परीक्षण : वाँछनीय विशेषतायें
(Test : Essential Characteristics)

"Good standardized tests must meet the criteria of validity, reliability and usability."
—*Klausmeir & Goodwin*

"A good examination must possess a number of characteristics and these characteristics become the basic principles underlying the construction of each test."
—*Douglas and Holland*

एक अच्छे परीक्षण की निम्नलिखित विशेषताएँ होती हैं–

उत्तम परीक्षण
(Good Test)

व्यावहारिक कसौटियाँ
(Practical Criteria)

(1) सोद्देश्यपूर्णता (Purposiveness)
(2) व्यापकता (Comprehensiveness)
(3) मितव्ययता (Economical)

तकनीकी कसौटियाँ
(Technical Criteria)

(1) मानकीकृत (Standardized)
(2) वस्तुनिष्ठता (Objectivity)
(3) विभेदकारिता (Discrimination)

Scanned by TapScanner

(4) उपयोगिता (Usability)
(5) ग्राह्यता (Acceptability)
(6) प्रतिनिधित्वता (Representativeness)
(4) विश्वसनीयता (Reliability)
(5) वैधता (Validity)
(6) मानक (Norms)

व्यावहारिक कसौटियाँ
(Practical Criteria)

(1) सोद्देश्यपूर्णता (Purposiveness)—उत्तम परीक्षण की 'सोद्देश्यपूर्णता' एक मुख्य विशेषता है। कहने का तात्पर्य यह है कि किसी भी प्रकार की परीक्षा का निर्माण करने से पूर्व उसके विशिष्ट उद्देश्य (Specific Objectives) निर्धारित कर लेने चाहियें। परीक्षा चाहे निदानात्मक है, उपलब्धि मापन हेतु है, व्यक्तित्व मापन हेतु अथवा बुद्धि मापन हेतु निर्मित की गई है, प्रत्येक के उद्देश्य भिन्न होंगे। इसी दृष्टि से एक उत्तम परीक्षण का निर्माण उसी स्थिति में सम्भव है जबकि हमारे पास कोई उद्देश्य, लक्ष्य अथवा समस्या हो। अमूर्त परिस्थितियों में परीक्षण की रचना कदापि सम्भव नहीं हो सकती क्योंकि परीक्षण तो सदैव ही उद्देश्य पूर्ति का एक साधन-मात्र है। जब हमारे समक्ष कोई उद्देश्य ही नहीं होंगे तो साधनों की क्या सार्थकता रह जायेगी। इसीलिये किसी भी परीक्षण की रचना करने से पूर्व समस्या, लक्ष्य या उद्देश्य के सम्बन्ध में निर्णय कर लेना आवश्यक हो जाता है। उदाहरणार्थ—एक बुद्धि परीक्षण का उद्देश्य बालकों की सामान्य मानसिक योग्यता का मापन करता होता है, जबकि एक समायोजन परीक्षण का उद्देश्य व्यक्ति के सामान्य जीवन एवं भिन्न पहलुओं, जैसे—घर, आस-पड़ौस, शैक्षिक, स्वास्थ्य, सामाजिक एवं संवेगात्मक क्षेत्र में समायोजन का अध्ययन करना होता है। कुछ लोग परीक्षण की इस विशषता को प्रयोजनपूर्णता भी कहते हैं।

(2) व्यापकता (Comprehensiveness)—व्यापकता से तात्पर्य यह है कि परीक्षा जिस योग्यता का मापन करने के लिये बनायी गई है उस योग्यता के समस्त क्षेत्र तथा जिस पाठ्यक्रम पर आधारित हो उसके समस्त पहलुओं पर प्रश्न पूछे जायें। जितना अधिक कोई परीक्षण पाठ्यक्रम एवं उसके विभिन्न अंशों एवं क्षेत्रों से सम्बन्धित होगा उतना ही वह व्यापक कहलायेगा। व्यापकता के इस गुण के अन्तर्गत परीक्षण का वह प्रारूप आ जाता है जिसके द्वारा परीक्षण उस योग्यता (Trait) के विभिन्न पक्षों का मापन करने में समर्थ होता है जिसके मापन हेतु उसका निर्माण किया गया है। परीक्षण मात्र परीक्षार्थी के व्यवहार के एक ही पक्ष का मूल्यांकन न करे बल्कि जहाँ तक हो सके पूरे पाठ्यक्रम से सम्बन्धित हो। विज्ञान की परीक्षा में मात्र किसी सूत्र का पूछ लेना व्यापकता नहीं है। दूसरे शब्दों में, परीक्षण इतना व्यापक होना चाहिये कि वह अपने लक्ष्य की पूर्ति के साथ-साथ व्यवहार के विस्तृत प्रतिदर्श रूप (Representative Sample) का भी प्रतिनिधित्व कर सके। परीक्षण की व्यापकता परीक्षण निर्माता की स्वयं की सूझ-बूझ, बुद्धि एवं क्षमता पर निर्भर करती है।

