

Practical Experience of Weight Training and Circuit Rraning. (ব্যবহারিক অভিজ্ঞতা – ওজনসহ ব্যায়াম এবং চক্রাকার প্রশিক্ষণ)।

প্রশিক্ষণরত প্রশিক্ষণ (Training Method): প্রশিক্ষণের মূল্য লক্ষ্য হল প্রতিযোগিতায় খেলোয়াড়দের চূড়ান্ত সফলতার জন্য অনুশীলন করানো। খেলোয়াড়কে দক্ষতার শীর্ষে পৌঁছে দেওয়ার কাজে বহু আগে থেকেই পরিকল্পনা মারফিক যে ট্রেনিং করানো হয়, সেই পদ্ধতিকে প্রশিক্ষণরত প্রশিক্ষণ বা Training Method বলে।

খেলাধুলায় ব্যক্তিগত যোগ্যতা ও উৎকর্ষতা দেখানোর জন্য কলাকৌশল জানলেই হবে না। দরকার খেলোয়াড়ের শারীরিক সক্ষমতা, খেলার বিভিন্ন দক্ষতা ও কলাকৌশল। শারীরিক ক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য দরকার বিজ্ঞানসম্মত প্রশিক্ষণ ও অনুশীলন। সংক্ষেপে এইসব বৈজ্ঞানিক শিক্ষণ বর্ণনা করা হল-

ক) ওজন নিয়ে ব্যায়াম (Weight Training)

ওজন নিয়ে ব্যায়াম বা বাধার বিরুদ্ধে ব্যায়াম করার প্রধান লক্ষ্য হল পেশীর শক্তি বৃদ্ধি করা। পেশীশক্তি বৃদ্ধির মূলনীতি হল ক্রমবর্ধমান বাধার বিরুদ্ধে কাজ করা। যেমন-

- উচ্চতীব্রতা পদ্ধতি (High intensity method)
- ধীরকেন্দ্রাপাসারী সংকোচন (Slow centric concentration method)
- সমগতি সংকোচন পদ্ধতি (Iso-kineti Method)
- সমদৈর্ঘ্য পদ্ধতি (Iso-metric Method)
- সমটান পদ্ধতি (Iso-tonic method)
- কেন্দ্রাভিমুখী কেন্দ্রাপাসারী পদ্ধতি (Concentriv method)

এখানে বহুল প্রচলিত সমটান পদ্ধতির মাধ্যমে ক্রমবর্ধমান বাধার বিরুদ্ধে ব্যায়ামের কথা উল্লেখ করা হল। ১৯৮৪ খ্রীস্টাব্দে ডিলরমি এবং ওয়াস্টকিনস যে পদ্ধতির কথা বলেছেন তা তিনবার করা হয় এবং প্রতিবারে ১০ বার পুনরাবৃত্তি করা হয়। কত ওজন হলে ঠিক ১০ বার করা যাবে তা নির্ধারণ করা হয়।

প্রথমবার, ১০ বার ৫০% পূর্ণ পুনরাবৃত্তির (২৫ কেজি)

দ্বিতীয়বার, ১০ বার ৭৫% পূর্ণ পুনরাবৃত্তির (৩৭.৫ কেজি)

তৃতীয়বার, ১০ বার ১০০% পূর্ণ পুনরাবৃত্তির (৫০ কেজি)

অর্থাৎ, ১০ বার পূর্ণ পুনরাবৃত্তিতে যদি সর্বাধিক ৫০ কেজি ওজন বহন করতে পারে তবে তার ৫০% অর্থাৎ ২৫ কেজি নিয়ে প্রথমবার ব্যায়াম করতে হবে। অনুরূপভাবে দ্বিতীয়বার ও তৃতীয়বার অনুশীলন করা হবে। প্রতিবার অনুশীলনের পর সামান্য বিশ্রাম দেওয়া হয়। সপ্তাহে চার বা পাঁচদিন অনুশীলন করা দরকার।

সংজ্ঞা: বাধা বা ওজন নিয়ে যখন কোনও শারীরিক ক্রিয়াকলাপ পুনঃপুনঃ সংগঠনের মাধ্যমে শারীরিক পটুতা বৃদ্ধি করা হয় তখন তাকে Weight training বলে।

নিয়ম: Weight training মূলত off season-এ করা হয়। কখনওই কোনও প্রতিযোগিতার আগে ও পরে করা উচিত নয়।

- Weight training করার পূর্বে পর্যাপ্ত পরিমাণে Warming up করা বঞ্জনীয়, নতুবা চোট বা আঘাত লাগতে পারে।

