3.3 वैधता

किसी परीक्षण की एक महत्वपूर्ण विशेषता उसकी वैधता है। अच्छे परीक्षण को वस्तुनिष्ठ, व्यापक, विभेदीकारक एवं विश्वसनीय होने के साथ साथ वैध होना आवश्यक है। इस इकाई में हम परीक्षण की वैधता का अर्थ, इसे ज्ञात करने की विधियाँ, तथा वैधता को प्रभावित करने वाले कारकों आदि पर विचार करेंगे।

3.3.1 वैधता का अर्थ

सूचना संकलन के लिये प्रयुक्त परीक्षण यदि अपने उद्देश्य की पूर्ति सफलता पूर्वक नहीं करते तो हम उसे अवैध परीक्षण कहते है। जबकि यदि परीक्षण उस उद्देश्य की पूर्ति करता है जिसके लिए उसे बनाया गया है तो हम ऐसे परीक्षण को वैध परीक्षण कहेंगे और परीक्षण के इस गुण को वैधता कहा जाता है। दूसरे शब्दों में वैधता किसी परीक्षण की वह विशेषता है जो यह बताता है कि कोई परीक्षण किस सीमा तक उन उद्देश्यों का मूल्यांकन कर रही है जिनके लिए उसे निर्मित किया गया है।

वैधता एक सापेक्ष शब्द है। एक परीक्षण किसी विशेष कार्य के लिए एवं कुछ विशेष परिस्थितियों में वैध हो सकता है जबकि यही परीक्षण अन्य किसी कार्य के लिये अवैध सिद्ध हो सकता है। वैधता को विशेषज्ञों ने परिभाषित करने का प्रयास किया है। इनमें से कुछ परिभाषाएं निम्नवत हैं -

कोनबैक के अनुसार - "वैधता वह सीमा है जिस सीमा तक परीक्षण वही मापता है। इसके लिए इसका निर्धारण किया गया है।

फ्रीमैन के शब्दों में - "वैधता सूचकांक उस मात्रा को व्यक्त करता है जिस मात्रा में परीक्षण उस लक्ष्य को मापता है जिसके लिए इसे बनाया गया है।"

गैरट के अनुसार - "किसी परीक्षण या किसी मापन उपकरण की वैधता यथार्थता पर निर्भर करती है जिससे वह उस तत्व को मापता है जिसके लिए इसे बनाया गया है।"

Scanned with CamScanner

गुलिकसन के अनुसार - "वैधता किसी कसौटी के साथ परीक्षण का सह सम्बन्ध है।"

गिलफर्ड के अनुसार - "व्यापक अर्थ में वैधता इस प्रश्न का उत्तर देने की चेष्टा करती है कि परीक्षण पर प्राप्त अंक किस चीज का मापन करते हैं। और वह क्या भविष्यवाणी करेंगे।"

थार्नडाइक एवं हेगन के अनुसार - "कोई मापन विधि तब वैध कहलाती है जब वह उस बारे में सफलता पूर्वक मापन कर सके जिसके विषय में भविष्य वाणी करने के लिए उसे बनाया गया है।

उपरोक्त परिभाषाओं के आंकलन से वैधता के विषय में निम्नलिखित बातें कही जा सकती हैं-