माइकेल्स (Micheals) ने व्यापकता की तुलना केक की परतों से की है। यदि कोई हमसे केक (Cake) के गुणों के बारे में पूछे तो हम केवल केक की परतों को मात्र देखकर ही उत्तर नहीं दे सकते। इसका स्वाद चखना हमारे लिये आवश्यक हो जाता है। लेकिन पूरा केक खाकर अथवा केक की सभी परतों का स्वाद लेकर हम निर्णय करें यह भी उचित नहीं। अतः किन्हीं दो-तीन परतों को चखकर ही हम अपना निर्णय दे देंगे। इसी प्रकार परीक्षण की व्यापकता को बनाये रखने के उद्देश्य से हम पाठ्यक्रम में सम्मिलित सभी अंशों को न लेकर उनमें से कुछ का प्रतिनिधि-न्यादर्श ले लेंगे। इस प्रकार, संक्षेप मे व्यापकता का अर्थ

Scanned by TapScanner

दो प्रकार से लिया जाता है, प्रथम-पाठ्यवस्तु का समावेश (Coverage of subject-matter or Content) तथा द्वितीय-उद्देश्यों का समावेश (Coverage of Objectives)।

(3) मितव्ययता (Economical)—परीक्षण निर्माण करते समय परीक्षण निर्माता को यह अवश्य ध्यान रखना चाहिये कि परीक्षण धन की दृष्टि से अनुसन्धानकर्ता के लिये महँगा सिद्ध न हो। परीक्षण निर्माता की यह कोशिश रहनी चाहिये कि परीक्षण अनावश्यक रूप से विस्तृत न हो जाये। परीक्षण के स्वरूप के अनुरूप जिन अति महत्त्वपूर्ण पदों के समावेश से परीक्षण उद्देश्यों की पूर्ति हो सके केवल उन्हीं पदों को परीक्षण में स्थान दिया जाना चाहिये। व्यर्थ के पदों को परीक्षण में सम्मिलित करके मात्र परीक्षण लम्बाई को न बढ़ाया जाये। साथ ही, उत्तर प्रपत्र (Response Sheet) अत्यन्त कुशलतापूर्वक तैयार की जाये ताकि प्रपत्र अधिक विस्तृत न हो जाये। संक्षेप में, एक उत्तम परीक्षण समय एवं धन की दृष्टि से मितव्ययी होना चाहिये। यही कारण है कि समय के महत्त्व को स्वीकारते हुए आज व्यक्तिगत परीक्षणों (Individual Tests) की अपेक्षा सामूहिक परीक्षणों (Group Tests) का प्रयोग बढ़ता जा रहा है। इसी उद्देश्य से आज कल पुनः प्रयोग में लाई जाने वाली परीक्षण पुस्तिकाओं (Re-usable Test Booklets) का प्रयोग किया जाता है। **फ्रीमैन** के अनुसार—"परीक्षण इतना लम्बा नहीं होना चाहिये कि यह नीरसता, संत्रास या निषेधवृत्ति उत्पन्न करे क्योंकि जहाँ ये कारक पाये जाते हैं वहाँ प्रयोज्य अपने निष्पादन का श्रेष्ठ स्तर प्रस्तुत नहीं कर पाता।"

"The length of the test should not be so great as to produce boredom, satiation or negativism, for, when these set in, the subject does not perform at his level best." —**Freeman**