- Weight Training করার সময় মানলিক প্রস্তুতি ও একাগ্রতা থাকা বাঞ্ছনীয়, অন্যথায় দুর্ঘটনা ঘটতে পারে।
- Weight Training শুরুতে অল্প ওজন নিয়ে শুরু করে ধীরে ধীরে ওজন বাড়তে বাড়তে ব্যক্তিগত ওজন নির্দিষ্ট পর্যায়ে পৌঁছাতে হয়।
- Weight Training থেকে Strength বৃদ্ধির জন্য training অবশ্যই ন্যূনতম তিনটি Set-এ হওয়া উচিত।
- Weight Training সাধারণত শক্তি বৃদ্ধির জন্য অনুশীলন করা হয়।

২. Measurement of Speed, Strength (Grip/leg), Explosive Strength and Flexibility. (মূল্যায়ন – গতি সক্ষমতা কজি ও নিম্নবায়ুর শক্তি পরিমাপ/ পায়ের বিস্ফোরক পরিমাপ, নমনীয়তা পরিমাপের মূল্যায়ন)।

পরীক্ষা: 60 মিটার দৌড়।

উদ্দেশ্য: গতি সক্ষমতা পরিমাপ করা।

সরঞ্জাম: খেলার মাঠ, পরিমাপক ফিতে, চুন, দড়ি, স্টপওয়াচ, স্কোরশিট।

পদ্ধতি: দৌড়ের পূর্বে কমপক্ষে ১৫ মিনিট Warm up করা বাধ্যতামূলক। খেলোয়াড় স্টার্টিং লাইনে ব্লক স্টার্ট-এর পজিশন নেবে। কোচ বা শিক্ষক দৌড় শুরুর কমান্ড দেবেন। একসঙ্গে স্টপওয়াচ চালু করবেন। অ্যাথলিটার ৬০ মিটার দূরত্ব পূর্ণবেগে দৌড়াবে। ৬০ মিটার দৌড়াবে। ৬০ মিটার দৌড় সম্পন্ন হওয়া মাত্রই সরকারী স্পটওয়াচ বন্ধ করবেন এবং সময় নথিবদ্ধ করবেন।

স্কোরিং: প্রত্যেক খেলোয়াড়কে তিনবার করে সুযোগ দেওয়া হবে প্রত্যেকবার দৌড়ানোর পর পাঁচ মিনিট বিশ্রাম দিতে হবে। অ্যাথলিটদের অর্জিত তিনটি স্কোরের মধ্যে সেরা স্কোরটি চূড়ান্ত দক্ষতা নির্ণয়ের জন্য সবচেয়ে সময় বিবেচিত হবে এবং নথীবদ্ধকরণ হবে।

রেটিং স্কোরিং: পরীক্ষালব্ধ কলের ভিত্তিতে রেটিং স্কেল অনুসৃত হবে। যেমন-

স্কোর	ছাত্র(১৪ বছর)	ছাত্রী (১৪ বছর)
৩ পয়েন্ট (ভালো)	৪.৪ সেকেন্ড এবং কম	৯.২ সেকেন্ড এবং কম
২ পয়েন্ট(গড়)	৮.৯-৯.১ সেকেন্ড	৯.৩-৯.৬ সেকেন্ড
১ পয়েন্ট (সাধারণ)	৯.২-৯.৩ সেকেন্ড	৯.৭-৯.৯ সেকেন্ড

২। শক্তি পরিমাপ (Strength Grip/leg)

A) Strength Grip (Grip Dynamometer test)

B) Leg (Vertical Jump)

A) Strength Grip (কজি ও নিম্নবাহুর শক্তি পরিমাপ)

গ্রিপ ডাইনামোমিটার যন্ত্রের সাহায্যে কজি ও নিম্নবাহুর বল বা শক্তির পরিমাপ।

উদ্দেশ্য: গ্রিপ ডাইনামোমিটার যন্ত্রের সাহায্যে হাতের কজি ও নিম্নবাহুর আইসোমেট্রিক স্ট্রেঞ্জ পরিমাপ করা হয়।

সরঞ্জাম: ডাইনামোমিটার যন্ত্র, স্কোরশিট, জিমন্যাসিয়াম রুম প্রভৃতি।

লিঙ্গ: ছেলে ও মেয়ে উভয়ের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য।



COMPILED AND CIRCULATE BY: PROF.PARTHA KUMAR MANNA. SACT, DEPT. OF PHYSICAL EDUCATION, NARAJOLE RAJ COLLEGE.