- परीक्षण वैधता परीक्षण के द्वारा मापन के उददेश्यों से कार्यों की पूर्ति की सीमा को बताती है।
- वैधता मापन की स्थिर त्रुटि से सम्बन्ध रखती है।
- परीक्षण की वैधता बताती है कि परीक्षण पर प्राप्त अंक किस सीमा तक स्थिर त्रुटियों से मुक्त है यदि स्थिर त्रुटियाँ अधिक होती हैं तो परीक्षण की वैधता कम होती है तथा यह भी स्थिर त्रुटियाँ कम होती हैं तो परीक्षण अधिक वैध होता है।
- कोई परीक्षण जितनी शुद्धता से अपने उद्देश्यों को पूरा करता है या वांछित गुण का मापन करता है वह परीक्षण उसी सीमा तक वैध माना जाता है।
- वैधता को वैधता गुणांक से प्रदर्शित किया जाता है जो कि एक सहसम्बन्ध गुणांक है। परीक्षण का वैधता गुणांक परीक्षण तथा किसी कसौटी के बीच में निकाला गया सहसम्बन्ध गुणांक है। यह कसौटी वास्तविक संश्लेषणात्मक अथवा परिकल्पित हो सकती है।
- परीक्षण के वैध प्रयोग के लिए कुछ पूर्व आवश्यकताएं होती हैं परीक्षण को पाठ्य वस्तु के स्पष्ट विशिष्टीकरण पर आधारित होना चाहिये तथा परीक्षण को वस्तुनिष्ठ तथा विश्वसनीय होना चाहिये। परीक्षण की वैधता सुनिश्चित करने की कार्य की विधियाँ सांख्यकीय विधियों से अधिक प्रभावशाली होती हैं।
- वैधता गुणांक का मान सदैव धनात्मक ही होना चाहिये।

Scanned with CamScanner

3.3.2 वैधता के प्रकार

वैधता ज्ञात करने के लिये प्रयुक्त प्रक्रिया अथवा कसौटी के आधार पर अनेक प्रकार के विशेषण वैधता के साथ जुड़े हैं। परिणामतः विभिन्न मापनविदों ने वैधता का भिन्न भिन्न वर्गीकरण दिया है कुछ प्रमुख वर्गीकरण निम्नवत हैं -

कोनबैक ने वैधता को निम्न चार भागों में विभाजित किया है -

(1) पूर्व कथनात्मक वैधता

(2) विषयगत वैधता

(3) समवर्ती वैधता

(4) संरचनात्मक वैधता

फ्रीमैन ने वैधता के निम्न चार प्रकार बताये हैं ।

(1) संकार्यात्मक वैधता

(2) कार्यात्मक वैधता

(3) अवयवात्मक वैधता

(4) रूप वैधता

Scanned with CamScanner

अनास्तेसी ने वैधता को निम्न चार प्रकारों में विभाजित किया है -

(1) रूप वैधता

(2) विषयगत वैधता

(3) अवयवात्मक वैधता

(4) आनुभाविक वैधता

जार्डन ने वैधता को दो मुख्य भागों में बाँटा हैं तथा उन्हं फिर सात उप प्रकारों में बाँटा है-

1. आन्तरिक वैधता

(1) संक्रियात्मक वैधता

(2) रूप वैधता

(3) विषयगत वैधता

(4) अवयवात्मक वैधता

2. वाह्य वैधता

(1) पूर्वकथनात्मक वैधता

(2) संरचनात्मक वैधता

(3) समवर्ती वैधता

हेल्मस्टेडटर ने वैधता को तीन मूल प्रकारों में बाँटा है -

(1) विषयगत वैधता

(2) आनुभावित वैधता

(3) अन्वय वैधता

अमेरिकन मनोवैज्ञानिक संघ के अनुसार वैधता तीन प्रकार की होती है -

(1) अन्तर्वस्तु वैधता

(2) निकष सम्बन्धी वैधता

अ- समवर्ती वैधता ब- पूर्वकथन वैधता

(3) रचनात्मक वैधता

Scanned with CamScanner

3.3.3 वैधता ज्ञात करने की विधियाँ

परीक्षण की वैधता ज्ञात करने की विधियों को दो मुख्य भागों में बाटा जा सकता है।

1. तार्किक विधियाँ या आन्तरिक विधियाँ
2. सांख्यिकीय विधियाँ या वाह्य विधियाँ

तार्किक विधियाँ या आन्तरिक कसौटी पर आधारित वैधता

परीक्षण वैधता ज्ञात करने की तार्किक विधियों के अन्तर्गत तर्कों के आधार पर परीक्षण की विश्वसनीयता को स्पष्ट किया जाता है क्योंकि इन विधियों में किसी आन्तरिक कसौटी के आधार पर वैधता देखी जाती है। इसलिए इस प्रकार की वैधता को आन्तरिक कसौटी पर आधारित वैधता भी कहा जाता है। परीक्षण के निर्माण परीक्षण के प्रयोग तथा परीक्षण के रूप से सम्बन्धित अनेक कारकों की व्याख्या