(4) उपयोगिता (Usability)—वह परीक्षण जो निर्माण करने, छात्रों द्वारा उसको हल करने तथा उसका अंकन करने, तीनों पक्षों की दृष्टि से सरल हो, एक अच्छा परीक्षण कहलाता है। प्रशासन में सुविधा (Easy to Administer) की दृष्टि से निर्देश इतने स्पष्ट होने चाहियें कि परीक्षार्थी को उन्हें समझने में कोई कठिनाई न हो। द्वि-अर्थी (Double Meaning) वाक्यों का भी प्रयोग नहीं करना चाहिये। विवरण-पुस्तिका (Test-Manual) में परीक्षण सम्बन्धी विस्तृत जानकारी दी जानी चाहिए। इसके अतिरिक्त, परीक्षण का फलांकन (Scoring) तथा विवेचन (Interpretation) भी सुगम हो। अंकन में सुविधा की दृष्टि से उत्तर कुँजी (Scoring Key) पहले से ही तैयार कर ली जानी चाहिये। ऐसा करने से अंकन चाहे कोई भी करे और किसी भी समय करे कोई अन्तर नहीं आयेगा। विवेचन की दृष्टि से निष्कर्ष ठीक प्रकार से निकाले जा सकें इसके लिये आवश्यक है कि विवरण पत्रिका में तालिका, गणना प्रविधियाँ तथा मानक आदि की विस्तृत जानकारी दी जानी चाहिये।

सी० सी० रौस के अनुसार—"उपयोगिता या सहजता वह मात्रा है जिस तक परीक्षा अथवा अन्य साधनों को अध्यापकों तथा पाठशाला प्रबन्धकों द्वारा बिना समय तथा शक्ति के अनावश्यक व्यय के सफलतापूर्वक प्रयुक्त किया जाता है। एक शब्द में, सहजता का अर्थ व्यावहारिकता है।"

"By Usability we mean the degree to which the test or other instruments can be successfully employed by teachers and school administrators without any undue expenditure of time and energy. In a word, usability means practicability." —**C.C. Ross**

(5) ग्राह्यता (Acceptablity)—एक अच्छे परीक्षण में ग्राह्यता का गुण होना भी अनिवार्य है। ग्राह्यता से तात्पर्य है—किसी भी परीक्षण का उन व्यक्तियों पर तथा उन परिस्थितियों

Scanned by TapScanner

में सफलतापूर्वक प्रशासित किया जाना जिनको आधार बनाकर उस परीक्षण विशेष की मानकीकरण प्रक्रिया (Process of Standardization) सम्पन्न की गई है। परीक्षण मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं : अध्यापक निर्मित परीक्षण तथा मानकीकृत परीक्षण। अध्यापक निर्मित परीक्षणों की यही एक मुख्य सीमा होती है कि उनका प्रयोग क्षेत्र अत्यन्त सीमित होता है तथा इनका सफल प्रशासन कक्षा परिस्थितियों पर अधिक निर्भर करता है। कभी-कभी स्वयं अध्यापक भी इन परीक्षणों द्वारा प्राप्त निष्कर्षों पर आश्वस्त नहीं हो पाता। उपलब्धि परीक्षण तथा निदानात्मक परीक्षणों में मुख्य रूप से ग्राह्यता के इस गुण का अभाव रहता है। यहाँ तक की विभिन्न प्रकार के परीक्षणों के मानकीकृत होते हुए भी उन्हें सभी स्थानों तथा सभी परिस्थितियों में सफलतापूर्वक लागू किया जा सकता है, इसमें सन्देह बना रहता है। ऐसे बहुत कम परीक्षण हैं जिनकी ग्राह्यता अभी भी बनी हुई है। इनमें प्रमुख हैं—विदेशों में बिने-साइमन बुद्धि परीक्षण तथा भारत में चटर्जी अशाब्दिक प्राथमिकता प्रपत्र।

(6) प्रतिनिधित्वता (Representativeness)—सृष्टि की कोई सीमा नहीं। कोई भी व्यक्ति यह दावा नहीं कर सकता कि जितना ज्ञान वह रखता है उसके आगे कुछ है ही नहीं। लेकिन फिर भी हम इस प्रकार के दावे आत्म-विश्वास के साथ करते हैं, जैसे—विश्व में सारे कौवे काले होते हैं। अब यह तो है नहीं कि इस प्रकार की घोषणा करने वाले व्यक्ति ने पूरे विश्व का भ्रमण करके ऐसी बात कही हो, क्योंकि ऐसा करना सम्भव ही नहीं है। वस्तुतः हम पूरी जनसंख्या को लेकर कोई अनुसन्धान कार्य अवश्य करते हैं लेकिन पूरी जनसंख्या के आँकड़े नहीं ले पाते। अतः उसमें से एक प्रतिनिधि न्यादर्श (Representative Sample) ले लेते हैं जिस पर हमारा सम्पूर्ण अनुसंधान कार्य आधारित होता है। एक उत्तम परीक्षण की दृष्टि से उसमें यह विशेषता होनी चाहिये कि वह प्रतिनिधि कहा जा सके। कहने का तात्पर्य यह है कि व्यक्ति के व्यवहार के जिस न्यादर्श का मापन करने के लिये परीक्षण की रचना की गई है उसका मापन परीक्षण प्रतिनिधित्व रूप से कर सके। **फ्रेडरिक जी० ब्राउन** के अनुसार—"परीक्षण उस समय प्रतिनिधि माना जायेगा जबकि परीक्षण पद उस व्यवहार से सम्बन्धित हों जिनका हम मापन करना चाहते हैं।"