পদ্ধতি: ডায়নামোমিটারের হাতলে চাপ প্রয়োগ করলে, ছোট সূচক প্রযুক্ত বল বা শক্তির পরিমাণ নির্দেশ করে। স্কোরিং ডায়ালে কেজি পর্যন্ত স্কেলে চিহ্নিত থাকে। ডান বা বাম হাত দিয়ে ডায়নামো-মিটারের হাতম শক্ত করে একভাবে চাপ প্রয়োগ করলে সূচক উত্তলিত হয়ে প্রযুক্ত শক্তির পরিমানে কিলোগ্রাম নির্দেশ করে।

স্কোরিং: অভিক্ষার্থী তিনবার প্রয়াস করবে, এর মধ্যে সবচেয়ে যেটা ভালো স্কোরিং হবে তাকে মূল গণনা হিসাবে গণ্য করতে হবে।

B) Leg (Vertical jump test)

পরীক্ষা: Measurement of Leg Strength – very Jump Test (দাঁড়িয়ে সোজা হয়ে ওপরে জাম্প)

উদ্দেশ্য: পায়ের বিস্ফোরক শক্তি মূল্যায়ণ।

সবঞ্জাম: ডাস্টার, চক পাউডার, পরিমাপক ফিতে, চেয়ার/বেঞ্চ।

চিহ্নিতকরণ: মস্ন দেয়ালে উল্লম্বভাবে হাতের আঙুলে চক পাউডার ভালো করে মেখে নিতে হবে। পরীক্ষার্থী তারপর দেয়ালের ধারে দাঁড়াবে এবং বাহু উর্ধ্ব প্রসারিত করে দেয়ালের চিহ্নিত সোজা লাইনে আঙুল স্থাপন করে দাগ চিহ্নিত করবে। এর পর পরীক্ষার্থী পায়ের সর্বোচ্চ শক্তি প্রয়োগ করে উল্লম্বভাবে জাম্প দিয়ে সর্বাধিক উচ্চতার দেয়ালকে স্পর্শ করার চেষ্টা করবে। জাম্প চলাকালীন হাতের আঙুলের ডগায় মাখানো চকের পাউডার দেয়ালের চিহ্নিত লাইনের ওপর দাগ কাটবে, যে উচ্চতা স্কোর পয়েন্ট হিসাবে গণ্য হবে।

স্কোরিং : প্রত্যেক পরীক্ষার্থীকে তিনবার সুযোগ দিতে হবে। পরীক্ষায় অর্জিত তিনটি স্কোরের মধ্যে সেরা স্কোরটিকে চূড়ান্ত দক্ষতা নির্ণয়ের জন্য বিবেচিত হবে এবং নথীভুক্ত করতে হবে। পরীক্ষার্থীর জাম্প চলাকালীন চিহ্নিত দাগ থেকে দাঁড়িয়ে স্পর্শ করার দাগের বিয়োগ করতে হবে।

রেটিং স্কোরিং:

	ছাত্র (১৪ বছর)			ছাত্রী(১৪বছর)		
	উচ্চতা সেমি	ওজন কেজি	লাফানো উচ্চতা সেমি	উচ্চতা সেমি	ওজন কেজি	লাফানো উচ্চতা সেমি
মাবারি	১৫০-১৬০	৪২-৪৫	৪৬-৫০	১৬৪-১৭০	৪৯-৫৫	৪৬-৫০
ভালো	১৬১-১৭১	৪৮-৫৮	৫১-৫৬	১৭১-১৭৪	৫৬-৬১	৫১-৫৬
খুব ভালো	১৭২ এবং এর বেশী	৫৯ এবং এর বেশী	৫৭ এবং এর বেশী	১৭৫ এর বেশী	৬২ এবং এর বেশী	৫৭ এবং এর বেশী

৩। পায়ের বিস্ফোরক শক্তি(Explosive Strength- Leg)

পরীক্ষা: স্ট্যান্ডিং ব্রড জাম্প

উদ্দেশ্য: পায়ের বিস্ফোরক শক্তি বা ক্ষমতার মূল্যায়ন।

সরঞ্জাম: পরিমাপক ফিতে, জাম্পিং পিচ/ম্যাচ, টেক অফ বোর্ড, চুন, স্কোর শিট।

পদ্ধতি: খেলোয়াড় মার্কিং করা টেক-অফ লাইনের পিছনে টেক অফ বোর্ডের ওপর পা দুটিকে আকৃতির মতো রেখে দাঁড়াবে। এরপর দুহাত সামনে পিছনে দুলিয়ে সামান্য হাঁটু ভেঙে মাটিতে বলপ্রয়োগ করে দুপায়ে টেক-



COMPILED AND CIRCULATE BY: PROF.PARTHA KUMAR MANNA. SACT, DEPT. OF PHYSICAL EDUCATION, NARAJOLE RAJ COLLEGE.

