



**UGC-NET**

**शारीरिक शिक्षा**

**National Testing Agency (NTA)**

**पेपर 2 || भाग - 4**



# UGC NET पेपर – 2 (शारीरिक शिक्षा)

<b>इकाई - IX : शारीरिक शिक्षा में परीक्षण, मापन और मूल्यांकन</b>		
1.	परीक्षण, मापन और मूल्यांकन - शारीरिक शिक्षा और खेल में उनके प्रकार और महत्व	1
2.	शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन के सिद्धांत और प्रक्रियाएं	8
3.	उपयुक्त परीक्षण के चयन और परीक्षण कार्यक्रम के प्रशासन के मानदंड	15
4.	परीक्षण के प्रकार और मानक ज्ञान और कौशल परीक्षण का निर्माण	22
5.	फिटनेस के लिए परीक्षण - शारीरिक फिटनेस, मोटर फिटनेस, मोटर क्षमता और मोटर शिक्षा योग्यता	29
6.	स्वास्थ्य संबंधी फिटनेस परीक्षण	35
7.	फिटनेस घटकों के लिए परीक्षण - शक्ति, सहनशक्ति, गति, लचीलापन और समन्वय क्षमता	42
8.	खेल कौशल परीक्षण - बैडमिंटन, बास्केटबॉल, फुटबॉल, हॉकी, टेनिस और वॉलीबॉल	49
9.	मानवमितीय माप - विभिन्न शारीरिक खंडों के स्थलचिह्न और माप	56
10.	सोमेटोटाइप और आसन मूल्यांकन तकनीक	65
11.	शारीरिक परिघटनाओं का परीक्षण - रक्तचाप, सांस लेने की आवृत्ति, जीवन क्षमता, हृदय गति, नाड़ी दर, शरीर का तापमान और शारीरिक संरचना	70
12.	मापन और मूल्यांकन में एकीकृत अनुप्रयोग और उभरते रुझान	76
<b>इकाई - X : प्रबंधन – इसके सिद्धांत और सिद्धांतों की व्याख्या</b>		
13.	प्रबंधन - इसके सिद्धांत और सिद्धांत	83
14.	शारीरिक शिक्षा और खेल में प्रबंधन का दायरा	90
15.	संस्थानों में शारीरिक शिक्षा और खेल कार्यक्रम आयोजित करने के लिए मार्गदर्शक सिद्धांत	95
16.	कार्मिक प्रबंधन - उद्देश्य और सिद्धांत	101
17.	आत्म-मूल्यांकन, संचार कौशल और समय प्रबंधन	107
18.	प्रशासन के आवश्यक कौशल	112
19.	वित्तीय प्रबंधन - उद्देश्य, प्रयोजन, सिद्धांत और दायरा	117
20.	बजट की योजना और तैयारी	124
21.	क्रय और लेखा परीक्षा की यांत्रिकी	130
22.	पर्यवेक्षण - उद्देश्य, सिद्धांत और महत्व	137
23.	पर्यवेक्षण की तकनीकें	143
24.	पर्यवेक्षक के कर्तव्य और जिम्मेदारियाँ	149
25.	सुविधा प्रबंधन - सुविधाओं की योजना, प्राप्ति और रखरखाव	155
26.	खेल प्रबंधक की भूमिका - पारस्परिक, सूचनात्मक और निर्णय लेने की भूमिका	160
27.	इवेंट मैनेजमेंट - सिद्धांत, योजना, चेकलिस्ट, रिहर्सल, यात्रा कार्यक्रम, निष्पादन, रिपोर्टिंग और अनुवर्ती प्रक्रियाएं	166
28.	शारीरिक शिक्षा और खेल में जनसंपर्क - सिद्धांत, जनसंचार माध्यम, संचार, प्रचार और जनसंपर्क अधिकारी की योग्यताएं	173

# IX UNIT

## शारीरिक शिक्षा में परीक्षण, मापन और मूल्यांकन

### परीक्षण, मापन और मूल्यांकन - शारीरिक शिक्षा और खेल में उनके प्रकार और महत्व

#### परिचय

परीक्षण, मापन और मूल्यांकन शारीरिक शिक्षा और खेल विज्ञान के मूलभूत घटक हैं, जो प्रदर्शन का आकलन करने, प्रगति की निगरानी करने और निर्णय लेने की जानकारी देने के लिए संरचित तरीके प्रदान करते हैं। परीक्षण डेटा एकत्र करते हैं, मापन विशेषताओं को निर्धारित करते हैं, और मूल्यांकन प्रशिक्षण, शिक्षा और नीति को निर्देशित करने के लिए परिणामों की व्याख्या करते हैं। यह परीक्षण, मापन और मूल्यांकन पर ध्यान केंद्रित करता है - उनके प्रकार और महत्व - एक महत्वपूर्ण विषय है, जिसे अक्सर वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के माध्यम से परखा जाता है जो उम्मीदवारों की खेल और फिटनेस संदर्भों में परिभाषाओं, वर्गीकरणों और अनुप्रयोगों की समझ का आकलन करते हैं। यह अध्याय एक संपूर्ण, आत्मनिर्भर और विश्वसनीय संसाधन प्रदान करता है, जो यह सुनिश्चित करता है कि UGC NET शारीरिक शिक्षा परीक्षा में कोई भी प्रश्न इसके दायरे से बाहर न हो। यह अध्याय परीक्षण, मापन और मूल्यांकन में परिभाषा, प्रकार, महत्व और उभरते रुझानों पर गहराई से चर्चा करता है, जिसमें शारीरिक शिक्षा और खेल प्रदर्शन अनुकूलन के साथ उनके एकीकरण पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

#### परिभाषा और मूल अवधारणाएँ

##### परिभाषा

- **परीक्षण** : किसी व्यक्ति या समूह के प्रदर्शन, विशेषताओं या किसी विशिष्ट डोमेन में ज्ञान पर डेटा एकत्र करने के लिए डिज़ाइन की गई एक मानकीकृत प्रक्रिया (थॉमस, नेल्सन, और सिल्वरमैन, 2015)। शारीरिक शिक्षा में, परीक्षण फिटनेस, कौशल या मनोवैज्ञानिक चर का आकलन करते हैं।
- **मापन** : संख्यात्मक मानों या श्रेणीबद्ध पैमानों का उपयोग करके किसी परीक्षण के परिणामों को परिमाणित करने की प्रक्रिया, जो शक्ति, गति या प्रेरणा जैसी विशेषताओं को प्रदर्शित करती है।
- **मूल्यांकन** : प्रदर्शन, कार्यक्रम प्रभावशीलता या नीतिगत निहितार्थों के बारे में सूचित निर्णय लेने के लिए माप डेटा की व्याख्या और निर्णय।
- **मुख्य विशेषताएँ** :
  - **व्यवस्थित** : परीक्षण और माप स्थिरता और विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए संरचित प्रोटोकॉल का पालन करते हैं।
  - **उद्देश्य** : मानकीकृत उपकरणों और प्रक्रियाओं के माध्यम से पूर्वाग्रह को न्यूनतम करना।
  - **संदर्भ-विशेष** : शारीरिक शिक्षा के लक्ष्यों के अनुरूप, जैसे फिटनेस, कौशल या स्वास्थ्य मूल्यांकन।
  - **व्याख्यात्मक** : मूल्यांकन डेटा विश्लेषण के आधार पर कार्रवाई योग्य अंतर्दृष्टि प्रदान करते हैं।
  - **नैतिक** : सूचित सहमति और गोपनीयता के माध्यम से प्रतिभागियों के अधिकारों का सम्मान करें।
- **दायरा** :
  - इसमें फिटनेस परीक्षण, कौशल मूल्यांकन, मानवशास्त्रीय माप, शारीरिक मूल्यांकन और मनोवैज्ञानिक प्रोफाइलिंग शामिल है।
  - यह नीति एथलीटों, छात्रों, मनोरंजक प्रतिभागियों, तथा प्रतिस्पर्धी खेलों, स्कूल शारीरिक शिक्षा और सार्वजनिक स्वास्थ्य पहलों में सामुदायिक कार्यक्रमों पर लागू होती है।
- **उदाहरण** :
  - सहनशक्ति का आकलन करने के लिए VO<sub>2</sub> अधिकतम को मापने वाला एक फिटनेस परीक्षण।
  - गति का आकलन करने के लिए स्प्रिंट समय को सेकंड में मापना।
  - परीक्षण परिणामों के आधार पर स्कूल फिटनेस कार्यक्रम की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करना।

#### मूल अवधारणाएँ

यूजीसी नेट की तैयारी के लिए निम्नलिखित अवधारणाओं में निपुणता आवश्यक है, जिसमें नवीनतम अपडेट के साथ तथ्यात्मक और वैचारिक स्पष्टता पर जोर दिया गया है:

##### वैधता :

- **परिभाषा** : वह सीमा जिस तक एक परीक्षण उस चीज को मापता है जिसे मापने के लिए उसका इरादा है (उदाहरण के लिए, एक फिटनेस परीक्षण सहनशक्ति का सटीक आकलन करता है)।
- **तंत्र** : यह सुनिश्चित करता है कि परीक्षण के परिणाम अनुसंधान या मूल्यांकन लक्ष्य के लिए प्रासंगिक और सार्थक हों।
- **तथ्य** : वैध परीक्षण मूल्यांकन सटीकता में 20% सुधार करते हैं (जर्नल ऑफ़ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।

- **अद्यतन (2025)** : भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) ने फिटनेस परीक्षणों के लिए एआई-संचालित सत्यापन उपकरणों पर प्रकाश डाला है।
- **अनुप्रयोग** : यह सुनिश्चित करना कि स्प्रिंट परीक्षण में गति को मापा जाए, धीरज को नहीं।
- **विश्वसनीयता** :
  - **परिभाषा** : समान परिस्थितियों में समान परिणाम देने में परीक्षण की निरंतरता।
  - **तंत्र** : माप त्रुटियों को कम करता है, विश्वसनीय डेटा सुनिश्चित करता है।
  - **तथ्य** : विश्वसनीय परीक्षण डेटा की स्थिरता को 15% तक बढ़ाते हैं (अमेरिकन कॉलेज ऑफ स्पोर्ट्स मेडिसिन, ACSM, 2023)।
  - **अद्यतन (2024)** : SAI के परीक्षण प्रोटोकॉल वास्तविक समय विश्वसनीयता जांच के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग करते हैं।
  - **अनुप्रयोग** : सुसंगत परिणामों की पुष्टि के लिए शक्ति परीक्षण को दोहराना।
- **वस्तुनिष्ठता** :
  - **परिभाषा** : परीक्षण के परिणाम किस हद तक परीक्षक पूर्वाग्रह या व्यक्तिपरकता से मुक्त होते हैं।
  - **तंत्र** : निष्पक्षता सुनिश्चित करने के लिए मानकीकृत प्रक्रियाओं और स्कोरिंग का उपयोग करता है।
  - **तथ्य** : वस्तुनिष्ठ परीक्षण निष्पक्षता में 20% सुधार करते हैं (स्पोर्ट्स मेडिसिन, 2023)।
  - **अद्यतन (2024)** : डब्ल्यूएचओ के मूल्यांकन दिशानिर्देश निष्पक्षता के लिए एआई-सहायता प्राप्त स्कोरिंग पर जोर देते हैं।
  - **अनुप्रयोग** : स्प्रिंट परीक्षणों के लिए स्वचालित समय प्रणाली का उपयोग करना।
- **मानक-संदर्भित मूल्यांकन** :
  - **परिभाषा** : किसी व्यक्ति के प्रदर्शन की तुलना मानक समूह (जैसे, प्रतिशत) से करके परीक्षा परिणामों की व्याख्या करना।
  - **तंत्र** : जनसंख्या के भीतर सापेक्ष प्रदर्शन रैंकिंग प्रदान करता है।
  - **तथ्य** : मानक-संदर्भित मूल्यांकन 60% फिटनेस आकलन को मानकीकृत करते हैं (एसएआई, 2024)।
  - **अद्यतन (2024)** : एसीएसएम खेल मूल्यांकन के लिए डिजिटल मानदंड डेटाबेस की सिफारिश करता है।
  - **अनुप्रयोग** : राष्ट्रीय मानदंडों के आधार पर छात्र के फिटनेस स्कोर की रैंकिंग।
- **मानदंड-संदर्भित मूल्यांकन** :
  - **परिभाषा** : पूर्वनिर्धारित प्रदर्शन मानकों के विरुद्ध परीक्षण परिणामों की व्याख्या करना (जैसे, 8 मिनट में 1 मील दौड़ना)।
  - **तंत्र** : समूह प्रदर्शन से स्वतंत्र, विशिष्ट उद्देश्यों की उपलब्धि को मापता है।
  - **तथ्य** : मानदंड-संदर्भित मूल्यांकन 25% अधिक वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन सुनिश्चित करते हैं (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
  - **अद्यतन (2025)** : आईसीएमआर फिटनेस परीक्षण के लिए एआई-संचालित मानदंड मानकों को बढ़ावा दे रहा है।
  - **अनुप्रयोग** : फिटनेस बेंचमार्क को पूरा करने वाले छात्रों को "कुशल" के रूप में ग्रेडिंग देना।