"A test is a representative when the test items are similar to the behaviours we are interested in measuring." —**Frederick G. Brown**

तकनीकी कसौटियाँ
(Technical Criteria)

(1) मानकीकृत (Standardized)—एक उत्तम परीक्षण मानकीकृत होता है। इसका अर्थ यह है कि परीक्षण में दिये जाने वाले प्रश्नों, निर्देशों, परीक्षा लेने की विधियों तथा प्रशासन एवं फलांकन प्रक्रिया को पहले से ही निश्चित कर लिया गया हो ताकि मूल्यांकन वस्तुनिष्ठ तरीके से किया जा सके। मानकीकरण की प्रक्रिया के अन्तर्गत परीक्षण को एक विशाल समूह पर प्रशासित कर उस समूह के निश्चित फलांकों को प्राप्त किया जाता है। इसमें प्रशासन एवं फलांकन की समरूप स्थितियों का प्रयोग किया जाता है। संक्षेप में, परीक्षण के मानकीकरण में कुछ निश्चित प्रक्रियाएँ होती हैं। इसमें निर्देशों को सावधानीपूर्वक स्पष्ट किया जाता है तथा समयावधि का ध्यान रखा जाता है। इस प्रकार यहाँ किसी प्रकार के पक्षपात की सम्भावना नहीं रहती है। एक मानकीकृत परीक्षण का प्रयोग व्यापकता से किया जा सकता है। मानकीकरण के अभाव में परीक्षण का कोई अर्थ नहीं होता चाहे वह कितना

Scanned by TapScanner

ही अच्छा क्यों न बनाया गया हो। प्रक्रिया के अन्त में विभिन्न प्रकार के मानक स्थापित किये जाते हैं जो परीक्षण के उद्देश्यों के अनुरूप होते हैं। नल (Null) महोदय ने इसे और स्पष्ट करते हुए लिखा है—

"A Standardized test is one that has been carefully constructed by experts in the light of acceptable objectives or purposes, procedures for administering, scoring and interpreting scores are specified in detail so that no matter who gives the test or where it may be given, the results should be comparable and norms for different age or grade levels have been pre-determined."

(2) वस्तुनिष्ठता (Objectivity)—किसी भी परीक्षण का वस्तुनिष्ठ होना अत्यन्त आवश्यक है क्योंकि इसका प्रभाव विश्वसनीयता एवं वैधता दोनों पर ही पड़ता है। वास्तव में, जो परीक्षा वस्तुनिष्ठ नहीं होती वह वैध तथा विश्वसनीय नहीं हो सकती। कोई परीक्षा वस्तुनिष्ठ तब होती है जब उसके प्रश्नों की व्याख्या भिन्न-भिन्न प्रकार से न की जा सकती हो, जिनके उत्तर ठीक या बिल्कुल अशुद्ध हों और उन पर अंक देते समय विभिन्न व्यक्तियों में मतभेद न होता हो। संक्षेप में, वह परीक्षा वस्तुनिष्ठ कहलाती है जिस पर परीक्षक का व्यक्तिगत प्रभाव नहीं पड़ता है। एक बार अंकन कुँजी (Scoring Key) बन जाने पर यह प्रश्न ही नहीं उठना चाहिये कि प्रश्न अस्पष्ट तो नहीं है अथवा इसके उत्तर के बारे में निश्चितता का अभाव है। अब, मूल्यांकन चाहे कोई भी करे परीक्षार्थी को सदैव उतने ही अंक मिलने चाहियें जितने कि उसके प्रथम बार मिले थे। इसी को वस्तुनिष्ठता कहते हैं। निबन्धात्मक परीक्षाओं में यह बात नहीं होती तथा उत्तर-पुस्तिकाओं का मूल्यांकन करते समय परीक्षक का व्यक्तिगत निर्णय अधिक महत्व रखता है। यही कारण है कि इन परीक्षाओं के स्थान पर हम नवीन परीक्षा प्रणाली (New Type Tests) को अधिक प्रयोग में लाते हैं।