অফ নেবে। যতটা সম্ভব সামনের দিকে জাম্প দিয়ে জোড়া পায়ে আবতরণ করবে এবং ব্যালাঙ্গ নিয়ন্ত্রণ করবে। খেলোয়াড়দের অর্জিত তিনটি স্কোরের মধ্যে সেরা স্কোরটি চূড়ান্ত দক্ষতা নির্ণয়ের জন্য বিবেচিত হবে।

স্কোরিং: স্কোরিং এর জন্য দূরত্ব পরিমাপ হবে টেক-অফ লাইন থেকে ল্যান্ডিং স্পট এর (গোড়ালি যেমন মাটি স্পর্শ করে) নিকটতম স্থান পর্যন্ত। প্রত্যেক অ্যাথলিটের তিনটি জাম্পের মধ্যে সর্বাধিক স্কোরের দূরত্ব নথিবদ্ধকরণ হবে।

ছাত্র	১৩ বছর দূরত্ব(ফুট ও ইঞ্চি)	১৪ বছর দূরত্ব(ফুট ও ইঞ্চি)	১৫ বছর দূরত্ব(ফুট ও ইঞ্চি)
খুব ভালো	7'11"	7'6"	8'0"
ভালো	6'4"	6'8"	7'4"
গড়	6'00"	6'4"	6'8"
খারাপ	5'1"	5'66"	6'2"
খুব খারাপ	4'3"	4'8"	5'2"

৪। নমনীয়তা পরিমাপের মূল্যায়ণ (Measurement of Flexibility)

পরীক্ষা: সিট অ্যান্ড রিচ টেস্ট

উদ্দেশ্য: প্রত্যেক ছাত্র-ছাত্রী শারীরিক নমনীয়তা পরিমাপ করা।

লিঙ্গ: ছাত্র-ছাত্রী উভয়ই।

সরঞ্জাম: ফ্লেক্সোমিটার, স্কোর শিট।

পদ্ধতি: ফ্লেক্সোমিটার বক্সের জানালার দিক নীচের দিকে থাকে। গজকাঠিতে ১৫ ইঞ্চির মাইপকে সমতলভূমিকে টানা একটি দাগের সঙ্গে ওই কাঠির প্রান্তকে ফিতে দিয়ে ঐটে দিতে হবে। হাঁটু সোজা করে মেঝেতে বা ভূমিতে বসতে হবে। দুই গোড়ালিকে ১৫ ইঞ্চি দাগের প্রান্তে রেখে পিমাণক গজকাঠির শূন্যের পিছনে ধীরে ধীরে পিছিয়ে দিতে হবে। একজন সাহায্যকারী টেস্ট চলাকালীন ছাত্র-ছাত্রীদের হাঁটু দুটি সোজা থাকে। দুটি গোড়ালির মধ্যে ৫ ইঞ্চির মতো ফাঁক থাকবে। এরপর শরীরের ওপরের দেহের অংশকে সামনের দিকে ঝাঁকাতে হবে এবং ফ্লেক্সোমিটার বাস্ককে দীর্ঘ ধীরে আঙুলের ডগার দ্বারা স্পর্শ করাতে হবে। অংশগ্রহণকারী যতদূর সম্ভব ফ্লেক্সোমিটার বাস্ককে বেশি ঠেলার চেষ্টা করবে। অংশগ্রহণকারী ছাত্র-ছাত্রী কত দূর ঠেলেছে তার পরিপ্রেক্ষিতে স্কোর নথীভুক্ত হবে। স্কোর সন্টিমিটার এককে নথীভুক্ত হবে।

স্কোরিং: প্রত্যেক অংশগ্রহণকারীকে তিনবার করে সুযোগ দেওয়া হবে। অংশগ্রহণকারীর অর্জিত তিনটি স্কোরের মধ্যে সেরা স্কোরটি চূড়ান্ত দক্ষতা নির্ণয়ের জন্য বিবেচিত হয়ে নথীবদ্ধকরণ হবে।

রেটিং স্কোরিং: ১৪-১৫ বছর বয়সী ছাত্র-ছাত্রীদের নমুনা----

ছাত্র	১৪ বছর দূরত্ব (সেমি)	১৫ বছর দূরত্ব (সেমি)
খুব ভালো	১৫.৫ সেমি	১৬.২৫ সেমি
ভালো	১৩ সেমি	১৩.৫ সেমি
গড়	১১ সেমি	১২ সেমি
খারাপ	৯সেমি	৯.৫ সেমি