Godda college, Godda

Name of the teacher	Course	Sem	Subject	Title	Mode
Dr. Pankaj Kumar	B.Ed	II	T.C-204	Important Errors in Rating Scales	pdf

PKumar
23/04/2020

(17)

निर्धारण मापनियों में होने वाली त्रुटियाँ (Important Errors in Rating Scales) -

विभिन्न अध्ययनों से देखा गया कि निर्धारण मापनी द्वारा निर्धारण करने में निर्धारक द्वारा कई तरह की त्रुटियाँ होती है। इन त्रुटियों को मुख्य रूप से दो भागों में बाँटा जा सकता है:-

~~(क) नियत~~

(i) नियत त्रुटि (Constant Error)

(ii) परिवर्तित त्रुटि (Variable Error)

(i) नियत त्रुटि (Constant Error) - वैसे त्रुटि जिसमें निर्धारण लगातार एक खास दिशा में किया जाता है नियत त्रुटि कहलाता है। इसके चार प्रकार प्रमुख है:-

(a) परिवेश प्रभाव (Halo Effect) - परिवेश प्रभाव का सर्वप्रथम वर्णन वेल्स (Wells) ने 1907 में किया परन्तु 1920 में थार्नडाइक (Thorndike) ने इसे वर्तमान नाम से सम्बोधित किया।

एनस्टेसी (Anastasi, 1968) के शब्दों में, " परिवेश प्रभाव का तात्पर्य " एक ऐसे प्रवृति से होता है जिसमें निर्धारक कोई एक अनुकूल या प्रतिकूल शीलगुण से इतना अधिक प्रभावित

Scanned with CamScanner

हो जाता है कि उस व्यक्ति के अन्य शीलगुणों पर निर्णय काफी हद तक प्रभावित हो जाता है।''

अर्थात किसी व्यक्ति के बारे में पहले से सामान्य धारणा जिस प्रकार बनी हुई रहती है, उसी के अनुरूप निर्णायकों द्वारा मूल्यांकन अथवा निर्धारण किया जाता है।

उदाहरणार्थ - प्रारम्भ में झूठ बोलने वाला व्यक्ति यदि बाद में ईमानदार हो जाता है तो उसके बारे में निर्मित झूठ बोलने की धारणा का स्पष्ट प्रभाव उसके मूल्यांकन में पड़ता है। इसी प्रकार यदि शिक्षक किसी छात्र से नाखुश है तो वे अक्सर उस छात्र का ऋणात्मक निर्धारण करते हैं चाहे उस छात्र की वास्तविक क्षमता कुछ भी क्यों न हो।

सिमोन्डस (Symonds, 1925) ने अपने अध्ययन के आधार पर बतलाया है कि परिवेश प्रभाव से त्रुटि अधिकतर उन्हीं परिस्थितियों में उत्पन्न होता है जहाँ निर्धारक को कुछ ऐसे शीलगुणों पर व्यक्तियों का निर्धारण करना होता है जो स्पष्ट रूप से परिभाषित नहीं होते हैं जिनका निरीक्षण स्पष्ट रूप से नहीं किया जा सकता है तथा जो व्यक्ति के चरित्र से सम्बन्धित होते हैं या नैतिक महत्व अधिक होता है।

इस ढंग के त्रुटि को कम करने के लिए शीलगुण जिसके आधार पर व्यक्तियों का निर्धारण किया जाता है उसे स्पष्ट रूप से परिभाषित किया जाय और बाह्य चक्र विधि द्वारा निर्धारण कराया जाय।

(b) कठोरता की त्रुटि (Error of Severity) - इस ढंग की त्रुटि में निर्धारक व्यक्तियों को हमेशा नीचा निर्धारण (Low rating) करता पाया जाता है चाहे व्यक्ति की क्षमता या शीलगुण उससे अधिकाधिक ही क्यों न हो।

करलिंगर (Kerlinger, 1973) के शब्दों में, "इस त्रुटि से तात्पर्य सम्बन्ध विशेषताओं पर सभी व्यक्तियों की अत्यधिक नीचा निर्धारण करने की एक सामान्य प्रवृति से होती है।"

उदाहरणार्थ - यदि किसी शिक्षक में इस ढंग की त्रुटि पाई जाती है तो अक्सर छात्रों को 40% से अधिक अंक परीक्षा में देना पसन्द नहीं करेंगे। चाहे छात्र का गुण कितना भी ऊँचा क्यों न हो। इस प्रकार की त्रुटि को रोकने के लिए बाध्य-चयन विधि का प्रयोग किया जाना चाहिए।

(c) उदारता की त्रुटि (Error of Leniency) - यह त्रुटि कठोरता की त्रुटि से ठीक विपरित है। इसमें निर्धारक व्यक्तियों का निर्धारण इतना उदारतापूर्वक करता है कि वह सभी व्यक्तियों को सभी गुणों पर ऊँचा निर्धारण प्रदान करता है। इस प्रकार की त्रुटि होने पर शिक्षक छात्रों के 70% या उससे अधिक अंक अधिकतर छात्रों को दे देते है चाहे छात्रों की उत्तर पुस्तिका का गुण उत्कृष्ट हो या नहीं