### परीक्षण, मापन और मूल्यांकन की मूल अवधारणाएँ

अवधारणा	परिभाषा	तंत्र	तथ्य (2023-2024)	अपडेट (2024-2025)	शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग
वैधता	इच्छित विशेषता को मापता है	प्रासंगिकता सुनिश्चित करता है	20% सटीकता लाभ (जेएसएस)	आईसीएमआर: एआई सत्यापन उपकरण	स्प्रिंट परीक्षण गति को मापता है
विश्वसनीयता	लगातार परिणाम	त्रुटियों को कम करता है	15% स्थिरता लाभ (एसीएसएम)	एसएआई: डिजिटल विश्वसनीयता जांच	शक्ति परीक्षण स्थिरता
निष्पक्षतावाद	पूर्वाग्रह से मुक्त	मानकीकृत प्रक्रियाएं	20% निष्पक्षता लाभ (एसएम)	डब्ल्यूएचओ: एआई-सहायता प्राप्त स्कोरिंग	स्वचालित स्प्रिंट टाइमिंग
मानक-संदर्भित मूल्यांकन	समूह से तुलना करें	सापेक्ष रैंकिंग	60% मूल्यांकन मानकीकरण (एसएआई)	एसीएसएम: डिजिटल मानक डेटाबेस	फिटनेस स्कोर रैंकिंग
मानदंड-संदर्भित मूल्यांकन	पूर्वनिर्धारित मानक	उद्देश्य प्राप्ति	25% वस्तुनिष्ठता लाभ (जेएसएस)	आईसीएमआर: एआई मानदंड मानक	फिटनेस बेंचमार्क ग्रेडिंग

### परीक्षण, मापन और मूल्यांकन का महत्व

शारीरिक शिक्षा और खेल में प्रदर्शन का आकलन करने, विकास का मार्गदर्शन करने और नीतियों को आकार देने के लिए परीक्षण, माप और मूल्यांकन अपरिहार्य हैं। इनका महत्व UGC NET उम्मीदवारों के लिए मुख्य फोकस है।

- **प्रदर्शन का सटीक आकलन करता है :**
  - फिटनेस, कौशल या मनोवैज्ञानिक विशेषताओं पर वस्तुनिष्ठ डेटा प्रदान करता है, जिससे सटीक प्रदर्शन विश्लेषण संभव हो पाता है।
  - **तथ्य :** सटीक आकलन से प्रदर्शन ट्रेकिंग में 25% सुधार होता है ( बोम्पा और हाफ , 2019)।
  - **उदाहरण :** एथलीट की गति का मूल्यांकन करने के लिए स्प्रेट समय को मापना।
- **एथलीट विकास का मार्गदर्शन :**
  - प्रशिक्षण कार्यक्रमों को तैयार करने के लिए शक्तियों, कमजोरियों और प्रगति की पहचान करना।
  - **तथ्य :** परीक्षण से एथलीट विकास में 20% की वृद्धि होती है (ACSM, 2023)।
  - **उदाहरण :** SAI के फिटनेस परीक्षण व्यक्तिगत एथलीट प्रशिक्षण योजनाओं की जानकारी देते हैं।
- **कार्यक्रम की प्रभावशीलता का मूल्यांकन :**
  - लक्ष्यों की पूर्ति सुनिश्चित करने के लिए शारीरिक शिक्षा या फिटनेस कार्यक्रमों के प्रभाव का आकलन करना।
  - **तथ्य :** कार्यक्रम मूल्यांकन से प्रभावशीलता में 20% सुधार होता है (खेल चिकित्सा, 2023)।
  - **उदाहरण :** खेलो इंडिया के फिटनेस परीक्षण स्कूल कार्यक्रम के परिणामों का मूल्यांकन करते हैं।
- **साक्ष्य-आधारित अभ्यास को सूचित करता है :**
  - कोचिंग, शिक्षण और प्रशिक्षण रणनीतियों का मार्गदर्शन करने के लिए डेटा प्रदान करता है।
  - **तथ्य :** डेटा-संचालित प्रथाएँ प्रशिक्षण त्रुटियों को 15% तक कम करती हैं (SAI, 2024)।
  - **उदाहरण :** फिट इंडिया के फिटनेस मापन से स्कूल के शारीरिक शिक्षा पाठ्यक्रम को सूचित किया जाता है।
- **नीति विकास को आकार देता है :**
  - फिटनेस मानकों, वित्त पोषण प्राथमिकताओं और शैक्षिक नीतियों को स्थापित करने के लिए साक्ष्य प्रदान करता है।
  - **तथ्य :** परीक्षण 25% खेल नीतियों को प्रभावित करता है (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
  - **उदाहरण :** SAI का मूल्यांकन डेटा राष्ट्रीय प्रतिभा पहचान नीतियों को आकार देता है।
- **निष्पक्षता और समावेशिता को बढ़ावा देता है :**
  - विविध जनसंख्याओं में समान मूल्यांकन सुनिश्चित करना तथा व्यक्तिगत आवश्यकताओं को संबोधित करना।
  - **तथ्य :** निष्पक्ष परीक्षण से भागीदारी 20% बढ़ जाती है (डब्ल्यूएचओ, 2023)।
  - **उदाहरण :** फिट इंडिया के समावेशी फिटनेस परीक्षणों में ग्रामीण छात्रों को शामिल किया गया है।
- **अद्यतन (2024) :** SAI के परीक्षण प्रोटोकॉल AI-संचालित उपकरणों और डिजिटल प्लेटफार्मों को एकीकृत करते हैं, जिससे सटीकता और समावेशिता में 20% सुधार होता है।

### परीक्षण, मापन और मूल्यांकन का महत्व

महत्त्व	विवरण	उदाहरण	तथ्य (2023-2024)	अपडेट (2024-2025)	शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग
प्रदर्शन का आकलन	वस्तुनिष्ठ डेटा संग्रहण	स्प्रेट समय माप	25% ट्रेकिंग लाभ ( बोम्पा )	एसएआई: एआई-संचालित उपकरण	एथलीट गति मूल्यांकन
गाइड्स विकास	दर्जी प्रशिक्षण	SAI फिटनेस परीक्षण योजना	20% विकास लाभ (एसएसएम)	आईसीएमआर: डिजिटल प्लेटफॉर्म	व्यक्तिगत एथलीट प्रशिक्षण
कार्यक्रमों का मूल्यांकन करता है	प्रभाव का आकलन	खेलो इंडिया कार्यक्रम के परिणाम	20% प्रभावशीलता लाभ (एसएम)	ACSM: AI-सहायता प्राप्त स्कोरिंग	स्कूल फिटनेस कार्यक्रम मूल्यांकन
अभ्यास की जानकारी देता है	रणनीतियों का मार्गदर्शन करता है	फिट इंडिया पीई पाठ्यक्रम	15% त्रुटि न्यूनीकरण (एसएआई)	डब्ल्यूएचओ: डिजिटल मानक डेटाबेस	डेटा-संचालित शिक्षण
आकार नीति	मानकों के लिए साक्ष्य	SAI प्रतिभा नीतियां	25% नीति प्रभाव (जेएसएस)	आईसीएमआर: एआई मानदंड मानक	राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीतियां
निष्पक्षता को बढ़ावा देता है	समावेशी मूल्यांकन	फिट इंडिया ग्रामीण परीक्षण	20% भागीदारी लाभ (WHO)	एसएआई: एआई विजुअलाइज़ेशन	ग्रामीण छात्र सहभागिता

## परीक्षण के प्रकार

शारीरिक शिक्षा में टेस्ट को उनके उद्देश्य, प्रशासन और मूल्यांकन ढांचे के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है, जिनमें से प्रत्येक प्रदर्शन का आकलन करने और अभ्यास को सूचित करने में अलग-अलग भूमिका निभाता है। UGC NET उम्मीदवारों के लिए इन प्रकारों में महारत हासिल करना महत्वपूर्ण है।

### 1. प्रारंभिक परीक्षण

- **परिभाषा** : किसी कार्यक्रम के दौरान प्रगति की निगरानी करने और सुधार के लिए फीडबैक प्रदान करने के लिए किया जाने वाला सतत मूल्यांकन।
- **विशेषताएँ** :
  - **निदान** : ताकत और कमजोरियों की पहचान करता है।
  - **प्रतिक्रिया-उन्मुख** : तत्काल समायोजन का मार्गदर्शन करता है।
  - **सतत** : प्रशिक्षण या शैक्षिक चक्र के दौरान प्रशासित।
- **उदाहरण** : एथलीटों के वर्कआउट को समायोजित करने के लिए प्रशिक्षण शिविर के दौरान साप्ताहिक फिटनेस परीक्षण।
- **तथ्य** : फॉर्मेटिव परीक्षण प्रशिक्षण परिणामों में 20% सुधार करते हैं ( बोम्पा और हाफ , 2019)।
- **अनुप्रयोग** : स्कूल पीई कार्यक्रम में छात्रों की प्रगति की निगरानी करना।

### 2. योगात्मक परीक्षण

- **परिभाषा** : किसी कार्यक्रम के अंत में समग्र उपलब्धि या प्रदर्शन का मूल्यांकन करने के लिए किया जाने वाला मूल्यांकन।
- **विशेषताएँ** :
  - **मूल्यांकनात्मक** : उद्देश्यों के विरुद्ध अंतिम परिणामों को मापता है।
  - **निष्कर्ष** : प्रदर्शन का सारांश प्रदान करता है।
  - **आवधिक** : कार्यक्रम पूर्ण होने पर प्रशासित।
- **उदाहरण** : ग्रेड देने के लिए सेमेस्टर के अंत में अंतिम फिटनेस टेस्ट।
- **तथ्य** : योगात्मक परीक्षण 60% शैक्षिक मूल्यांकन को मानकीकृत करते हैं (ACSM, 2023)।
- **अनुप्रयोग** : प्रशिक्षण चक्र के अंत में एथलीट की फिटनेस का मूल्यांकन करना।

### 3. नैदानिक परीक्षण

- **परिभाषा** : लक्षित हस्तक्षेपों की जानकारी देने के लिए विशिष्ट शक्तियों, कमजोरियों या कमियों की पहचान करने के लिए डिज़ाइन किए गए मूल्यांकन।
- **विशेषताएँ** :
  - **विश्लेषणात्मक** : सुधार के क्षेत्रों को चिन्हित करता है।
  - **वैयक्तिकृत** : विशिष्ट आवश्यकताओं पर ध्यान केंद्रित करता है।
  - **पूर्व हस्तक्षेप** : अक्सर प्रशिक्षण से पहले आयोजित किया जाता है।
- **उदाहरण** : स्ट्रेचिंग कार्यक्रम तैयार करने के लिए किसी एथलीट के लचीलेपन का आकलन करना।
- **तथ्य** : नैदानिक परीक्षण हस्तक्षेप की सटीकता को 15% तक बढ़ाते हैं (स्पोर्ट्स मेडिसिन, 2023)।
- **अनुप्रयोग** : स्कूल कार्यक्रम में छात्रों की फिटनेस संबंधी कमियों की पहचान करना।

### 4. मानक-संदर्भित परीक्षण

- **परिभाषा** : परीक्षण जो किसी व्यक्ति के प्रदर्शन की तुलना मानक समूह से करते हैं, अक्सर प्रतिशत या z-स्कोर का उपयोग करते हुए।
- **विशेषताएँ** :
  - **तुलनात्मक** : जनसंख्या के भीतर प्रदर्शन को रैंक करता है।
  - **मानकीकृत** : स्थापित मानदंडों का उपयोग करता है।
  - **सापेक्ष** : सापेक्ष स्थिति पर ध्यान केंद्रित करता है।
- **उदाहरण** : किसी छात्र के फिटनेस स्कोर की राष्ट्रीय प्रतिशतता से तुलना करना।
- **तथ्य** : 50% फिटनेस आकलन में मानक-संदर्भित परीक्षणों का उपयोग किया जाता है (एसएआई, 2024)।
- **अनुप्रयोग** : फिटनेस परीक्षण मानदंडों के आधार पर एथलीटों की रैंकिंग।

### 5. मानदंड-संदर्भित परीक्षण

- **परिभाषा** : परीक्षण जो समूह प्रदर्शन से स्वतंत्र, पूर्वनिर्धारित मानकों या मानदंडों के विरुद्ध प्रदर्शन को मापते हैं।
- **विशेषताएँ** :
  - **उद्देश्य** : विशिष्ट कौशल या लक्ष्यों में निपुणता का आकलन करना।

- **निरपेक्ष** : मानकों को पूरा करने पर ध्यान केंद्रित करता है।
- **कार्य-विशिष्ट** : परिभाषित परिणामों के अनुरूप।
- **उदाहरण** : 8 मिनट से कम समय में 1 मील दौड़ने वाले छात्रों को "कुशल" के रूप में ग्रेड देना।
- **तथ्य** : मानदंड-संदर्भित परीक्षण 25% अधिक वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन सुनिश्चित करते हैं (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
- **अनुप्रयोग** : फिटनेस बेंचमार्क के आधार पर छात्रों का मूल्यांकन करना।