Scanned with CamScanner

करके परीक्षण की वैधता के सम्बन्ध में निर्णय लिया जाता है । इस विधि से प्राप्त वैधता को रूप में वैधता, विषयवस्तु वैधता तार्किक वैधता या कारक वैधता भी कहा जाता है । तार्किक विधि से परीक्षण की वैधता सुनिश्चित करना एक कठिन कार्य है। वास्तव में तार्किक विधियों से वैधता ज्ञात करने की कोई एक सामान्य विधि व्यावहारिक दृष्टि से प्रभावशाली सिद्ध नहीं हो सकती । इस सम्बन्ध में तो आवश्यकतानुसार निर्णय लेने होंगे।

विषयवस्तु वैधता में देखा जाता है कि क्या परीक्षण उस विषयवस्तु का उचित ढंग से मापन कर रहा है, जिसके लिए उसका प्रयोग किया जाता है। विषयवस्तु वैधता ज्ञात करते समय यह देखा जाता है कि परीक्षण में सम्मिलित किये गये प्रश्न पाठ्यक्रम का उचित ढंग से प्रतिनिधित्व कर रहे हैं अथवा नहीं। विषयवस्तु वैधता को सुनिश्चित करने के लिये परीक्षण बनाते समय विशिष्टीकरण तालिका भी रचना की जाती है।

तार्किक वैधता के अन्तर्गत परीक्षण की रचना में प्रयुक्त पदों के आधार पर परीक्षण की वैधता ज्ञात की जाती है। यदि परीक्षण की रचना मानकीकृत ढंग से की जाती है अर्थात परीक्षण की योजना बनायी जाती है। पाठयवस्तु का विश्लेषण किया जाता है। विशिष्टीकरण तालिका बनायी जाती है। सभी सम्भव स्रोतों से प्रश्नों का संकलन किया जाता है तथा पद विश्लेषण किया जाता है तो परीक्षण को तार्किक ढंग से वैध स्वीकार किया जा सकता है।

कारक वैधता ज्ञात करने के लिए कारक विश्लेषण नीति का प्रयोग करके परीक्षण के कारकों को ज्ञात किया जाता है तथा इन कारकों की व्याख्या के आधार पर परीक्षण की वैधता का निर्धारण कर लिया जाता है। कभी कभी इस विधि को सांख्यिकी विधियों के अन्तर्गत रखा जाता है परन्तु यह आन्तरिक कसौटी पर ही आधारित होती है।

तार्किक विधियों से परीक्षण की वैधता का निर्णय परीक्षण निर्माता अथवा परीक्षण प्रयोगकर्ता स्वयं ही कर सकता है तथा विशेषज्ञों के द्वारा भी करा सकता है। विशेषज्ञों के द्वारा परीक्षण के विभिन्न पक्षों की रेटिंग करायी जा सकती है। जिसके आधार पर परीक्षण की वैधता स्थापित की जा सकती है। इसे विशेषज्ञ वैधता भी कहते हैं।

सांख्यिकी विधियाँ या वाह्य कसौटी पर आधारित वैधता

किसी परीक्षण की वैधता ज्ञात करने के लिए सह सम्बन्ध गुणांक, परीक्षण कारक विश्लेषण, द्विपांक्तिक, सहसम्बन्ध, चतुष्कोष्ठिक सहसम्बन्ध, बहु सहसम्बन्ध

Scanned with CamScanner

जैसी सांख्यिकीय विधियों का भी प्रयोग किया जाता है। पूर्व कथित वैधता, समवर्ती वैधता तथा कारक वैधता सांख्यिकीय आधार पर ही स्थापित की जाती है। इन विधियों में किसी वाह्य कसौटी के आधार पर वैधता गुणांक ज्ञात किया जाता है। इसलिए इस प्रकार की वैधता को वाह्य कसौटी पर आधारित वैधता कहा जाता है।