रुजलैंड (Ruisland) के अनुसार—"पूर्ण रूपेण विषयगत परिमापक यंत्र सभी समर्थ व्यक्तियों द्वारा एक ही परिणाम एवं अंक बतलायें।"

(A perfectly objective measuring instrument must yield the same measurements or scores in the hands of all competent persons.)

(3) विभेदकारिता (Discrimination)—एक उत्तम परीक्षण में विभेदकारिता का गुण अनिवार्य रूप से विद्यमान रहता है। वस्तुतः विभेदकारी परीक्षा उस परीक्षा को कहते हैं जो उच्च योग्यता एवं निम्न योग्यता वाले विद्यार्थियों में भेद बता सके अर्थात्, यह परीक्षण प्रतिभाशाली एवं मन्दबुद्धि बालकों मे अन्तर स्पष्ट कर सके। इस उद्देश्य से परीक्षा के प्रश्न कुछ जटिल बनाये जाते हैं और कुछ सरल, जिससे कि उन्हें दोनों प्रकार के विद्यार्थी हल कर सकें। परीक्षण की यह विशेषता होनी चाहिये कि अच्छे विद्यार्थियों को अधिक अंक मिलें। ऐसा नहीं होना चाहिये कि अच्छे और कमजोर विद्यार्थियों के समान अंक आयें। यदि कोई प्रश्न ऐसा है जिसका ठीक उत्तर अच्छे बालक भी दे सकते हैं और कमजोर भी अथवा इसके विपरीत ऐसा हो कि प्रश्न का ठीक उत्तर न अच्छे बालक दे सकते हैं और न ही कमजोर, तो यह प्रश्न विभेदकारी नहीं होगा तथा ऐसे प्रश्नों की कठिनाई स्तर शून्य कहलायेगी तथा ये आइटम निगेटिव कहलायेंगे जिन्हें परीक्षा में सम्मिलित नहीं करना चाहिये। परीक्षण के पदों की विभेदीकरण क्षमता (Descriminatory Power) ज्ञात करने के लिये प्रत्येक पद का विश्लेषण किया जाता है और इस प्रक्रिया को पद-विश्लेषण (Item-Analysis) कहते हैं जिसके माध्यम से प्रत्येक पद का कठिनाई स्तर (Difficulty Index) भी पता चल जाता है।

Scanned by TapScanner

(4) विश्वसनीयता (Reliability)—एक उत्तम मनोवैज्ञानिक परीक्षण की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता उसकी विश्वसनीयता है अर्थात्, जिस पर विश्वास किया जा सके। विश्वसनीयता से हमारा तात्पर्य ऐसी परीक्षा से है जिसको बार-बार प्रशासित करने पर एक से ही निष्कर्ष प्राप्त हों।

'It refers to the consistency of measurement', अर्थात्, यदि किसी परीक्षा के परिणाम पुनर्परीक्षण के पश्चात् समान परिस्थितियों में एक समान बने रहते हैं तो उस परीक्षा को विश्वसनीय माना जाता है। इस प्रकार किसी परीक्षा की विश्वसनीयता परीक्षा में न्यादर्श की मात्रा (Sample size) तथा अंकों की वस्तुनिष्ठता पर निर्भर करती है। विश्वसनीयता का सम्बन्ध मापन की यथार्थता से है। किसी भी प्रकार के मापन में कोई भी त्रुटि न हो, यह सम्भव नहीं होता। दूसरे, किसी भी परीक्षा के परिणाम अनेक कारकों से प्रभावित होते हैं जिनके परिणामस्वरूप हमारे परिणामों में एकरूपता नहीं रह पाती। इस प्रकार, कोई पद तभी विश्वसनीय कहलायेगा जबकि वह विद्यार्थी की सही उपलब्धि अथवा स्तर का ज्ञान कराये अर्थात्, परिणामी अंक त्रुटि की संभावना से मुक्त हों।

फ्रीमैन (Freeman) के अनुसार—"विश्वसनीयता का तात्पर्य उस विशेषता से है जिसमें एक परीक्षण आन्तरिक रूप से समान है और जो परीक्षण तथा पुनर्परीक्षण में समान फल प्रदान करता है।"

(The term reliability refers to the extent to which a test is internally consistent and the extent to which it gives consistent results on testing and re-testing.)