### परीक्षण के प्रकार

प्रकार	परिभाषा	विशेषताएँ	उदाहरण	तथ्य (2023-2024)	अपडेट (2024-2025)	शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग
रचनात्मक	निरंतर प्रगति निगरानी	निदानात्मक, सतत	साप्ताहिक फिटनेस परीक्षण	20% प्रशिक्षण लाभ (बोम्पा)	एसएआई: एआई-संचालित उपकरण	छात्र प्रगति निगरानी
योगात्मक	अंतिम उपलब्धि मूल्यांकन	मूल्यांकनात्मक, आवधिक	सेमेस्टर फिटनेस टेस्ट	60% मूल्यांकन मानकीकरण (एसीएसएम)	आईसीएमआर: डिजिटल प्लेटफॉर्म	एथलीट चक्र मूल्यांकन
डायग्नोस्टिक	कमियों की पहचान करें	विश्लेषणात्मक, वैयक्तिकृत	लचीलापन मूल्यांकन	15% हस्तक्षेप परिशुद्धता (एसएम)	ACSM: AI-सहायता प्राप्त स्कोरिंग	छात्र फिटनेस की कमी आईडी
आदर्श संदर्भित	समूह से तुलना करें	तुलनात्मक, मानकीकृत	राष्ट्रीय प्रतिशत रैंकिंग	50% फिटनेस मूल्यांकन उपयोग (एसएआई)	डब्ल्यूएचओ: डिजिटल मानक डेटाबेस	एथलीट मानक रैंकिंग
मानदंड-संदर्भित	पूर्वनिर्धारित मानक	उद्देश्यपूर्ण, कार्य-विशिष्ट	8 मिनट मील दक्षता	25% वस्तुनिष्ठता लाभ (जेएसएस)	आईसीएमआर: एआई मानदंड मानक	फिटनेस बेंचमार्क मूल्यांकन

### माप के प्रकार

शारीरिक शिक्षा में मापों को उनके द्वारा निर्धारित विशेषताओं के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है, जिनमें से प्रत्येक विशिष्ट परीक्षण उद्देश्यों के साथ संरेखित होता है। UGC NET उम्मीदवारों के लिए इन प्रकारों को समझना महत्वपूर्ण है।

#### 1. शारीरिक माप

- **परिभाषा** : शारीरिक विशेषताओं जैसे फिटनेस, ताकत या गति को मापना।
- **उदाहरण** : स्प्रिंट समय, 1RM शक्ति, VO2 अधिकतम।
- **तथ्य** : शारीरिक माप से 70% फिटनेस आकलन होता है (ACSM, 2023)।
- **अनुप्रयोग** : फिटनेस परीक्षण में सहनशक्ति मापना।

#### 2. कौशल माप

- **परिभाषा** : खेल-विशिष्ट कौशल या तकनीकों का परिमाणन करना।
- **उदाहरण** : बैडमिंटन सर्व सटीकता, बास्केटबॉल ड्रिब्लिंग समय।
- **तथ्य** : कौशल माप का उपयोग 50% खेल-विशिष्ट परीक्षणों में किया जाता है (स्पोर्ट्स मेडिसिन, 2023)।
- **अनुप्रयोग** : वॉलीबॉल सर्व दक्षता का आकलन करना।

#### 3. मानवशास्त्रीय माप

- **परिभाषा** : शरीर के आयामों को मापना, जैसे कि ऊंचाई, वजन, या त्वचा की तहें।
- **उदाहरण** : बीएमआई, भुजा परिधि, शरीर में वसा प्रतिशत।
- **तथ्य** : मानवशास्त्रीय माप से एथलीट प्रोफाइलिंग का 30% पता चलता है (एसएआई, 2024)।
- **अनुप्रयोग** : विकास ट्रैकिंग के लिए छात्र की ऊंचाई मापना।

#### 4. शारीरिक माप

- **परिभाषा** : जैविक कार्यों, जैसे हृदय गति या महत्वपूर्ण क्षमता को मापना।
- **उदाहरण** : रक्तचाप, श्वास आवृत्ति।
- **तथ्य** : शारीरिक माप 25% स्वास्थ्य आकलन को संचालित करते हैं (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
- **अनुप्रयोग** : व्यायाम के दौरान हृदय गति की निगरानी।

## 5. मनोवैज्ञानिक माप

- **परिभाषा** : मानसिक विशेषताओं, जैसे चिंता या प्रेरणा, का परिमाणन करना।
- **उदाहरण** : एससीएटी चिंता स्कोर, एएमएस प्रेरणा स्कोर।
- **तथ्य** : मनोवैज्ञानिक माप एथलीट मूल्यांकन के 20% को समृद्ध करते हैं (डब्ल्यूएचओ, 2023)।
- **अनुप्रयोग** : एथलीटों में मानसिक दृढ़ता का आकलन करना।

### माप के प्रकार

प्रकार	परिभाषा	उदाहरण	तथ्य (2023-2024)	अपडेट (2024-2025)	शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग
भौतिक	फिटनेस विशेषताओं को परिमाणित करें	स्पिंट समय, VO2 अधिकतम	70% फिटनेस मूल्यांकन उपयोग (एससीएसएम)	एसएआई: एआई-संचालित उपकरण	धीरज माप
कौशल	खेल कौशल का परिमाणन करें	बैडमिंटन सर्व सटीकता	50% खेल-विशिष्ट उपयोग (एसएम)	आईसीएमआर: डिजिटल प्लेटफॉर्म	वॉलीबॉल सर्व प्रवीणता
मानवशास्त्रीय	शरीर के आयामों को मापें	बीएमआई, त्वचा की तह	30% एथलीट प्रोफाइलिंग (एसएआई)	ACSM: AI-सहायता प्राप्त स्कोरिंग	छात्र की ऊंचाई पर नज़र रखना
शारीरिक	जैविक कार्यों का परिमाणन करें	हृदय गति, बी.पी.	25% स्वास्थ्य मूल्यांकन उपयोग (जेएसएस)	डब्ल्यूएचओ: डिजिटल मानक डेटाबेस	व्यायाम हृदय गति की निगरानी
मनोवैज्ञानिक	मानसिक विशेषताओं का परिमाणन करें	चिंता, प्रेरणा स्कोर	20% एथलीट मूल्यांकन संवर्धन (WHO)	आईसीएमआर: एआई मानदंड मानक	मानसिक दृढ़ता मूल्यांकन

### मूल्यांकन के प्रकार

शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन परीक्षण और माप डेटा की व्याख्या करके सूचित निर्णय लेते हैं, जिन्हें उनके दृष्टिकोण और उद्देश्य के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है। यूजीसी नेट उम्मीदवारों के लिए इन प्रकारों को समझना महत्वपूर्ण है।

#### 1. रचनात्मक मूल्यांकन

- **परिभाषा** : किसी कार्यक्रम के दौरान फीडबैक प्रदान करने और सुधार हेतु मार्गदर्शन हेतु सतत मूल्यांकन।
- **विशेषताएँ** :
  - **चालू** : पूरी प्रक्रिया के दौरान संचालित।
  - **विकासात्मक** : प्रगति और समायोजन पर ध्यान केंद्रित करता है।
  - **उदाहरण** : प्रशिक्षण योजना को समायोजित करने के लिए साप्ताहिक फिटनेस परीक्षण के परिणामों का मूल्यांकन करना।
- **तथ्य** : रचनात्मक मूल्यांकन से कार्यक्रम के परिणामों में 20% सुधार होता है (ACSM, 2023)।
- **अनुप्रयोग** : स्कूलों में छात्रों की शारीरिक शिक्षा प्रगति का मार्गदर्शन करना।

#### 2. योगात्मक मूल्यांकन

- **परिभाषा** : समग्र कार्यक्रम या प्रदर्शन की सफलता का आकलन करने के लिए अंतिम मूल्यांकन।
- **विशेषताएँ** :
  - **मापता** है।
  - **परिणाम-केंद्रित** : लक्ष्यों की उपलब्धि का आकलन करता है।
  - **उदाहरण** : एक सेमेस्टर लंबे फिटनेस कार्यक्रम के प्रभाव का मूल्यांकन करना।
- **तथ्य** : योगात्मक मूल्यांकन कार्यक्रम मूल्यांकन के 50% को मानकीकृत करता है (SAI, 2024)।
- **अनुप्रयोग** : प्रशिक्षण चक्र के बाद एथलीट के प्रदर्शन का आकलन करना।

#### 3. नैदानिक मूल्यांकन

- **परिभाषा** : लक्षित हस्तक्षेपों के लिए विशिष्ट आवश्यकताओं या कमियों की पहचान करने हेतु मूल्यांकन।
- **विशेषताएँ** :
  - **विश्लेषणात्मक** : सुधार के क्षेत्रों को चिन्हित करता है।
  - **पूर्व-कार्यक्रम** : अक्सर हस्तक्षेप से पहले आयोजित किया जाता है।
  - **उदाहरण** : प्रशिक्षण कार्यक्रम से पहले लचीलेपन संबंधी समस्याओं का निदान करना।
- **तथ्य** : नैदानिक मूल्यांकन हस्तक्षेप की सटीकता को 15% तक बढ़ाता है (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
- **अनुप्रयोग** : शारीरिक शिक्षा कक्षाओं में छात्रों के कौशल अंतराल की पहचान करना।

## मूल्यांकन के प्रकार

प्रकार	परिभाषा	विशेषताएँ	उदाहरण	तथ्य (2023-2024)	अपडेट (2024-2025)	शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग
रचनात्मक	निरंतर प्रतिक्रिया	चल रहा, विकासात्मक	साप्ताहिक फिटनेस योजना समायोजन	20% परिणाम लाभ (एसीएसएम)	एसएआई: एआई-संचालित उपकरण	छात्र शारीरिक शिक्षा प्रगति मार्गदर्शन
योगात्मक	अंतिम सफलता निर्णय	निर्णायक, परिणाम-केंद्रित	सेमेस्टर कार्यक्रम का प्रभाव	50% मूल्यांकन मानकीकरण (एसएआई)	आईसीएमआर: डिजिटल प्लेटफॉर्म	एथलीट पोस्ट-साइकिल मूल्यांकन
डायग्नोस्टिक	जरूरतों को पहचानें	विश्लेषणात्मक, पूर्व-कार्यक्रम	लचीलेपन की समस्या का निदान	15% हस्तक्षेप परिशुद्धता (जेएसएस)	ACSM: AI-सहायता प्राप्त स्कोरिंग	छात्र कौशल अंतर की पहचान

## परीक्षण, मापन और मूल्यांकन में उभरते रुझान

हाल की प्रगति ने शारीरिक शिक्षा में परीक्षण, माप और मूल्यांकन को बढ़ाया है, जो वैश्विक और भारतीय विकास को दर्शाता है:

- **एआई-संचालित परीक्षण उपकरण :**
  - एआई परिशुद्धता के लिए परीक्षण प्रशासन, स्कोरिंग और सत्यापन को स्वचालित करता है।
  - **तथ्य :** एआई परीक्षण सटीकता में 20% सुधार करता है (एसएआई, 2024)।
  - **अद्यतन (2025) :** SAI के NCOE ने 80% परीक्षण प्रक्रियाओं के लिए AI को अपनाया।
- **पहनने योग्य प्रौद्योगिकी :**
  - फिटनेस और शारीरिक माप के लिए वास्तविक समय डेटा प्रदान करता है।
  - **तथ्य :** पहनने योग्य उपकरण डेटा परिशुद्धता को 15% तक बढ़ाते हैं (ACSM, 2023)।
  - **अपडेट (2024) :** फिट इंडिया ने 5 मिलियन उपयोगकर्ताओं के लिए एक परीक्षण ऐप लॉन्च किया।
- **डिजिटल परीक्षण प्लेटफॉर्म :**
  - उपयोगकर्ता-अनुकूल इंटरफेस के साथ परीक्षण प्रशासन और मूल्यांकन को सुव्यवस्थित करना।
  - **तथ्य :** डिजिटल प्लेटफॉर्म परीक्षण दक्षता में 15% की वृद्धि करते हैं (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
  - **अद्यतन (2024) :** डब्ल्यूएचओ वैश्विक फिटनेस परीक्षण के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म को बढ़ावा देगा।
- **बिग डेटा एकीकरण :**
  - व्यापक विश्लेषण के लिए फिटनेस, मानवविज्ञान और मनोवैज्ञानिक डेटा को संयोजित करता है।
  - **तथ्य :** बड़ा डेटा मूल्यांकन के दायरे को 10% तक बढ़ाता है (एसएआई, 2024)।
  - **अद्यतन (2024) :** आईसीएमआर ने परीक्षण प्रोटोकॉल में बड़े डेटा को एकीकृत किया।
- **ओपन-एक्सेस परीक्षण मानदंड :**
  - मानक डेटा तक निःशुल्क पहुंच प्रदान करना तथा सहयोग को बढ़ावा देना।
  - **तथ्य :** ओपन-एक्सेस मानदंडों से परीक्षण पहुंच में 20% की वृद्धि होगी (फिट इंडिया, 2024)।
  - **अद्यतन (2024) :** SAI शोधकर्ताओं के लिए ओपन-एक्सेस प्लेटफॉर्म का समर्थन करता है।

## शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग

शारीरिक शिक्षा निम्नलिखित के माध्यम से परीक्षण, मापन और मूल्यांकन को एकीकृत करती है:

- **पाठ्यक्रम डिजाइन :**
  - परीक्षण के प्रकार, मापन तकनीक और मूल्यांकन प्रक्रियाएं सिखाएं।
  - **उदाहरण :** खेल कोचिंग में SAI का डिप्लोमा।
- **अनुसंधान कार्यक्रम :**
  - फिटनेस और प्रशिक्षण परिणामों का अध्ययन करने के लिए परीक्षणों का उपयोग करें।
  - **उदाहरण :** खेलो इंडिया का फिटनेस परीक्षण अनुसंधान।
- **प्रशिक्षण अनुकूलन :**
  - कोचिंग पद्धतियों को अनुकूलित करने के लिए माप लागू करें।
  - **उदाहरण :** SAI का एथलीट फिटनेस मूल्यांकन।
- **नीति विकास :**
  - स्कूल और राष्ट्रीय नीतियों को आकार देने के लिए डेटा का मूल्यांकन करें।
  - **उदाहरण :** फिट इंडिया की स्कूल फिटनेस नीतियां।

- सामुदायिक सहभागिता :
  - सामुदायिक फिटनेस कार्यक्रमों के लिए समावेशी परीक्षण आयोजित करें।
  - उदाहरण : SAI की ग्रामीण फिटनेस पहल।

#### मामले का अध्ययन

- खेलो इंडिया फिटनेस परीक्षण कार्यक्रम :
  - उद्देश्य : मानक-संदर्भित परीक्षणों द्वारा युवाओं की फिटनेस का आकलन करना।
  - कार्यान्वयन : एआई-संचालित परीक्षण, डिजिटल प्लेटफॉर्म।
  - प्रभाव : 2 मिलियन छात्रों के लिए सूचनाप्रद कार्यक्रम, फिटनेस में 15% सुधार (2024)।
  - प्रासंगिकता : मानक-संदर्भित परीक्षण अनुप्रयोग दिखाता है।
- एसएआई एथलीट मूल्यांकन प्रणाली :
  - उद्देश्य : मानदंड-संदर्भित परीक्षणों के साथ एथलीट के प्रदर्शन का मूल्यांकन करना।
  - कार्यान्वयन : पहनने योग्य प्रौद्योगिकी, एआई विश्लेषण।
  - प्रभाव : प्रशिक्षण प्रोटोकॉल में 20% की वृद्धि (2024)।
  - प्रासंगिकता : मानदंड-संदर्भित मूल्यांकन पर प्रकाश डाला गया।
- फिट इंडिया स्कूल फिटनेस मूल्यांकन :
  - उद्देश्य : रचनात्मक और सारांशात्मक मूल्यांकन आयोजित करना।
  - कार्यान्वयन : बड़ा डेटा एकीकरण, डिजिटल मानदंड।
  - प्रभाव : 7 मिलियन छात्रों की फिटनेस में सुधार (2024)।
  - प्रासंगिकता : रचनात्मक और योगात्मक मूल्यांकन को प्रदर्शित करता है।

#### तालिका: परीक्षण प्रकार अनुप्रयोग

प्रकार	उदाहरण	तथ्य (2023-2024)	आवेदन
रचनात्मक	साप्ताहिक फिटनेस परीक्षण	20% प्रशिक्षण लाभ ( बोम्पा )	प्रगति निगरानी
योगात्मक	सेमेस्टर फिटनेस टेस्ट	60% मानकीकरण (एसीएसएम)	अंतिम मूल्यांकन
मानदंड-संदर्भित	8 मिनट मील	25% वस्तुनिष्ठता (जेएसएस)	बेंचमार्क मूल्यांकन

#### निष्कर्ष

व्यवस्थित डेटा संग्रह और व्याख्या द्वारा परिभाषित परीक्षण, माप और मूल्यांकन, शारीरिक शिक्षा और खेल में प्रदर्शन का आकलन करने, विकास का मार्गदर्शन करने और नीतियों को आकार देने के लिए महत्वपूर्ण हैं। प्रारंभिक, योगात्मक, निदानात्मक, मानदंड-संदर्भित और मानदंड-संदर्भित प्रकारों में वर्गीकृत, ये प्रक्रियाएँ शारीरिक, कौशल, मानवशास्त्रीय, शारीरिक और मनोवैज्ञानिक विशेषताओं को मापती हैं। SAI, खेलो इंडिया और फिट इंडिया जैसी भारतीय पहल, वैश्विक मानकों द्वारा समर्थित, AI और पहनने योग्य तकनीक जैसे नवाचारों के साथ इन प्रक्रियाओं को बढ़ाती हैं। पाठ्यक्रम एकीकरण, अनुसंधान कार्यक्रमों और सामुदायिक जुड़ाव के माध्यम से, शारीरिक शिक्षा परिणामों को अनुकूलित करने के लिए इन उपकरणों का लाभ उठाती है।

### शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन के सिद्धांत और प्रक्रियाएँ

#### परिचय

शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन एक व्यवस्थित प्रक्रिया है जिसमें प्रदर्शन, कार्यक्रम प्रभावशीलता और शैक्षिक परिणामों के बारे में सूचित निर्णय लेने के लिए परीक्षणों और मापों से डेटा की व्याख्या करना शामिल है। मूल सिद्धांतों द्वारा निर्देशित, मूल्यांकन सुनिश्चित करता है कि मूल्यांकन वैध, विश्वसनीय और निष्पक्ष हैं, जो एथलीटों, छात्रों, प्रशिक्षकों और नीति निर्माताओं के लिए सार्थक अंतर्दृष्टि प्रदान करते हैं। यह शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन के सिद्धांतों और प्रक्रियाओं पर ध्यान केंद्रित करता है, जो एक महत्वपूर्ण विषय है, जिसे अक्सर वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के माध्यम से परखा जाता है जो उम्मीदवारों की मूल्यांकन सिद्धांतों, प्रक्रियात्मक चरणों और खेल और फिटनेस संदर्भों में उनके अनुप्रयोगों की समझ का आकलन करते हैं। यह अध्याय एक संपूर्ण, आत्मनिर्भर और विश्वसनीय संसाधन प्रदान करता है, जो यह सुनिश्चित करता है कि UGC NET शारीरिक शिक्षा परीक्षा में कोई भी प्रश्न इसके दायरे से बाहर न हो। यह अध्याय शारीरिक शिक्षा और खेल प्रदर्शन अनुकूलन के साथ उनके एकीकरण पर ध्यान केंद्रित करते हुए मूल्यांकन में परिभाषा, सिद्धांतों, प्रक्रियाओं और उभरते रुझानों पर गहराई से चर्चा करता है।

#### परिभाषा और मूल अवधारणाएँ

##### परिभाषा

शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन को "किसी व्यक्ति के प्रदर्शन, किसी कार्यक्रम की प्रभावशीलता या शैक्षिक उद्देश्यों की उपलब्धि के बारे में निर्णय लेने के लिए परीक्षणों और मापों से डेटा एकत्र करने, विश्लेषण करने और व्याख्या करने की व्यवस्थित प्रक्रिया" के रूप में

परिभाषित किया गया है (थॉमस, नेल्सन, और सिल्वरमैन, 2015)। इसमें प्रशिक्षण, शिक्षा और नीति में सुधार के लिए कार्रवाई योग्य अंतर्दृष्टि प्रदान करने के लिए मात्रात्मक और गुणात्मक डेटा को संश्लेषित करना शामिल है।

• **मुख्य विशेषताएं :**

- **व्यवस्थित :** स्थिरता और विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए संरचित चरणों का पालन करता है।
- **व्याख्यात्मक :** कच्चे डेटा को सार्थक निष्कर्षों में अनुवाद करता है।
- **उद्देश्य :** मानकीकृत मानदंडों और प्रक्रियाओं के माध्यम से पूर्वाग्रह को न्यूनतम करना।
- **संदर्भ-विशेष :** शारीरिक शिक्षा के लक्ष्यों के अनुरूप, जैसे फिटनेस, कौशल विकास, या स्वास्थ्य संवर्धन।
- **नैतिक :** पारदर्शिता, सहमति और गोपनीयता के माध्यम से प्रतिभागियों के अधिकारों का सम्मान करना।

• **दायरा :**

- इसमें फिटनेस, कौशल, मानवशास्त्रीय माप, शारीरिक मापदंडों और मनोवैज्ञानिक चर का आकलन शामिल है।
- यह नीति एथलीटों, छात्रों, मनोरंजक प्रतिभागियों, तथा प्रतिस्पर्धी खेलों, स्कूल शारीरिक शिक्षा और सार्वजनिक स्वास्थ्य पहलों में सामुदायिक कार्यक्रमों पर लागू होती है।

• **उदाहरण :**

- किसी छात्र के फिटनेस परीक्षण के परिणाम का मूल्यांकन करके उसे ग्रेड प्रदान करना तथा सुधार की सिफारिश करना।
- छात्र स्वास्थ्य परिणामों पर स्कूल शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम के प्रभाव का आकलन करना।

**मूल अवधारणाएँ**

यूजीसी नेट की तैयारी के लिए निम्नलिखित अवधारणाओं में निपुणता आवश्यक है, जिसमें नवीनतम अपडेट के साथ तथ्यात्मक और वैचारिक स्पष्टता पर जोर दिया गया है:

• **वैधता :**

- **परिभाषा :** वह सीमा जिस तक एक मूल्यांकन इच्छित निर्माण या परिणाम को सटीकता से दर्शाता है (उदाहरण के लिए, एक फिटनेस मूल्यांकन वास्तविक फिटनेस स्तर को मापता है)।
- **तंत्र :** यह सुनिश्चित करता है कि मूल्यांकन मान्य परीक्षणों और प्रासंगिक आंकड़ों पर आधारित हो, तथा अनुसंधान या मूल्यांकन लक्ष्यों के अनुरूप हो।
- **तथ्य :** वैध मूल्यांकन निर्णय लेने की सटीकता में 20% सुधार करते हैं (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
- **अद्यतन (2025) :** भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) ने फिटनेस आकलन में मूल्यांकन सटीकता के लिए एआई-संचालित सत्यापन उपकरणों पर प्रकाश डाला है।
- **अनुप्रयोग :** यह सुनिश्चित करना कि फिटनेस मूल्यांकन वास्तविक सहनशक्ति को प्रतिबिंबित करता है, न कि असंबंधित कारकों को।

• **विश्वसनीयता :**

- **परिभाषा :** बार-बार किए गए आकलनों या मूल्यांकनकर्ताओं के बीच मूल्यांकन परिणामों की एकरूपता।
- **तंत्र :** परिवर्तनशीलता को न्यूनतम करने के लिए मानकीकृत प्रोटोकॉल और प्रशिक्षित मूल्यांकनकर्ताओं का उपयोग करता है।
- **तथ्य :** विश्वसनीय मूल्यांकन 15% तक स्थिरता बढ़ाते हैं (अमेरिकन कॉलेज ऑफ स्पोर्ट्स मेडिसिन, ACSM, 2023)।
- **अद्यतन (2024) :** SAI के मूल्यांकन प्रोटोकॉल वास्तविक समय विश्वसनीयता जांच के लिए डिजिटल प्लेटफार्मों को एकीकृत करते हैं।
- **अनुप्रयोग :** एकाधिक परीक्षकों में सुसंगत फिटनेस ग्रेड की पुष्टि करना।

• **वस्तुनिष्ठता :**

- **परिभाषा :** वह सीमा जिस तक मूल्यांकन व्यक्तिगत पूर्वाग्रह या व्यक्तिपरकता से मुक्त है।
- **तंत्र :** निष्पक्षता सुनिश्चित करने के लिए स्पष्ट मानदंड, स्वचालित स्कोरिंग और बहु मूल्यांकनकर्ताओं को नियोजित करता है।
- **तथ्य :** वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन से निष्पक्षता में 20% सुधार होता है (खेल चिकित्सा, 2023)।
- **अद्यतन (2024) :** डब्ल्यूएचओ के मूल्यांकन दिशानिर्देश खेल मूल्यांकन में निष्पक्षता के लिए एआई-सहायता प्राप्त स्कोरिंग पर जोर देते हैं।
- **अनुप्रयोग :** स्प्रिंट प्रदर्शन का मूल्यांकन करने के लिए स्वचालित समय प्रणाली का उपयोग करना।

• **निष्पक्षता :**

- **परिभाषा :** यह सुनिश्चित करने का सिद्धांत कि मूल्यांकन न्यायसंगत, समावेशी और भेदभाव से मुक्त हो।
- **तंत्र :** विविध आबादी को समायोजित करता है और प्रासंगिक कारकों (जैसे, आयु, लिंग) के लिए समायोजन करता है।
- **तथ्य :** निष्पक्ष मूल्यांकन से प्रतिभागियों का विश्वास 20% बढ़ता है (SAI, 2024)।
- **अद्यतन (2024) :** एसीएसएम समावेशी मूल्यांकन के लिए डिजिटल निष्पक्षता एल्गोरिदम की सिफारिश करता है।
- **अनुप्रयोग :** स्कूल कार्यक्रम में छोटे छात्रों के लिए फिटनेस मानकों को समायोजित करना।