पूर्व कथित वैधता से तात्पर्य परीक्षण के द्वारा छात्रों की भावी सफलता तथा असफलता का पूर्व अनुमान करने की क्षमता से है। पूर्व कथित वैधता साधारणतः चयन परीक्षण अथवा प्रवेश परीक्षण के लिये ज्ञात की जाती है। जब किसी परीक्षण के द्वारा किसी व्यक्ति के प्रवेश के लिए अथवा व्यवसाय के लिए चयन किया जाता है तब यह अपेक्षा की जाती है कि चयनित छात्र, अचयनित छात्रों की अपेक्षा अपने कार्य को करने में अधिक सफल सिद्ध होंगे। यदि चयनित छात्र अधिक सफल होते हैं तो परीक्षण को वैध परीक्षण कहा जाता है। पूर्व कथित वैधता स्थापित करने के लिए परीक्षण पर प्राप्त अंकों तथा सम्बन्धित क्षेत्र में उनकी सफलता ज्ञात करने के लिए आयोजित परीक्षण पर प्राप्त अंकों के मध्य सहसम्बन्ध गुणांक गणना की जाती है। सह सम्बन्ध गुणांक का मान जितना अधिक होता है परीक्षण की पूर्व कथित वैधता उतनी ही अधिक स्वीकार की जाती है।

समवर्ती वैधता से तात्पर्य परीक्षण से प्राप्त अंकों तथा किसी अन्य कसौटी पर प्राप्त अंकों के बीच तारतम्य से होता है। यदि किसी परीक्षण पर प्राप्त अंकों को तथा परीक्षण के द्वारा मापी जाने वाली योग्यता से सम्बन्धित किसी अन्य विशेषता के अंकों के बीच उच्च सहसम्बन्ध होता है तो परीक्षण को समवर्ती वैध परीक्षण कहते हैं। उपलब्धि परीक्षण के लिए साधारणतः समवर्ती ही स्थापित की जाती है। तथा परीक्षण के प्राप्तांकों को किसी अन्य परीक्षण पर प्राप्त अंकों से सह सम्बन्धित किया जाता है । प्राप्त सहसम्बन्ध का मान जितना अधिक होता है परीक्षण को उतना ही अधिक स्वीकार किया जाता है।

अन्वय वैधता अपेक्षाकृत एक नये प्रकार की वैधता है जिसे सन 1955 में एल.जे.कोनबैक तथा पी.ई. मिहिल ने प्रस्तुत की थी। इन्होंने अन्वय को एक परिकल्पित विशेषता के रूप में परिभाषित किया जो व्यक्ति के वाह्य व्यवहारों से परिलक्षित होता है। यदि किसी विशेषता या गुण को प्रत्यक्ष रूप से देखा जा सकता है तो उसे अन्वय नहीं कहा जाता है। अन्वय वैधता ज्ञात करने के लिए परीक्षण पर प्राप्त अंकों तथा अन्य गुणों के प्राप्तांकों के बीच सम्बन्ध स्थापित किया जा सकता है। इसमें कारक विश्लेषण नामक सांख्यिकीय किया जा सकता है।

Scanned with CamScanner

3.3.4 वैधता को प्रभावित करने वाले कारक

परीक्षण की वैधता को अनेक कारक प्रभावित करते हैं जो निम्नवत हैं-

1. निर्देश की स्पष्टता

परीक्षण पर स्पष्ट निर्देश छपे होने चाहिये और उसी के अनुरूप प्रशासन होना चाहिये। यदि परीक्षार्थियों का परीक्षण के सम्बन्ध में दिये गये निर्देश अस्पष्ट होते है।तो परीक्षण की वैधता कम हो जाती है। प्रश्नों के उत्तर किस तरह से देने हैं या उनके लिए समय सीमा क्या है जैसी बातें भ्रामक होने पर वैधता में कमी आती है क्योंकि इससे स्थिर त्रुटि के बढ़ जाने की सम्भावना रहती है।