(5) वैधता (Validity)—वैधता किसी भी परीक्षण का एक अत्यन्त आवश्यक गुण है, क्योंकि जब तक कोई परीक्षण वैध नहीं है वह उपयोगी नहीं हो सकता।

"Validity means truthfulness or purposiveness of a test." इसका आशय यह है कि यदि कोई परीक्षण वही मापन करता है जिसका मापन करने के लिये उसका निर्माण हुआ है तो वह परीक्षण वैध कहलाता है। प्रत्येक परीक्षा का निर्माण किसी न किसी प्रयोजन को ध्यान में रखकर ही किया जाता है। यदि कोई परीक्षण किसी श्रेणी अथवा स्तर के विद्यार्थियों के लिये उसी विषय अथवा विशेषता का ही मापन करता है जिसके लिये उसका निर्माण किया गया है तो वह परीक्षा वैध (Valid) मानी जाती है। इस प्रकार हम कह सकते हैं कि, "वैधता का अर्थ है वह कार्य-कुशलता जिससे कोई परीक्षण उस तथ्य का मापन करता है जिसके लिये वह बनाया गया है।" उदाहरण के लिये, अगर कोई परीक्षण छात्र की गणितीय योग्यता का मापन करने के लिये बनाया गया है और उपयोग में लाने पर वह छात्र की केवल इसी योग्यता का मापन करता है तो उसे वैध कहा जायेगा। कोई भी परीक्षण सार्वभौमिक नहीं हो सकता। एक परीक्षण केवल उन्हीं परिस्थितियों में वैध होता है जिनमें कि उसका प्रमापीकरण किया गया है और वह केवल उसी समग्र (Population) के लिये उपयुक्त होता है जिसके न्यादर्श (Sample) पर उसका प्रमापीकरण किया गया है। इस कारण इसे परीक्षण का निश्चित या एकात्मक गुण नहीं कहा जा सकता। कोई पद अपनी वैधता उस स्थिति में खो देता है जब वह अपने उद्देश्य की पूर्ति में सफल नहीं होता। परीक्षण की वैधता का परीक्षण के उद्देश्य से घनिष्ठ सम्बन्ध होता है।

(6) मानक (Norms)—शैक्षिक एवं मनोवैज्ञानिक मापन में प्राप्तांकों का अर्थ समझने एवं उनकी व्याख्या करने के लिये कुछ प्रतिमानों (Standards) की आवश्यकता पड़ती है।

Scanned by TapScanner

इन्हीं प्रतिमानों को मानक भी कहा जाता है। बिना मानकों के परीक्षण प्राप्तांकों की व्याख्या नहीं की जा सकती। ये मानक न केवल समूह में व्यक्ति विशेष की स्थिति का ज्ञान करते हैं बल्कि इसके द्वारा एक व्यक्ति की तुलना दूसरे व्यक्ति से भी की जा सकती है। परीक्षा की तुलनात्मकता से तात्पर्य है कि प्राप्तांकों को देखकर किसी छात्र के योग्यता स्तर को तुरन्त समझा जा सके। इसीलिये उत्तम परीक्षणों में सामान्यक सारणियाँ (Norms Table) दी होती हैं। इससे प्राप्त अंकों का ठीक प्रकार से अनुमान तथा अर्थ लगाया जा सकता है। उदाहरणार्थ, यदि किसी बुद्धि परीक्षा में किसी बालक की बुद्धि-लब्धि 130 आती है तो सामान्यक की अनुपस्थिति में यह अनुमान लगाना कठिन हो जायेगा कि यह बुद्धिलब्धि कितनी कम अथवा कितनी अधिक अच्छी है। इसी प्रकार, विज्ञान की परीक्षा में अथवा अन्य किसी परीक्षा में प्राप्त 67 अंक अच्छे हैं या बुरे अथवा कितने अच्छे हैं या कितने बुरे, यह तभी जाना जा सकता है जबकि तुलना करने के लिये सामान्यक उपलब्ध हों।

Scanned by TapScanner