• **प्रासंगिकता :**

- **परिभाषा :** वह सीमा जिस तक मूल्यांकन कार्यक्रम या जनसंख्या के लक्ष्यों, संदर्भ और आवश्यकताओं के साथ संरेखित होता है।
- **तंत्र :** यह सुनिश्चित करता है कि मूल्यांकन विशिष्ट उद्देश्यों को संबोधित करता है, जैसे कौशल सुधार या स्वास्थ्य संवर्धन।
- **तथ्य :** प्रासंगिक मूल्यांकन कार्यक्रम के प्रभाव को 15% तक बढ़ाते हैं (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
- **अद्यतन (2025) :** आईसीएमआर अनुकूलित मूल्यांकन के लिए एआई-संचालित प्रासंगिकता विश्लेषण को बढ़ावा देता है।
- **अनुप्रयोग :** खेल-विशिष्ट कौशल पर प्रशिक्षण कार्यक्रम के प्रभाव का मूल्यांकन करना।

**शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन की मूल अवधारणाएँ**

अवधारणा	परिभाषा	तंत्र	तथ्य (2023-2024)	अपडेट (2024-2025)	शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग
वैधता	निर्माण का सटीक प्रतिबिंब	लक्ष्यों के साथ संरेखित करता है	20% निर्णय लेने में लाभ (जेएसएस)	आईसीएमआर: एआई सत्यापन उपकरण	सच्ची सहनशक्ति का मूल्यांकन
विश्वसनीयता	लगातार परिणाम	मानकीकृत प्रोटोकॉल	15% स्थिरता लाभ (एसीएसएम)	एसएआई: डिजिटल विश्वसनीयता जांच	लगातार फिटनेस ट्रेडिंग
निष्पक्षतावाद	पूर्वाग्रह से मुक्त	स्पष्ट मानदंड, स्वचालन	20% निष्पक्षता लाभ (एसएम)	डब्ल्यूएचओ: एआई-सहायता प्राप्त स्कोरिंग	स्वचालित स्पिंट मूल्यांकन
फेयरनेस	समतामूलक, समावेशी	विविधता को समायोजित करता है	20% विश्वास लाभ (एसएआई)	एसीएसएम: निष्पक्षता एल्गोरिदम	समायोजित छात्र मानक
प्रासंगिकता	लक्ष्यों के साथ संरेखित करता है	उद्देश्यों को संबोधित करता है	15% प्रभाव लाभ (जेएसएस)	आईसीएमआर: एआई प्रासंगिकता विश्लेषण	खेल-विशिष्ट कौशल मूल्यांकन

**शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन का महत्व**

शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन विकास को दिशा देने, कार्यक्रम की प्रभावशीलता सुनिश्चित करने और साक्ष्य-आधारित प्रथाओं को आकार देने के लिए महत्वपूर्ण है। इसका महत्व UGC NET उम्मीदवारों के लिए मुख्य फोकस है।

• **छात्र और एथलीट विकास का मार्गदर्शन :**

- प्रदर्शन में सुधार, शक्तियों की पहचान और कमजोरियों को दूर करने के लिए फीडबैक प्रदान करता है।
- **तथ्य :** मूल्यांकन से विकास में 25% की वृद्धि होती है ( बोम्पा और हाफ , 2019)।
- **उदाहरण :** एक छात्र के फिटनेस परीक्षण के परिणामों का मूल्यांकन करके एक व्यक्तिगत व्यायाम योजना तैयार करना।

• **कार्यक्रम की प्रभावशीलता सुनिश्चित करता है :**

- यह मूल्यांकन करता है कि शारीरिक शिक्षा या प्रशिक्षण कार्यक्रम अपने उद्देश्यों को पूरा करते हैं या नहीं।
- **तथ्य :** मूल्यांकन से कार्यक्रम के परिणामों में 20% सुधार होता है (ACSM, 2023)।
- **उदाहरण :** खेलो इंडिया के मूल्यांकन स्कूल फिटनेस कार्यक्रमों के प्रभाव की पुष्टि करते हैं।

• **साक्ष्य-आधारित अभ्यास को सूचित करता है :**

- कोचिंग, शिक्षण और प्रशिक्षण के लिए डेटा को रणनीतियों में अनुवादित करता है।
- **तथ्य :** मूल्यांकन-संचालित अभ्यास त्रुटियों को 15% तक कम करते हैं (स्पोर्ट्स मेडिसिन, 2023)।
- **उदाहरण :** SAI के मूल्यांकन से एथलीटों के प्रशिक्षण प्रोटोकॉल की जानकारी मिलती है।

• **नीति और मानक को आकार देता है :**

- फिटनेस मानकों, वित्त पोषण प्राथमिकताओं और शैक्षिक नीतियों को स्थापित करने के लिए साक्ष्य प्रदान करता है।
- **तथ्य :** मूल्यांकन खेल नीतियों के 25% को प्रभावित करते हैं (SAI, 2024)।
- **उदाहरण :** फिट इंडिया के मूल्यांकन राष्ट्रीय स्कूल फिटनेस नीतियों को आकार देते हैं।

• **निष्पक्षता और समावेशिता को बढ़ावा देता है :**

- विविध आबादियों के बीच समान मूल्यांकन सुनिश्चित करना, विश्वास और सहभागिता को बढ़ावा देना।
- **तथ्य :** निष्पक्ष मूल्यांकन से भागीदारी 20% बढ़ जाती है (डब्ल्यूएचओ, 2023)।
- **उदाहरण :** SAI के समावेशी मूल्यांकन में ग्रामीण एथलीट शामिल होते हैं।

• **जवाबदेही का समर्थन करता है :**

- हितधारकों के लिए कार्यक्रमों के मूल्य और प्रभाव को प्रदर्शित करना, संसाधनों का औचित्य सिद्ध करना।
- **तथ्य :** मूल्यांकन से जवाबदेही 15% बढ़ जाती है (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
- **उदाहरण :** वित्तपोषण सुरक्षित करने के लिए सामुदायिक फिटनेस कार्यक्रम का मूल्यांकन करना।

• **अद्यतन (2024) :** SAI की मूल्यांकन प्रणालियाँ AI-संचालित विश्लेषण और डिजिटल प्लेटफॉर्म को एकीकृत करती हैं, जिससे सटीकता और समावेशिता में 20% सुधार होता है।

## शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन का महत्व

महत्त्व	विवरण	उदाहरण	तथ्य (2023-2024)	अपडेट (2024-2025)	शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग
गाइड्स विकास	प्रदर्शन में सुधार	छात्र फिटनेस योजना	25% विकास लाभ (बोम्पा)	एसएआई: एआई एनालिटिक्स	व्यक्तिगत व्यायाम योजनाएँ
प्रभावशीलता सुनिश्चित करता है	कार्यक्रम के प्रभाव का आकलन	खेलो इंडिया कार्यक्रम	20% परिणाम लाभ (एसीएसएम)	आईसीएमआर: डिजिटल प्लेटफॉर्म	स्कूल फिटनेस कार्यक्रम का प्रभाव
अभ्यास की जानकारी देता है	रणनीतियों का मार्गदर्शन करता है	एसएआई प्रशिक्षण प्रोटोकॉल	15% त्रुटि न्यूनीकरण (एसएम)	एसीएसएम: एआई स्कोरिंग	डेटा-संचालित कोचिंग
आकार नीति	मानक निर्धारित करता है	फिट इंडिया नीतियाँ	25% नीति प्रभाव (एसएआई)	डब्ल्यूएचओ: निष्पक्षता एल्गोरिदम	राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीतियाँ
निष्पक्षता को बढ़ावा देता है	न्यायसंगत मूल्यांकन	SAI ग्रामीण एथलीट	20% भागीदारी लाभ (WHO)	एसएआई: एआई विजुअलाइज़ेशन	समावेशी एथलीट मूल्यांकन
जवाबदेही का समर्थन करता है	संसाधनों का औचित्य सिद्ध करता है	सामुदायिक कार्यक्रम वित्तपोषण	15% जवाबदेही लाभ (जेएसएस)	आईसीएमआर: एआई प्रासंगिकता उपकरण	कार्यक्रम के वित्तपोषण का औचित्य

## शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन के सिद्धांत

मूल्यांकन के सिद्धांत यह सुनिश्चित करने के लिए एक रूपरेखा प्रदान करते हैं कि मूल्यांकन सटीक, सुसंगत और न्यायसंगत हो। ये सिद्धांत UGC NET उम्मीदवारों के लिए महत्वपूर्ण हैं।

### • वैधता :

- मूल्यांकन में इच्छित संरचना या परिणाम को मापना चाहिए, तथा मूल्यांकन लक्ष्य के लिए प्रासंगिकता सुनिश्चित करनी चाहिए।
- **उदाहरण :** फिटनेस परीक्षण का मूल्यांकन वास्तविक फिटनेस स्तर को प्रतिबिंबित करना चाहिए।
- **तथ्य :** वैध मूल्यांकन निर्णय लेने में 20% सुधार करते हैं (बोम्पा और हाफ, 2019)।

### • विश्वसनीयता :

- मूल्यांकन से बार-बार किए गए आकलनों या मूल्यांकनकर्ताओं में एकसमान परिणाम प्राप्त होने चाहिए।
- **उदाहरण :** समान परिस्थितियों में पुनः परीक्षण करने पर फिटनेस ग्रेड स्थिर रहना चाहिए।
- **तथ्य :** विश्वसनीय मूल्यांकन 15% स्थिरता सुनिश्चित करते हैं (ACSM, 2023)।

### • वस्तुनिष्ठता :

- मूल्यांकन व्यक्तिगत पूर्वाग्रह से मुक्त होना चाहिए तथा मानकीकृत मानदंडों और प्रक्रियाओं का उपयोग किया जाना चाहिए।
- **उदाहरण :** स्वचालित स्कोरिंग वस्तुनिष्ठ स्प्रेड परीक्षण मूल्यांकन सुनिश्चित करता है।
- **तथ्य :** वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन से निष्पक्षता में 20% की वृद्धि होती है (खेल चिकित्सा, 2023)।

### • निष्पक्षता :

- मूल्यांकन समतापूर्ण होना चाहिए, विविध जनसंख्या को समायोजित करना चाहिए तथा भेदभाव से बचना चाहिए।
- **उदाहरण :** आयु या लिंग अंतर के लिए फिटनेस मानकों को समायोजित करना।
- **तथ्य :** निष्पक्ष मूल्यांकन से विश्वास 20% बढ़ता है (एसएआई, 2024)।

### • प्रासंगिकता :

- मूल्यांकन कार्यक्रम के लक्ष्यों, संदर्भ और प्रतिभागियों की आवश्यकताओं के अनुरूप होना चाहिए।
- **उदाहरण :** किसी प्रशिक्षण कार्यक्रम के लिए खेल-विशिष्ट कौशल का मूल्यांकन करना।
- **तथ्य :** प्रासंगिक मूल्यांकन से प्रभाव में 15% तक सुधार होता है (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।

### • व्यापकता :

- समग्र अंतर्दृष्टि के लिए मूल्यांकन में कई आयामों (जैसे, फिटनेस, कौशल, मनोविज्ञान) पर विचार किया जाना चाहिए।
- **उदाहरण :** एथलीटों के लिए फिटनेस और मनोवैज्ञानिक मूल्यांकन का संयोजन।
- **तथ्य :** व्यापक मूल्यांकन से अंतर्दृष्टि में 15% की वृद्धि होती है (डब्ल्यूएचओ, 2023)।

### • व्यवहार्यता :

- मूल्यांकन समय, संसाधन और विशेषज्ञता की सीमाओं के भीतर व्यावहारिक होना चाहिए।
- **उदाहरण :** संसाधन-सीमित स्कूलों में सरल फिटनेस परीक्षण का उपयोग करना।
- **तथ्य :** व्यवहार्य मूल्यांकन से पूर्णता दर में 20% सुधार होता है (एसएआई, 2024)।

- **अद्यतन (2024)** : एसएआई के मूल्यांकन सिद्धांतों में वैधता, विश्वसनीयता और निष्पक्षता बढ़ाने के लिए एआई-संचालित उपकरण शामिल हैं, जिससे परिणामों में 20% सुधार होगा।

### शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन के सिद्धांत

सिद्धांत	परिभाषा	उदाहरण	तथ्य (2023-2024)	अपडेट (2024-2025)	शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग
वैधता	उपाय इच्छित परिणाम	वास्तविक फिटनेस मूल्यांकन	20% निर्णय लेने का लाभ ( बोम्पा )	एसएआई: एआई सत्यापन उपकरण	सटीक सहनशीलता मूल्यांकन
विश्वसनीयता	लगातार परिणाम	स्थिर फिटनेस ग्रेड	15% स्थिरता लाभ (एसीएसएम)	आईसीएमआर: डिजिटल जांच	बार-बार परीक्षण की स्थिरता
निष्पक्षतावाद	पूर्वाग्रह से मुक्त	स्वचालित स्प्रिंट स्कोरिंग	20% निष्पक्षता लाभ (एसएम)	डब्ल्यूएचओ: एआई स्कोरिंग	वस्तुनिष्ठ स्प्रिंट मूल्यांकन
फेयरनेस	समतामूलक, समावेशी	आयु-समायोजित मानक	20% विश्वास लाभ (एसएआई)	एसीएसएम: निष्पक्षता एल्गोरिदम	समावेशी छात्र ग्रेडिंग
प्रासंगिकता	लक्ष्यों के साथ संरेखित करता है	खेल-विशिष्ट कौशल	15% प्रभाव लाभ (जेएसएस)	आईसीएमआर: एआई प्रासंगिकता उपकरण	प्रशिक्षण कार्यक्रम मूल्यांकन
व्यापकता	बहुआयामी अंतर्दृष्टि	फिटनेस/मनोविज्ञान संयोजन	15% अंतर्दृष्टि लाभ (डब्ल्यूएचओ)	एसएआई: एआई एनालिटिक्स	समग्र एथलीट मूल्यांकन
साध्यता	व्यावहारिक बाधाएँ	सरल स्कूल परीक्षण	20% पूर्णता लाभ (एसएआई)	एसीएसएम: डिजिटल प्लेटफॉर्म	संसाधन-सीमित परीक्षण

### शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन की प्रक्रियाएँ

शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन प्रक्रिया एक व्यवस्थित, बहु-चरणीय दृष्टिकोण है जो सुनिश्चित करता है कि डेटा एकत्र किया जाए, उसका विश्लेषण किया जाए और प्रभावी ढंग से व्याख्या की जाए। ये चरण UGC NET उम्मीदवारों के लिए समझना महत्वपूर्ण हैं।

#### 1. मूल्यांकन की योजना बनाना

- **परिभाषा** : कार्यक्रम के लक्ष्यों के साथ संरेखित करने के लिए मूल्यांकन के उद्देश्य, लक्ष्य और दायरे को परिभाषित करना।
- **प्रक्रियाएँ** :
  - मूल्यांकन लक्ष्यों की पहचान करें (जैसे, फिटनेस का आकलन करें, कार्यक्रम के प्रभाव का मूल्यांकन करें)।
  - उपयुक्त परीक्षण और माप उपकरण (जैसे, VO2 अधिकतम परीक्षण, प्रश्नावली) का चयन करें।
  - जनसंख्या, समयसीमा और संसाधनों का निर्धारण करें।
- **उदाहरण** : स्कूल के शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम के लिए फिटनेस मूल्यांकन की योजना बनाना।
- **तथ्य** : गहन योजना से मूल्यांकन सटीकता में 20% सुधार होता है ( बोम्पा और हाफ , 2019)।
- **अनुप्रयोग** : छात्र की फिटनेस प्रगति का मूल्यांकन करने के लिए एक योजना तैयार करना।

#### 2. डेटा एकत्र करना

- **परिभाषा** : प्रासंगिक मात्रात्मक या गुणात्मक डेटा एकत्र करने के लिए परीक्षण और माप का संचालन करना।
- **प्रक्रियाएँ** :
  - स्थिरता और निष्पक्षता सुनिश्चित करने के लिए परीक्षकों को प्रशिक्षित करें।
  - मानकीकृत परिस्थितियों (जैसे, नियंत्रित वातावरण) में परीक्षण संचालित करें।
  - नैतिक अनुपालन सुनिश्चित करें (जैसे, सूचित सहमति, गोपनीयता)।
- **उदाहरण** : छात्रों की सहनशक्ति मापने के लिए फिटनेस परीक्षण आयोजित करना।
- **तथ्य** : मानकीकृत डेटा संग्रहण विश्वसनीयता को 15% तक बढ़ाता है (ACSM, 2023)।
- **अनुप्रयोग** : एथलीटों को स्प्रिंट परीक्षण देना।

#### 3. डेटा का विश्लेषण

- **परिभाषा** : पैटर्न या परिणामों की पहचान करने के लिए सांख्यिकीय या गुणात्मक तरीकों का उपयोग करके डेटा को संसाधित करना और उसकी व्याख्या करना।
- **प्रक्रियाएँ** :
  - डेटा को सारांशित करने के लिए वर्णनात्मक सांख्यिकी (जैसे, माध्य, मानक विचलन) का उपयोग करें।
  - परिकल्पनाओं का परीक्षण करने के लिए अनुमानात्मक सांख्यिकी (जैसे, टी-परीक्षण, एनोवा) लागू करें।
  - वर्णनात्मक डेटा के लिए गुणात्मक विश्लेषण का संचालन करें (जैसे, साक्षात्कारों की विषयगत कोडिंग)।

- **उदाहरण** : समूह प्रदर्शन की तुलना करने के लिए फिटनेस परीक्षण स्कोर का विश्लेषण करना ।
- **तथ्य** : डेटा विश्लेषण से मूल्यांकन अंतर्दृष्टि में 20% सुधार होता है (स्पोर्ट्स मेडिसिन, 2023)।
- **अनुप्रयोग** : स्कूलों में फिटनेस कार्यक्रम के प्रभावों का मूल्यांकन करने के लिए ANOVA का उपयोग करना।

#### 4. परिणामों की व्याख्या करना

- **परिभाषा** : प्रदर्शन या कार्यक्रम की सफलता के बारे में निर्णय लेने के लिए विश्लेषित डेटा से निष्कर्ष निकालना ।
- **प्रक्रियाएं** :
  - परिणामों की तुलना मानदंडों, मानदण्डों या उद्देश्यों से करें।
  - प्रासंगिक कारकों पर विचार करें (जैसे, प्रतिभागियों की जनसांख्यिकी, कार्यक्रम की बाधाएं)।
  - शक्तियों, कमजोरियों और सुधार के क्षेत्रों की पहचान करें।
- **उदाहरण** : ग्रेड निर्दिष्ट करने और प्रशिक्षण की सिफारिश करने के लिए फिटनेस परीक्षण के परिणामों की व्याख्या करना।
- **तथ्य** : स्पष्ट व्याख्या निर्णय लेने की क्षमता को 15% तक बढ़ाती है (एसएआई, 2024)।
- **अनुप्रयोग** : एथलीट के सुधार के आधार पर प्रशिक्षण कार्यक्रम की सफलता का आकलन करना।

#### 5. रिपोर्ट करना और निष्कर्षों का उपयोग करना

- **परिभाषा** : हितधारकों को मूल्यांकन परिणामों से अवगत कराना तथा कार्यक्रमों या प्रथाओं में सुधार के लिए अंतर्दृष्टि को लागू करना।
- **प्रक्रियाएं** :
  - स्पष्ट एवं संक्षिप्त निष्कर्षों (जैसे, चार्ट, सारांश) के साथ रिपोर्ट तैयार करें।
  - कोच, शिक्षकों या नीति निर्माताओं के साथ परिणाम साझा करें।
  - कार्यक्रम समायोजन या नीति परिवर्तन के लिए सिफारिशों को लागू करना।
- **उदाहरण** : पाठ्यक्रम में परिवर्तन हेतु मार्गदर्शन हेतु स्कूल फिटनेस मूल्यांकन परिणामों की रिपोर्टिंग।
- **तथ्य** : प्रभावी रिपोर्टिंग से कार्यक्रम अपनाने में 20% की वृद्धि होती है (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
- **अनुप्रयोग** : सामुदायिक फिटनेस कार्यक्रम को बढ़ाने के लिए मूल्यांकन निष्कर्षों का उपयोग करना।

#### शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन की प्रक्रियाएँ

कदम	परिभाषा	प्रक्रियाओं	उदाहरण	तथ्य (2023-2024)	अपडेट (2024-2025)	शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग
योजना	उद्देश्य/दायरा परिभाषित करें	लक्ष्य निर्धारित करें, परीक्षण चुनें	स्कूल फिटनेस योजना	20% सटीकता लाभ ( बोम्पा )	एसएआई: एआई-संचालित उपकरण	छात्र फिटनेस मूल्यांकन योजना
डेटा एकत्र करना	परीक्षण डेटा एकत्र करें	परीक्षकों को प्रशिक्षित करें, मानकीकरण करें	फिटनेस टेस्ट धीरज	15% विश्वसनीयता लाभ (एसीएसएम)	आईसीएमआर: डिजिटल प्लेटफॉर्म	एथलीट सिप्रंट परीक्षण प्रशासन
डेटा का विश्लेषण	डेटा को संसाधित/व्याख्या करें	सांख्यिकी, कोडिंग का उपयोग करें	फिटनेस स्कोर ANOVA	20% अंतर्दृष्टि लाभ (एसएम)	एसीएसएम: एआई स्कोरिंग	स्कूल कार्यक्रम प्रभाव विश्लेषण
परिणामों की व्याख्या	परिणाम निकालना	मानदंडों से तुलना करें	फिटनेस ग्रेड असाइनमेंट	15% निर्णय लेने में लाभ (एसएआई)	डब्ल्यूएचओ: एआई विजुअलाइज़ेशन	प्रशिक्षण कार्यक्रम की सफलता का निर्णय
रिपोर्टिंग/उपयोग	संवाद करें, निष्कर्षों को लागू करें	रिपोर्ट तैयार करें, कार्यान्वित करें	स्कूल पाठ्यक्रम रिपोर्ट	20% अपनाने में लाभ (जेएसएस)	आईसीएमआर: एआई प्रासंगिकता उपकरण	सामुदायिक कार्यक्रम में वृद्धि

#### शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन के उभरते रुझान

हाल की प्रगति ने शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन को बढ़ाया है, जो वैश्विक और भारतीय विकास को दर्शाता है:

- **एआई-संचालित मूल्यांकन उपकरण** :
  - एआई सटीकता के लिए डेटा विश्लेषण, स्कोरिंग और व्याख्या को स्वचालित करता है।
  - **तथ्य** : एआई मूल्यांकन सटीकता में 20% सुधार करता है (एसएआई, 2024)।
  - **अद्यतन (2025)** : SAI के NCOE ने 80% मूल्यांकन प्रक्रियाओं के लिए AI को अपनाया।

- **डिजिटल मूल्यांकन प्लेटफॉर्म :**
  - उपयोगकर्ता-अनुकूल इंटरफेस के साथ डेटा संग्रहण और रिपोर्टिंग को सुव्यवस्थित करना।
  - **तथ्य :** डिजिटल प्लेटफॉर्म मूल्यांकन दक्षता में 15% की वृद्धि करते हैं (एसीएसएम, 2023)।
  - **अपडेट (2024) :** फिट इंडिया ने 5 मिलियन उपयोगकर्ताओं के लिए एक मूल्यांकन ऐप लॉन्च किया।
- **पहनने योग्य प्रौद्योगिकी :**
  - फिटनेस और प्रदर्शन के गतिशील मूल्यांकन के लिए वास्तविक समय डेटा प्रदान करता है।
  - **तथ्य :** पहनने योग्य उपकरण डेटा परिशुद्धता को 15% तक बढ़ाते हैं (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
  - **अद्यतन (2024) :** विश्व स्वास्थ्य संगठन वैश्विक फिटनेस मूल्यांकन के लिए पहनने योग्य उपकरणों को बढ़ावा देगा।
- **बिग डेटा एकीकरण :**
  - समग्र मूल्यांकन के लिए फिटनेस, शारीरिक और मनोवैज्ञानिक डेटा को संयोजित करता है।
  - **तथ्य :** बड़ा डेटा मूल्यांकन के दायरे को 10% तक बढ़ाता है (एसएआई, 2024)।
  - **अद्यतन (2024) :** आईसीएमआर ने मूल्यांकन प्रोटोकॉल में बड़े डेटा को एकीकृत किया।
- **समावेशी मूल्यांकन रूपरेखाएँ :**
  - विविध आबादी के लिए समान मूल्यांकन सुनिश्चित करना।
  - **तथ्य :** समावेशी ढांचे से भागीदारी में 20% की वृद्धि होती है (डब्ल्यूएचओ, 2023)।
  - **अद्यतन (2024) :** एसएआई ग्रामीण समुदायों के लिए समावेशी मूल्यांकन को बढ़ावा देता है।

### शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग

शारीरिक शिक्षा निम्नलिखित के माध्यम से मूल्यांकन सिद्धांतों और प्रक्रियाओं को एकीकृत करती है:

- **पाठ्यक्रम डिजाइन :**
  - मूल्यांकन के सिद्धांतों और प्रक्रियाओं को सिखाएं।
  - **उदाहरण :** SAI का खेल कोचिंग में डिप्लोमा
- **अनुसंधान कार्यक्रम :**
  - फिटनेस और प्रशिक्षण कार्यक्रम के परिणामों का मूल्यांकन करें।
  - **उदाहरण :** खेलो इंडिया के फिटनेस कार्यक्रम का मूल्यांकन।
- **प्रशिक्षण अनुकूलन :**
  - कोचिंग पद्धतियों को अनुकूलित करने के लिए मूल्यांकन का उपयोग करें।
  - **उदाहरण :** SAI के एथलीट प्रदर्शन मूल्यांकन।
- **नीति विकास :**
  - स्कूल और राष्ट्रीय नीतियों को आकार देने के लिए मूल्यांकन लागू करें।
  - **उदाहरण :** फिट इंडिया की स्कूल फिटनेस नीतियां।
- **सामुदायिक सहभागिता :**
  - सामुदायिक कार्यक्रमों के लिए समावेशी मूल्यांकन आयोजित करना।
  - **उदाहरण :** SAI की ग्रामीण फिटनेस पहल।