2. परीक्षण का माध्यम

परीक्षण मे किस माध्यम का प्रयोग किया गया है। इस बात का वैधता पर

Scanned with CamScanner

अत्यन्त प्रभाव पड़ता है क्योंकि यदि परीक्षण परीक्षार्थियों की मातृभाषा मे है तो परीक्षार्थी परीक्षण के एकांशों को ठीक ढंग से समझ सकेंगे और उनका उत्तर दे सकेगें। जबकि अन्य कोई भाषा होने पर परीक्षार्थी प्रश्नों को ठीक प्रकार नहीं समझ पायेंगे और उत्तर जानत हुए भी सही उत्तर नहीं दे पायेंगे। ऐसा होने पर परीक्षण की वैधता में कमी आ सकती है। जैसे हिन्दी भाषी छात्रों के लिए अंग्रेजी भाषा में बने गणित परीक्षण का प्रयोग करने पर परीक्षण की वैधता अत्यन्त कम प्राप्त हो जायेगी।

3. परीक्षण एकांशों की भाषा एवम् शब्दावली

परीक्षण एकांशों की भाषा एवं शब्दावली सरल एवं बोधगम्य होने पर परीक्षण की वैधता उच्च रहती है। इसके विपरीत अधिक क्लिष्ट शब्द तथा साहित्यिक भाषा के प्रयोग से परीक्षण शाब्दिक बोध का परीक्षण बन जाता है न कि उस योग्यता का जिसके लिए उसे बनाया या प्रयोग में लाया जा रहा है।

4. प्रश्नों का स्तर

परीक्षण में सम्मिलित एकांशों का कठिनाई स्तर क्या है? यह बात वैधता को प्रभावित करती है। अधिक सरल या कठिन प्रश्नों वाले परीक्षण की वैधता प्रायः कम होती है। परीक्षण में प्रश्नों का क्रम भी वैधता को प्रभावित कर सकता है। परीक्षण में यदि एकांशों की रचना करते समय उनके क्रम का ठीक से ध्यान रखा जाय तो परीक्षण की वैधता को सुनिश्चित किया जा सकता है। सरल से कठिन की ओर के सूत्र का प्रयोग परीक्षण निर्माण के समय किया जाना चाहिये। दूसरे शब्दों में परीक्षण सरल प्रश्न पहले तथा कठिन प्रश्न बाद में रखे जाने चाहिये। यदि परीक्षण में कठिन प्रश्न प्रारम्भ में रखे जाते है। तो परीक्षार्थियों का उत्साह कम हो जाता है। वे हतोत्साहित होकर परीक्षण ठीक ढंग से नहीं दे पाते हैं । इसके साथ साथ प्रारम्भ में कठिन प्रश्न होने पर छात्र अपना अधिक समय उन पर लगा देते है। तथा बाद में सरल प्रश्न समय सीमा के कारण छूट जाने की सम्भावना रहती है।

5. परीक्षण एकांशों की वस्तुनिष्ठता

परीक्षण की वस्तुनिष्ठता का भी उसकी वैधता से सम्बन्ध होता है। प्रायः वस्तुनिष्ठ परीक्षण अधिक वैध होते है। तथा निबन्धात्मक परीक्षण कम वैध होते हैं। वस्तुनिष्ठ प्रश्नों में परीक्षार्थियों को क्या करना है? तथा सही उत्तर क्या है? यह स्पष्ट करता है जिसके कारण ऐसे प्रश्नों वाले परीक्षार्थियों की वैधता अधिक होती है।

6. विभिन्न प्रकरणों का भार वितरण

यदि परीक्षणों में सम्मिलित सभी प्रकरणों हेतु समान परीक्षण एकांशों की रचना की गयी है तथा प्रत्येक प्रकरण को उचित एवं पर्याप्त भार प्रदान किया गया है। तो परीक्षण की वैधता उच्च हो जाती है। इसके विपरीत यदि कुछ प्रकरणों को ही

Scanned with CamScanner

परीक्षण में सम्मिलित किया गया हो या कुछ प्रकरणों को भार दिया गया हो तो परीक्षण परिणामों की वैधता कम हो जाती है।