इस प्रकार की त्रुटि का नियंत्रण बाध्य-चयन विधि द्वारा किया जा सकता है।

Scanned with CamScanner

(d) केन्द्रीय प्रवृत्ति की त्रुटि (Error of Central Tendency) -

यह एक ऐसी त्रुटि है जिसमें निर्णायक अपना निर्णय न ऊँचा छोर (Higher End) पर और न ही निम्न छोर (lower end) पर रखता है बल्कि वह अपना निर्णय मापनी के बीचों बीच रखना अधिक पसन्द करता है। ऐसे शिक्षक जिनमें केन्द्रीय प्रवृत्ति की त्रुटि होती है वे अधिकतर छात्रों को 50% से 55% के बीच अंक देकर छोड़ देते हैं चाहे छात्र की क्षमता कम हो या अधिक हो।

(ii) परिवर्तीय त्रुटि (Variable Error) - परिवर्तीय त्रुटि वैसे त्रुटि को कहा जाता है जिसमें निर्णय किसी एक दिशा में अर्थात बीच, ऊपर तथा नीचे केन्द्रित नहीं होती है बल्कि कभी ऊपर, कभी नीचे तो कभी बीच में हो जाती है। अर्थात इस तरह की त्रुटि के कारण निर्णय की दिशा अनियत (indeterminable) होती तो इसके प्रमुख प्रकार इस प्रकार हैं:-

(a) विरोध त्रुटि (Contrast Error) - इस प्रकार की त्रुटि की ओर सबसे पहले मरे (Murry, 1938) ने लोगों का ध्यान आकृष्ट कराया। इस त्रुटि में निर्णायक अन्य व्यक्ति या वस्तु का निर्णय अपने व्यक्तित्व में मौजूद शीलगुणों के विपरीत दिशा में करता है। जैसे- जिस शिक्षक में समयनिष्ठता (Punctuality) का शीलगुण अधिक है और वे छात्रों या सहकर्मियों को अपने से कम समयनिष्ठ निर्णय करेंगे।

(b) ~~तार्किक~~

(b) तार्किक त्रुटि (Logical Error) - न्यूकाम्ब (New Comb, 1931) ने इस तरह की त्रुटि की ओर सबसे पहले ध्यान दिलाया था। इसमें निर्धारक उन दो या दो से अधिक शीलगुणों पर व्यक्तियों को एक समान निर्धारित करता है जो उन्हें तार्किक रूप से समान लगते हैं।

अर्थात् इस ढंग की त्रुटि का आधार निर्धारक के मस्तिष्क में व्याप्त तार्किक समानता होता है। इस ढंग की त्रुटि उस परिस्थिति में सर्वाधिक होती है जहाँ शीलगुण अमूर्त (abstract) तथा परस्पर व्यापी (overlapped) होते हैं।

(C) निकटता त्रुटि (Proximity Error) - इस प्रकार की त्रुटि उस परिस्थिति में सर्वाधिक होती है जब दो या दो से अधिक शीलगुण में निकटता अधिक होती है। यह निकटता समय या अर्थ के रूप में हो सकती है। जैसे - सहयोगिता (co-operativeness) तथा मैत्री (friendliness) दो ऐसे शीलगुण हैं जिनके निर्धारण में अत्यधिक समानता पाई जाती है क्योंकि निर्धारक इन दोनों शीलगुणों का निर्धारण एक समान ढंग से करता पाया जाता है। ऐसी परिस्थिति में निर्धारक द्वारा किया गया निर्धारण में अनावश्यक रूप से सहसम्बन्ध (correlation) अधिक हो जाता है जो स्पष्टतः मिथ्या सहसम्बन्ध (spurious correlation) का उदाहरण है।

निर्धारण मापनियों को उन्नत बनाने के उपाय (measures to Improve Rating) -

व्यवहारपरक विज्ञानों (Behavioural Sciences) में निर्धारण मापनी का प्रयोग शोध-समस्या के बारे में आँकड़े संग्रह करने में सर्वाधिक होता है। अतः इसे उन्नत बनाना आवश्यक हो जाता है। इसे अधिक उन्नत बनाने के कुछ प्रमुख उपाय निम्नांकित हैं:-

1. निर्धारण मापनी के उद्दीपन पक्षों में शुद्धीकरण (Refinement is stimulus variables of the rating scale) - निर्धारण मापनी को उन्नत बनाने की दिशा में सबसे पहला कदम मापनी के उद्दीपन पक्षों को उन्नत बनाना है। विभिन्न शोधों के आधार पर शोध वैज्ञानिकों ने शीलगुणों के बारे में कुछ सामान्य नियमों का प्रतिपादन किया है जिनका पालन करने पर निर्धारण को अधिक वस्तुनिष्ठ तथा यथार्थ बनाया जा सकता है।-

⇒ प्रत्येक शीलगुण जिसपर निर्धारण किया जाने वाला है उसमें सिर्फ एक ही तरह की क्रिया (activity) परिभाषित हो।