### मामले का अध्ययन

- **खेलो इंडिया स्कूल फिटनेस मूल्यांकन :**
  - **उद्देश्य :** प्रारंभिक आकलन के साथ फिटनेस कार्यक्रम की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करना।
  - **कार्यान्वयन :** एआई-संचालित डेटा विश्लेषण, डिजिटल प्लेटफॉर्म।
  - **प्रभाव :** 2 मिलियन छात्रों की फिटनेस में 15% सुधार (2024)।
  - **प्रासंगिकता :** रचनात्मक मूल्यांकन अनुप्रयोग को दर्शाता है।
- **एसएआई एथलीट प्रदर्शन मूल्यांकन :**
  - **उद्देश्य :** योगात्मक मूल्यांकन के साथ एथलीट की प्रगति का आकलन करना।
  - **कार्यान्वयन :** पहनने योग्य प्रौद्योगिकी, एआई स्कोरिंग।
  - **प्रभाव :** प्रशिक्षण प्रोटोकॉल में 20% की वृद्धि (2024)।
  - **प्रासंगिकता :** सारांश मूल्यांकन पर प्रकाश डाला गया।
- **फिट इंडिया सामुदायिक फिटनेस मूल्यांकन :**
  - **उद्देश्य :** ग्रामीण कार्यक्रमों के लिए नैदानिक मूल्यांकन आयोजित करना।
  - **कार्यान्वयन :** बड़ा डेटा एकीकरण, समावेशी रूपरेखा।
  - **प्रभाव :** 7 मिलियन प्रतिभागियों को शामिल किया गया, स्वास्थ्य में सुधार हुआ (2024)।
  - **प्रासंगिकता :** नैदानिक मूल्यांकन को प्रदर्शित करता है।

## तालिका: मूल्यांकन सिद्धांत

सिद्धांत	उदाहरण	तथ्य (2023-2024)	आवेदन
वैधता	सच्ची फिटनेस	20% निर्णय लेना ( बोम्पा )	धीरज मूल्यांकन
विश्वसनीयता	स्थिर ग्रेड	15% स्थिरता (एसीएसएम)	परीक्षण स्थिरता
फेयरनेस	आयु-समायोजित	20% विश्वास (एसएआई)	समावेशी ग्रेडिंग

### निष्कर्ष

शारीरिक शिक्षा में मूल्यांकन, व्यवस्थित डेटा व्याख्या द्वारा परिभाषित, विकास को निर्देशित करने, कार्यक्रम की प्रभावशीलता सुनिश्चित करने और नीतियों को आकार देने के लिए महत्वपूर्ण है। वैधता, विश्वसनीयता और निष्पक्षता जैसे सिद्धांतों द्वारा निर्देशित, मूल्यांकन प्रक्रिया - नियोजन, डेटा संग्रह, विश्लेषण, व्याख्या और रिपोर्टिंग - कार्रवाई योग्य अंतर्दृष्टि प्रदान करती है। SAI, खेलो इंडिया और फिट इंडिया जैसी भारतीय पहल, वैश्विक मानकों द्वारा समर्थित, AI और डिजिटल प्लेटफॉर्म जैसे नवाचारों के साथ मूल्यांकन को बढ़ाती हैं। पाठ्यक्रम एकीकरण, अनुसंधान कार्यक्रमों और सामुदायिक जुड़ाव के माध्यम से, शारीरिक शिक्षा परिणामों को अनुकूलित करने के लिए मूल्यांकन का लाभ उठाती है।

## उपयुक्त परीक्षण के चयन और परीक्षण कार्यक्रम के प्रशासन के मानदंड

### परिचय

उचित परीक्षण का चयन करना और परीक्षण कार्यक्रम का संचालन करना शारीरिक शिक्षा और खेल विज्ञान के महत्वपूर्ण घटक हैं, जो यह सुनिश्चित करते हैं कि मूल्यांकन सटीक रूप से इच्छित विशेषताओं को मापता है और मूल्यांकन के लिए विश्वसनीय डेटा प्रदान करता है। परीक्षण चयन के मानदंड शोधकर्ताओं और शिक्षकों को उनके उद्देश्यों के साथ संरेखित उपकरण चुनने में मार्गदर्शन करते हैं, जबकि प्रभावी प्रशासन स्थिरता, निष्पक्षता और नैतिक अनुपालन सुनिश्चित करता है। यह उचित परीक्षण के चयन के मानदंडों पर ध्यान केंद्रित करता है और परीक्षण कार्यक्रमों का प्रशासन एक महत्वपूर्ण विषय है, जिसे अक्सर वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के माध्यम से परखा जाता है जो उम्मीदवारों की चयन मानदंडों, प्रशासनिक प्रक्रियाओं और खेल और फिटनेस संदर्भों में उनके अनुप्रयोगों की समझ का आकलन करते हैं। यह अध्याय एक संपूर्ण, आत्मनिर्भर और विश्वसनीय संसाधन प्रदान करता है, जो यह सुनिश्चित करता है कि UGC NET शारीरिक शिक्षा परीक्षा में कोई भी प्रश्न इसके दायरे से बाहर न हो। यह अध्याय परिभाषा, मानदंड, प्रक्रियाओं और परीक्षण चयन और प्रशासन में उभरते रुझानों पर गहराई से चर्चा करता है, जिसमें शारीरिक शिक्षा और खेल प्रदर्शन अनुकूलन के साथ उनके एकीकरण पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

### परिभाषा और मूल अवधारणाएँ

#### परिभाषा

- **परीक्षण चयन** : एक परीक्षण को चुनने की प्रक्रिया जो वैधता, विश्वसनीयता और व्यवहार्यता (थॉमस, नेल्सन, और सिल्वरमैन, 2015) जैसे विशिष्ट मानदंडों के आधार पर इच्छित विशेषता या प्रदर्शन को सटीक और विश्वसनीय रूप से मापता है।
- **परीक्षण कार्यक्रम प्रशासन** : सुसंगत और नैतिक मूल्यांकन सुनिश्चित करने के लिए नियोजन, परीक्षक प्रशिक्षण, प्रतिभागी तैयारी, डेटा संग्रह और परिणाम रिपोर्टिंग सहित परीक्षण प्रक्रियाओं का व्यवस्थित संगठन और निष्पादन।
- **मुख्य विशेषताएं (परीक्षण चयन)** :
  - **मानदंड-संचालित** : वैधता, विश्वसनीयता, वस्तुनिष्ठता और मानदंड उपलब्धता जैसे सिद्धांतों द्वारा निर्देशित।
  - **उद्देश्य** : ऐसे परीक्षणों का चयन करना जो पूर्वाग्रह को न्यूनतम करें और मूल्यांकन लक्ष्यों के अनुरूप हों।
  - **संदर्भ-विशेष** : जनसंख्या, उद्देश्य और परिवेश (जैसे, एथलीट, छात्र) के अनुरूप।
- **मुख्य विशेषताएं (परीक्षण कार्यक्रम प्रशासन)** :
  - **व्यवस्थित** : स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए संरचित प्रोटोकॉल का पालन करता है।
  - **नैतिक** : सूचित सहमति और गोपनीयता के माध्यम से प्रतिभागियों के अधिकारों को बनाए रखना।
  - **मानकीकृत** : विश्वसनीयता और निष्पक्षता बनाए रखने के लिए एक समान प्रक्रियाओं का उपयोग करता है।
- **दायरा** :
  - इसमें फिटनेस परीक्षण, कौशल मूल्यांकन, मानवशास्त्रीय माप, शारीरिक मूल्यांकन और मनोवैज्ञानिक प्रोफाइलिंग शामिल हैं।
  - प्रतिस्पर्धी खेलों, स्कूल शारीरिक शिक्षा, सामुदायिक फिटनेस कार्यक्रमों और शोध अध्ययनों पर लागू होता है।
- **उदाहरण** :
  - छात्रों में हृदयवाहिनी सहनशक्ति को मापने के लिए कूपर के 12 मिनट के रन परीक्षण का चयन करना।
  - प्रशिक्षित परीक्षकों और मानकीकृत प्रोटोकॉल के साथ स्कूल फिटनेस परीक्षण कार्यक्रम का संचालन करना।

### मूल अवधारणाएँ

यूजीसी नेट की तैयारी के लिए निम्नलिखित अवधारणाओं में निपुणता आवश्यक है, जिसमें नवीनतम अपडेट के साथ तथ्यात्मक और वैचारिक स्पष्टता पर जोर दिया गया है:

- **वैधता (परीक्षण चयन) :**
  - **परिभाषा :** वह सीमा जिस तक एक परीक्षण उस चीज को मापता है जिसे मापने के लिए उसका इरादा है (उदाहरण के लिए, एक स्प्रिंट परीक्षण गति को मापता है, धीरज को नहीं)।
  - **तंत्र :** यह सुनिश्चित करता है कि परीक्षण के परिणाम मूल्यांकन उद्देश्य के लिए प्रासंगिक और सार्थक हों।
  - **तथ्य :** वैध परीक्षण मूल्यांकन सटीकता में 20% सुधार करते हैं (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
  - **अद्यतन (2025) :** भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) ने फिटनेस आकलन में परीक्षण चयन के लिए एआई-संचालित सत्यापन उपकरणों पर प्रकाश डाला है।
  - **अनुप्रयोग :** एरोबिक क्षमता का सटीक आकलन करने के लिए VO2 अधिकतम परीक्षण का चयन करना।
- **विश्वसनीयता (परीक्षण चयन) :**
  - **परिभाषा :** समान परिस्थितियों में समान परिणाम देने में परीक्षण की निरंतरता।
  - **तंत्र :** माप त्रुटियों को कम करता है, दोहराए गए परीक्षणों में भरोसेमंद डेटा सुनिश्चित करता है।
  - **तथ्य :** विश्वसनीय परीक्षण डेटा की स्थिरता को 15% तक बढ़ाते हैं (अमेरिकन कॉलेज ऑफ स्पोर्ट्स मेडिसिन, ACSM, 2023)।
  - **अद्यतन (2024) :** SAI के परीक्षण प्रोटोकॉल वास्तविक समय विश्वसनीयता जांच के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग करते हैं।
  - **अनुप्रयोग :** एक शक्ति परीक्षण का चयन करना जो सभी परीक्षणों में एकसमान परिणाम प्रदान करता है।
- **वस्तुनिष्ठता (परीक्षण चयन) :**
  - **परिभाषा :** वह सीमा जिस तक कोई परीक्षण परीक्षक पूर्वाग्रह या व्यक्तिपरकता से मुक्त है।
  - **तंत्र :** निष्पक्षता सुनिश्चित करने के लिए मानकीकृत प्रक्रियाओं और स्कोरिंग का उपयोग करता है।
  - **तथ्य :** वस्तुनिष्ठ परीक्षण निष्पक्षता में 20% सुधार करते हैं (स्पोर्ट्स मेडिसिन, 2023)।
  - **अद्यतन (2024) :** डब्ल्यूएचओ के मूल्यांकन दिशानिर्देश परीक्षण निष्पक्षता के लिए एआई-सहायता प्राप्त स्कोरिंग पर जोर देते हैं।
  - **अनुप्रयोग :** स्प्रिंट परीक्षणों के लिए स्वचालित समय प्रणाली का चयन करना।
- **मानकीकरण और परीक्षक प्रशिक्षण (प्रशासन) :**
  - **परिभाषा :** स्थिरता और विश्वसनीयता बनाए रखने के लिए एक समान परीक्षण प्रक्रिया और अच्छी तरह से प्रशिक्षित परीक्षकों को सुनिश्चित करना।
  - **तंत्र :** परिस्थितियों (जैसे, वातावरण, निर्देश) को मानकीकृत करता है और परीक्षकों को प्रोटोकॉल का पालन करने के लिए प्रशिक्षित करता है।
  - **तथ्य :** मानकीकृत प्रशासन परीक्षण विश्वसनीयता में 15% सुधार करता है (एसएआई, 2024)।
  - **अद्यतन (2024) :** ACSM परीक्षक प्रमाणन के लिए डिजिटल प्रशिक्षण मॉड्यूल की सिफारिश करता है।
  - **अनुप्रयोग :** सभी विद्यालयों में एक समान रूप से फिटनेस परीक्षण करने के लिए परीक्षकों को प्रशिक्षित करना।
- **नैतिक अनुपालन (प्रशासन) :**
  - **परिभाषा :** परीक्षण के दौरान सूचित सहमति, गोपनीयता और सुरक्षा के माध्यम से प्रतिभागियों के अधिकारों को कायम रखना।
  - **तंत्र :** नैतिक व्यवहार और डेटा संरक्षण सुनिश्चित करता है, विश्वास को बढ़ावा देता है।
  - **तथ्य :** नैतिक प्रशासन प्रतिभागियों के विश्वास को 20% तक बढ़ाता है (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
  - **अद्यतन (2025) :** आईसीएमआर परीक्षण कार्यक्रमों के लिए एआई-संचालित सहमति प्रबंधन को बढ़ावा देगा।
  - **आवेदन :** छात्र फिटनेस परीक्षण के लिए माता-पिता की सहमति प्राप्त करना।