7. मापन का उद्देश्य

परीक्षण उन्हीं उद्देश्यों की पूर्ति के लिए वैध हो सकता है जिन उद्देश्यों को ध्यान में रखकर उस परीक्षण को निर्मित किया गया है। अन्य किसी उद्देश्य के लिए वह परीक्षण वैध होगा या नहीं इस बारे में कोई निश्चित कथन करना सम्भव नहीं होता। उदाहरण के लिए यदि कोई बुद्धि परीक्षण बुद्धि के मापन के लिए प्रयोग किया जाता है तो वह बुद्धि लब्धि ज्ञात करने हेतु वैध हो सकता है परन्तु यदि वही परीक्षण विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि के लिए प्रयोग किया जाय तो उसकी वैधता संदिग्ध हो जायेगी।

8. परीक्षण की लम्बाई

परीक्षण की लम्बाई अर्थात प्रश्नों की संख्या का भी परीक्षण वैधता से सम्बन्ध होता है। परीक्षण के विस्तार से न केवल उसकी विश्वसनीयता बढ़ती है वरन उसकी वैधता भी बढ़ती है। छोटा परीक्षण बड़े परीक्षण की तुलना में कम वैध होता है परन्तु यहाँ यह स्मरणीय है कि परीक्षण की लम्बाई बढ़ाते समय प्रश्नों के प्रकार स्वरूप, विषयवस्तु कठिनाई स्तर आदि में कोई परिवर्तन नहीं आना चाहिये। परीक्षण की लम्बाई बढ़ाने पर विश्वसनीयता और वैधता दोनों बढ़ती है परन्तु विश्वसनीयता के बढ़ने का अनुपात वैधता के बढ़ने के अनुपात से अधिक होता है।

9. सांस्कृतिक प्रभाव

प्रत्येक समुदाय की एक अपनी अलग संस्कृति होती है जो कि दूसरे समुदाय से भिन्न होती है। यदि किसी परीक्षण को किसी समुदाय के लिए निर्मित किया गया है तो किसी दूसरे समुदाय के लिए उसकी वैधता में कमी आयेगी क्योंकि दूसरे समुदाय के लोगों का सामाजिक आर्थिक स्तर भिन्न हो सकता है। ऐसे परीक्षण जो संस्कृति मुक्त होते हैं उनमें यह समस्या नहीं आती ।

10. प्रतिक्रिया प्रवृत्ति

परीक्षार्थी किसी भी परीक्षण के प्रति प्रतिक्रिया करते समय एक प्रकार की प्रवृत्ति का विकास कर लेते हैं जो परीक्षार्थी सहमत होने की प्रवृत्ति वाले होते हैं वे ज्यादातर परीक्षण एकांशों के उत्तर सत्य या सहमति के रूप में देते हैं। जो परीक्षार्थी अनिश्चित प्रवृत्ति वाले होते हैं वे अधिकांश प्रश्नों के उत्तर के प्रति अनिश्चित होते हैं। इसी प्रकार असहमत प्रवृत्ति वाले परीक्षार्थी अधिकांश प्रश्नों में असत्य या असहमति से सम्बन्धित उत्तर देते है इस प्रकार की प्रवृत्ति परीक्षण की वैधता को कम करता है।

Scanned with CamScanner

11. वैधता के मूल्य पर अधिक विश्वसनीयता

कभी भी परीक्षण की विश्वसनीयता बढ़ाने के उद्देश्य से परीक्षण की लम्बाई बढ़ाई जाती है तथा परीक्षण की लम्बाई बढ़ाने के लिए उसमें ऐसे प्रश्न जोड़ दिये जाते है। जो परीक्षण की वैधता को कम देते हैं। इसलिए यह ध्यान रखना चाहिये कि परीक्षण की विश्वसनीयता बढ़ाते समय ऐसे ही प्रश्न जोड़े जाय जो परीक्षण की वैधता को भी बढ़ा सके।

Scanned with CamScanner