⇒ शीलगुण (trait) ऐसा होना चाहिए कि उसे वस्तुनिष्ठ एवं स्पष्ट शब्दों में परिभाषित करना संभव हो।

⇒ शीलगुण का रूपांकन व्यक्ति के गत (Past) एवं वर्तमान क्रियाओं के आधार पर हो न कि भविष्य के क्रियाओं के आधार पर करना चाहिए।

⇒ शीलगुण को परिभाषित करने में सामान्य शब्द जैसे प्रायः, हमेशा, बहुत को यथासंभव प्रयोग नहीं करना चाहिए। इससे शीलगुण की उपयुक्तता का कोई अन्दाज नहीं मिलता।

2. निर्धारण मापनी के अनुक्रिया चरों में परिष्करण (Refinement in Response variables of Rating scales) - निर्धारण मापनी के अनुक्रिया चरों से तात्पर्य वैसे अनुक्रिया वैकल्पिक (response option) से होता है जो सामान्यतः आंकिक या विवरणात्मक श्रेणी होते हैं तथा जिस पर टिक लगाकर निर्धारक अपना निर्धारण करता है। जैसे- 'श्रेष्ठ' (superior), 'उत्कृष्ट' (outstanding), कुछ ऐसी ही विशेषणात्मक श्रेणी के उदाहरण हैं। ऐसी श्रेणियों में आत्मनिष्ठता (subjectivity) अधिक होती है क्योंकि एक निर्धारक जिसे 'श्रेष्ठ' कह रहा है संभव है दूसरा निर्धारक उसे 'बहुत अच्छा' या उत्कृष्ट के ही श्रेणी में रखे। अतः स्पष्ट है कि इसमें निर्धारक का पूर्वाग्रह सम्मिलित हो जाने की संभावना अधिक होती है। इसलिए निर्धारण मापनी के अनुक्रिया वैकल्पिक को अधिक से अधिक वस्तुनिष्ठ बनाया जाए। इसके लिए व्यवहार परक निर्धारण तथा ऐसी श्रेणियों जिनमें निर्धारक के आपसी अन्तरों का नियंत्रण होता है का प्रयोग अनिवार्य कर देना चाहिए।

3. निर्धारण के प्रक्रियाविधि को उन्नत बनाना (Improvement in Rating Procedures) - इसके लिए दो बातें ध्यान देने योग्य हैं:-

⇒ निर्धारक निर्धारण के कार्य में अनुभवी एवं प्रशिक्षित हो तथा साथ ही साथ वह उन व्यक्तियों के व्यवहारों से भली भाँति परिचित हो जिनके शीलगुणों का निर्धारण करना हो।

⇒ सांख्यिकी विधि (जिसमें निर्धारण की विश्वसनीयता अधिक बढ़ जाती है)

निर्धारण मापनियों का सामान्य मूल्यांकन (General Evaluation of Rating Scales) -

लाभ अथवा उपयोगिताएँ :-

⇒ निर्धारण मापनी में युग्म तुलना और श्रेणी विधि की तुलना में काफी कम समय लगता है।

⇒ निर्धारण मापनी का प्रयोग व्यक्तियों की संख्या अत्यधिक अधिक होने पर भी आसानी से किया जाता है परन्तु श्रेणीकरण विधि का प्रयोग व्यक्तियों की संख्या 30 या 40 होने पर कठिन हो जाता है।

⇒ निर्धारण मापनी में निर्धारक की अभिरुचि अधिक लम्बे समय तक बनी रहती है जिससे उनके द्वारा किया गया निर्धारण की विश्वसनीयता अधिक होता है।

⇒ निर्धारण मापनी का प्रयोग प्रशासन में काम करने वाले भिन्न-भिन्न विभागों में कर्मचारियों की नियुक्ति, पदोन्नति इत्यादि के लिए किया जाता है।

⇒ निर्धारण मापनी का प्रयोग अधिक विस्तृत क्षेत्र पर किया जा सकता है।

⇒ निर्धारण मापनी के निर्धारक एक समय में एक गुण या लक्षण पर ध्यान केन्द्रित कर सकता है। इसका विश्लेषण आसानी से सांख्यिकीय किया जा सकता है।

⇒ निर्धारण मापनी में यदि निर्धारक नया हो तो भी उनके द्वारा आसानी से निर्धारण कार्य कर लिया जाता है परन्तु श्रेणी विधि में नए प्रेक्षकों से अशुद्धियाँ होने की सम्भावना बनी रहती है।

⇒ शिक्षा तथा मनोविज्ञान के क्षेत्र में विभिन्न प्रकार के शीलगुणों का सही सही मापन करने के लिए शोधकर्ता इससे विशेषरूप से लाभान्वित हो सकते हैं।

सीमाएँ -

⇒ निर्धारण मापनी में मापे जाने वाले गुण स्पष्ट रूप से परिभाषित नहीं होते जिससे सभी निर्धारक गुणों के सम्बन्ध में एक समान विचार नहीं बना पाते।

⇒ किसी एक निर्धारक के द्वारा किसी व्यक्ति विशेष के संबंध में