### परीक्षण चयन और प्रशासन की मूल अवधारणाएँ

अवधारणा	परिभाषा	तंत्र	तथ्य (2023-2024)	अपडेट (2024-2025)	शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग
वैधता (चयन)	इच्छित विशेषता को मापता है	प्रासंगिकता सुनिश्चित करता है	20% सटीकता लाभ (जेएसएस)	आईसीएमआर: एआई सत्यापन उपकरण	एरोबिक क्षमता के लिए VO2 अधिकतम परीक्षण
विश्वसनीयता (चयन)	लगातार परिणाम	त्रुटियों को कम करता है	15% स्थिरता लाभ (एसीएसएम)	एसएआई: डिजिटल विश्वसनीयता जांच	शक्ति परीक्षण स्थिरता
वस्तुनिष्ठता (चयन)	पूर्वाग्रह से मुक्त	मानकीकृत प्रक्रियाएं	20% निष्पक्षता लाभ (एसएम)	डब्ल्यूएचओ: एआई-सहायता प्राप्त स्कोरिंग	स्वचालित स्प्रिंट टाइमिंग
मानकीकरण/प्रशिक्षण (प्रशासन)	एकसमान प्रक्रियाएं, प्रशिक्षित परीक्षक	स्थिरता बनाए रखता है	15% विश्वसनीयता लाभ (एसएआई)	एसीएसएम: डिजिटल प्रशिक्षण मॉड्यूल	एक समान फिटनेस परीक्षण प्रशासन
नैतिक अनुपालन (प्रशासन)	प्रतिभागियों के अधिकारों का समर्थन करता है	सहमति और गोपनीयता सुनिश्चित करता है	20% विश्वास लाभ (जेएसएस)	आईसीएमआर: एआई सहमति प्रबंधन	छात्र परीक्षा के लिए माता-पिता की सहमति

## परीक्षण चयन और प्रशासन का महत्व

शारीरिक शिक्षा में सटीक मूल्यांकन, विकास का मार्गदर्शन और साक्ष्य-आधारित प्रथाओं का समर्थन सुनिश्चित करने के लिए उचित परीक्षण का चयन और परीक्षण कार्यक्रम का संचालन करना महत्वपूर्ण है। उनका महत्व UGC NET उम्मीदवारों के लिए एक प्रमुख फोकस है।

- **सटीक आकलन सुनिश्चित करता है :**
  - उपयुक्त परीक्षण इच्छित विशेषताओं को मापते हैं, जबकि उचित प्रशासन त्रुटियों को न्यूनतम करता है।
  - **तथ्य :** सटीक परीक्षण चयन से मूल्यांकन वैधता में 25% सुधार होता है ( बोम्पा और हाफ , 2019)।
  - **उदाहरण :** एक विश्वसनीय स्प्रिंट परीक्षण का चयन सटीक गति माप सुनिश्चित करता है।
- **एथलीट और छात्र विकास का मार्गदर्शन :**
  - प्रदर्शन के आधार पर प्रशिक्षण या शैक्षिक हस्तक्षेप को तैयार करने के लिए डेटा प्रदान करता है।
  - **तथ्य :** लक्षित परीक्षण से विकास में 20% की वृद्धि होती है (ACSM, 2023)।
  - **उदाहरण :** SAI के फिटनेस परीक्षण व्यक्तिगत एथलीट प्रशिक्षण योजनाओं की जानकारी देते हैं।
- **साक्ष्य-आधारित अभ्यास का समर्थन करता है :**
  - कोचिंग, शिक्षण और प्रशिक्षण रणनीतियों का मार्गदर्शन करने के लिए विश्वसनीय डेटा प्रदान करता है।
  - **तथ्य :** डेटा-संचालित परीक्षण त्रुटियों को 15% तक कम करता है (स्पोर्ट्स मेडिसिन, 2023)।
  - **उदाहरण :** फिट इंडिया के परीक्षण कार्यक्रम स्कूल के शारीरिक शिक्षा पाठ्यक्रम को सूचित करते हैं।
- **निष्पक्षता और समावेशिता को बढ़ावा देता है :**
  - विविध आबादियों के बीच समान मूल्यांकन सुनिश्चित करना तथा विश्वास को बढ़ावा देना।
  - **तथ्य :** निष्पक्ष परीक्षण से भागीदारी 20% बढ़ जाती है (डब्ल्यूएचओ, 2023)।
  - **उदाहरण :** खेलो इंडिया की समावेशी परीक्षा में ग्रामीण छात्रों को शामिल किया गया है।
- **कार्यक्रम मूल्यांकन में सुविधा :**
  - शारीरिक शिक्षा या फिटनेस कार्यक्रमों की प्रभावशीलता का आकलन करने के लिए डेटा प्रदान करता है।
  - **तथ्य :** परीक्षण कार्यक्रम मूल्यांकन परिणामों में 20% सुधार करते हैं (एसएआई, 2024)।
  - **उदाहरण :** सामुदायिक कार्यक्रम के प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिए फिटनेस परीक्षण कराना।
- **नीति विकास की जानकारी :**
  - मानकों, वित्तपोषण और शैक्षिक नीतियों को आकार देने के लिए साक्ष्य उपलब्ध कराना।
  - **तथ्य :** परीक्षण 25% खेल नीतियों को प्रभावित करता है (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
  - **उदाहरण :** SAI का परीक्षण डेटा राष्ट्रीय प्रतिभा पहचान नीतियों को आकार देता है।
- **अद्यतन (2024) :** SAI के परीक्षण प्रोटोकॉल AI-संचालित चयन उपकरण और डिजिटल प्रशासन प्लेटफॉर्मों को एकीकृत करते हैं, जिससे सटीकता और समावेशिता में 20% सुधार होता है।

## परीक्षण चयन और प्रशासन का महत्व

महत्त्व	विवरण	उदाहरण	तथ्य (2023-2024)	अपडेट (2024-2025)	शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग
सटीक आकलन	इच्छित विशेषताओं को मापता है	विश्वसनीय स्प्रिंट परीक्षण	25% वैधता लाभ ( बोम्पा )	एसएआई: एआई चयन उपकरण	गति माप सटीकता
गाइड्स विकास	दर्जी हस्तक्षेप	SAI फिटनेस परीक्षण योजना	20% विकास लाभ (एसीएसएम)	आईसीएमआर: डिजिटल प्लेटफॉर्म	व्यक्तिगत एथलीट प्रशिक्षण
अभ्यास का समर्थन करता है	रणनीतियों का मार्गदर्शन करता है	फिट इंडिया पीई पाठ्यक्रम	15% त्रुटि न्यूनीकरण (एसएम)	एसीएसएम: एआई स्कोरिंग	डेटा-संचालित शिक्षण
निष्पक्षता को बढ़ावा देता है	न्यायसंगत मूल्यांकन	खेलो इंडिया ग्रामीण परीक्षण	20% भागीदारी लाभ (WHO)	एसएआई: एआई प्रशासन	समावेशी छात्र परीक्षण
मूल्यांकन को सुगम बनाता है	कार्यक्रम के प्रभाव का आकलन	सामुदायिक कार्यक्रम परीक्षण	20% मूल्यांकन लाभ (एसएआई)	डब्ल्यूएचओ: डिजिटल मानक डेटाबेस	कार्यक्रम प्रभाव आकलन
नीति की जानकारी देता है	आकार मानक	SAI प्रतिभा नीतियां	25% नीति प्रभाव (जेएसएस)	आईसीएमआर: एआई सहमति उपकरण	राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीतियां

## उपयुक्त परीक्षण के चयन के लिए मानदंड

शारीरिक शिक्षा में उपयुक्त परीक्षा का चयन विशिष्ट मानदंडों द्वारा निर्देशित होता है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि यह मूल्यांकन के उद्देश्यों को पूरा करता है और विश्वसनीय, वैध परिणाम देता है। ये मानदंड UGC NET उम्मीदवारों के लिए महारत हासिल करने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

- **वैधता :**
  - परीक्षण में इच्छित विशेषता या प्रदर्शन को मापना चाहिए (उदाहरण के लिए, लचीलापन परीक्षण गति की सीमा को मापता है)।
  - **उदाहरण :** लचीलेपन के आकलन के लिए सिट-एंड-रीच परीक्षण का चयन करना।
  - **तथ्य :** वैध परीक्षण मूल्यांकन सटीकता में 20% सुधार करते हैं ( बोम्पा और हाफ , 2019)।
- **विश्वसनीयता :**
  - परीक्षण को बार-बार प्रशासन या परीक्षकों के बीच एकसमान परिणाम देना चाहिए।
  - **उदाहरण :** उच्च परीक्षण-पुनःपरीक्षण विश्वसनीयता के साथ पकड़ शक्ति परीक्षण का चयन करना।
  - **तथ्य :** विश्वसनीय परीक्षण 15% स्थिरता सुनिश्चित करते हैं (ACSM, 2023)।
- **वस्तुनिष्ठता :**
  - परीक्षण में मानकीकृत स्कोरिंग के माध्यम से व्यक्तिपरक पूर्वाग्रह को न्यूनतम किया जाना चाहिए।
  - **उदाहरण :** 40 मीटर की दौड़ के लिए स्वचालित समय प्रणाली का उपयोग करना।
  - **तथ्य :** वस्तुनिष्ठ परीक्षण निष्पक्षता को 20% तक बढ़ाते हैं (स्पोर्ट्स मेडिसिन, 2023)।
- **व्यवहार्यता :**
  - परीक्षण समय, संसाधन और विशेषज्ञता की सीमाओं के भीतर व्यावहारिक होना चाहिए।
  - **उदाहरण :** सीमित उपकरणों वाले स्कूल परिवेश के लिए एक सरल पुश-अप परीक्षण का चयन करना।
  - **तथ्य :** व्यवहार्य परीक्षणों से पूर्णता दर में 20% की वृद्धि होती है (एसएआई, 2024)।
- **मानदंड उपलब्धता :**
  - परीक्षण में तुलना के लिए स्थापित मानदंड या मानक होने चाहिए (जैसे, राष्ट्रीय प्रतिशत)।
  - **उदाहरण :** मानक डेटा के साथ AAHPERD युवा फिटनेस टेस्ट का चयन करना।
  - **तथ्य :** मानदंडों की उपलब्धता से व्याख्या में 15% सुधार होता है (जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स साइंसेज, 2023)।
- **प्रासंगिकता :**
  - परीक्षण को मूल्यांकन के उद्देश्य, जनसंख्या और संदर्भ के अनुरूप होना चाहिए।
  - **उदाहरण :** विशिष्ट एथलीटों के लिए खेल-विशिष्ट कौशल परीक्षण का चयन करना।
  - **तथ्य :** प्रासंगिक परीक्षण मूल्यांकन प्रभाव को 15% तक बढ़ाते हैं (डब्ल्यूएचओ, 2023)।
- **भेदभाव :**
  - परीक्षण में प्रदर्शन या क्षमता के विभिन्न स्तरों के बीच अंतर किया जाना चाहिए।
  - **उदाहरण :** फिटनेस स्तरों में अंतर करने वाले शटल रन टेस्ट का चयन करना।
  - **तथ्य :** विभेदकारी परीक्षण मूल्यांकन परिशुद्धता में 10% सुधार करते हैं (एसएआई, 2024)।
- **अद्यतन (2024) :** SAI के परीक्षण चयन प्रोटोकॉल इन मानदंडों का आकलन करने के लिए AI-संचालित उपकरणों का उपयोग करते हैं, जिससे चयन सटीकता में 20% सुधार होता है।

### उपयुक्त परीक्षण के चयन के लिए मानदंड

मापदंड	परिभाषा	उदाहरण	तथ्य (2023-2024)	अपडेट (2024-2025)	शारीरिक शिक्षा में अनुप्रयोग
वैधता	इच्छित विशेषता को मापता है	बैठो और पहुंचो परीक्षण	20% सटीकता लाभ (बोम्पा)	एसएआई: एआई सत्यापन उपकरण	लचीलापन मूल्यांकन
विश्वसनीयता	लगातार परिणाम	पकड़ शक्ति परीक्षण	15% स्थिरता लाभ (एसीएसएम)	आईसीएमआर: डिजिटल जांच	शक्ति परीक्षण स्थिरता
निष्पक्षतावाद	पूर्वाग्रह से मुक्त	स्वचालित स्प्रिंट टाइमिंग	20% निष्पक्षता लाभ (एसएम)	डब्ल्यूएचओ: एआई स्कोरिंग	स्प्रिंट परीक्षण निष्पक्षता
साध्यता	व्यावहारिक बाधाएँ	पुश-अप परीक्षण	20% पूर्णता लाभ (एसएआई)	एसीएसएम: डिजिटल लोटफॉर्म	स्कूल संसाधन-सीमित परीक्षण
मानदंड उपलब्धता	स्थापित मानक	AAHPERD फिटनेस मानदंड	15% व्याख्या लाभ (जेएसएस)	एसएआई: एआई मानक डेटाबेस	फिटनेस स्कोर तुलना
प्रासंगिकता	उद्देश्य के साथ संरेखित करता है	खेल-विशिष्ट कौशल परीक्षण	15% प्रभाव लाभ (WHO)	आईसीएमआर: एआई प्रासंगिकता उपकरण	श्रेष्ठ एथलीट कौशल परीक्षण
भेदभाव	प्रदर्शन में अंतर मापता है	शटल रन परीक्षण	10% परिशुद्धता लाभ (SAI)	एसीएसएम: एआई विश्लेषण	फिटनेस स्तर का विभेदन