जिसमें खिलाड़ियों के द्वारा सुचारू रूप से अपना शारीरिक प्रदर्शन दिया जा सकता है। इसे ही पर्यनुकूलन की स्थिति भी कहा जाता है। यह देखा जाता है कि खिलाड़ी के द्वारा इस स्थिति में ही भली भांति पूर्णता की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। जिससे वह भली भांति अच्छा शारीरिक प्रदर्शन प्रदान भी कर पाता है।

(ख) निर्जलीकरण - यह देखा जाता है कि लगातार व्यायाम करते रहने से व्यक्ति के द्वारा विशेष रूप से शरीर में पानी की मात्रा को कम किया जाता है। यह मात्रा सर्दियों के दिनों में कम नहीं होती है। परन्तु यह विशेष रूप से गर्मियों के दिनों में देखी जाती है। इसलिए ऐसी स्थिति में यदि पेय पदार्थ प्रदान किए जाए तो निश्चय ही इससे खिलाड़ियों के द्वारा विशेष रूप से उन्नति की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। यह देखा जाता है कि कई बार पसीने के परिणामस्वरूप उड़ने वाला पसीना भी खिलाड़ी को पूर्णता की ओर विकसित करने में बाधा उत्पन्न करने लगता है। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि इस समय व्यक्ति के द्वारा विशेष रूप से पानी की मात्रा को सुचारू रूप से बनाए रखने की ओर बल दिया जाए।

(ग) हल्के व्यायाम - गर्मियों के दिनों में खिलाड़ियों के द्वारा हल्के व्यायामों की ओर ध्यान दिया जाना चाहिए। यह देखा जाता है कि ऐरोबिक व्यायाम इस क्षेत्र में बहुत ही लाभदायक होते हैं। यदि खिलाड़ियों के द्वारा इस प्रकार के व्यायामों के प्रति प्रोत्साहित हुआ जाता है तो निश्चय ही इससे खिलाड़ियों के द्वारा पूर्णता की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है। इसलिए हल्के व्यायामों को गर्मियों के दिनों में अत्यन्त लाभदायक माना जाता है।

(घ) खिलाड़ियों के लिए जिस प्रकार व्यायाम किए जाने लाभदायक

माने जाते हैं। उसी प्रकार यदि उनके द्वारा अपने वस्त्रों की ओर भी बल दिया जाता है तो निश्चय ही इससे खिलाड़ियों के द्वारा आसानी से शारीरिक प्रदर्शन दिया जा सकता है। इसलिए खिलाड़ियों के द्वारा विशेष रूप से वस्त्रों का चयन किया जाना चाहिए। जिससे वह भली भाँति शारीरिक प्रदर्शन में उन्नति प्राप्त कर पाते हैं।

### ठंड में व्यायाम

ठंड में व्यायाम किए जाने विशेष रूप से लाभदायक माने जाते हैं। यह देखा जाता है कि यदि खिलाड़ियों के द्वारा भली भाँति ठंड में व्यायामों की ओर अग्रसित हुआ जाता है तो निश्चय ही इसके आधार पर उनके द्वारा पूर्ण रूप से अपने व्यक्तित्व का विकास किया जा सकता है। इसलिए यह अति आवश्यक माना जाता है कि व्यक्ति के द्वारा ठंड में व्यायाम की ओर प्रोत्साहित हुआ जाए। खिलाड़ियों के द्वारा भी अपने शरीर को गर्म करने हेतु व्यायाम किए जाते हैं। जिनके आधार पर वह वातावरण के अनुरूप ही अपने शरीर को ढालने में उन्नति प्राप्त करते हैं। यह देखा जाता है कि जिस समय खिलाड़ियों के द्वारा इस ओर बल दिया जाता है। उस समय वह निश्चय ही उन्नति प्राप्त कर पाते हैं। ठंड में व्यायाम करने के लाभ का वर्णन निम्नलिखित रूप से किया जा सकता है:-

(क) ठंड में शरीर का तापमान भी कम हो जाता है। जिससे हाथों, पैरों के साथ-साथ पूर्ण शरीर में कपकपी लग जाती है। यह देखा जाता है कि यदि पारा बहुत अधिक गिर जाता है तो निश्चय ही इससे शरीर में रक्त संचरण में भी प्रभाव देखा जा सकता है। ऐसी स्थिति में खिलाड़ियों के द्वारा अपने शरीर को वातावरण के अनुरूप ढाला जाता है। जिसके लिए खिलाड़ियों के द्वारा विभिन्न प्रकार के व्यायामों को किया जाता है। यह व्यायाम ही उन्हें विशेष रूप से खेल के प्रति प्रोत्साहित करते हैं।

(ख) व्यायाम के आधार पर शरीर का तापमान बदला जाता है। जिससे खिलाड़ियों के द्वारा सुचारू रूप से शारीरिक प्रदर्शन प्रदान किया जा

सकता है। यह देखा जाता है कि ठंड में शरीर का तापमान कम हो जाता है। जिससे खिलाड़ी के द्वारा भली भांति अपने शरीर को संचालित नहीं किया जाता है। इसलिए वह व्यायाम करके अपने शरीर का तापमान वातावरण के अनुकूल करने की कोशिश करता है। यही कारण है कि आज इस ओर विशेष रूप से बल दिया जा रहा है कि खिलाड़ियों के द्वारा भली भांति विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को खेल के पूर्व किया जाए। जिनके आधार पर खिलाड़ियों के द्वारा भली भांति अपना शारीरिक प्रदर्शन प्रदान किया जा सकता है।

(ग) यह देखा जाता है कि खिलाड़ी का शरीर जिस समय गर्म हो जाता है। उस समय उसके द्वारा भली भांति खेल से सम्बन्धित विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को क्रियान्वित किया जाता है। यही कारण है कि आज खिलाड़ियों के द्वारा व्यायाम की ओर बहुत ही बल दिया जा रहा है।

सर्दियों में किया जाने वाला व्यायाम शारीरिक स्वास्थ्य के लिए भी लाभदायक माना जाता है। इससे खिलाड़ी के द्वारा भली भांति उन्नति की ओर अग्रसित हुआ जा सकता है तथा खिलाड़ियों के समक्ष उपस्थित होने वाली सभी प्रकार की समस्याओं का निराकरण भी इसके आधार पर भली भांति किया जा सकता है।

**ऊंचाई के शारीरिक क्षमता/प्रदर्शन पर होने वाले मुख्य प्रभाव निम्नलिखित हैं:-**

यह देखा जाता है कि जैसे-जैसे हम ऊंचाई की ओर बढ़ते हैं। वैसे-वैसे हमारे द्वारा सांस लेने में कठिनाई का सामना किया जाता है। यह देखा जाता है कि यदि अधिक ऊंचाई तक जाया जाता है तो निश्चय ही इससे व्यक्ति की मृत्यु भी हो सकती है। अनेक पहाड़ ऐसे हैं। जो इतनी ऊंचाई पर स्थित हैं कि वहां पर व्यक्ति को ऑक्सीजन का सिलेंडर प्रयोग करना पड़ता है। इसके अभाव में व्यक्ति के द्वारा भली भांति जीवित नहीं रहा जा सकता। इसी प्रकार खेल पर भी ऊंचाई का बहुत अधिक प्रभाव