उपलब्धि परीक्षणों के परिणामों की व्याख्या

वर्तमान में हमारे देश में उपलब्धि परीक्षणों के परिणामों की व्याख्या सामान्यतः दो रूपों में की जाती है—एक प्रतिशत रूप में (In the form of percentage) और दूसरे ग्रेड रूप में (In the form of grade)। यहाँ इन दोनों प्रणालियों का वर्णन संक्षेप में प्रस्तुत है।

1. प्रतिशत प्रणाली (Percentage System)—प्रतिशत प्रणाली से आप भली-भाँति परिचित हैं। इस प्राणी में सर्वप्रथम किसी परीक्षार्थी के किसी विषय में प्राप्त अंकों को प्रतिशत प्राप्तांकों में बदला जाता है;

Scanned with CamScanner

जैसे–यदि किसी परीक्षार्थी ने किसी विषय में 50 में से 22 अंक प्राप्त किए हों तो उसका प्राप्तांक प्रतिशत होगा–44। इसके बाद सभी विषयों में प्राप्त अंकों को जोड़कर उन्हें प्राप्तांक प्रतिशत में बदला जाता है। इसके बाद इन प्राप्तांकों के आधार पर परीक्षार्थियों का श्रेणीकरण किया जाता है। सामान्यतः 60% से 100% अंक प्राप्त करने वाले परीक्षार्थियों को प्रथम श्रेणी में रखा जाता है; 45% से 59% अंक प्राप्त करने वाले परीक्षार्थियों को द्वितीय श्रेणी में रखा जाता है; 33% से 44% अंक प्राप्त करने वाले परीक्षार्थियों को तृतीय श्रेणी में रखा जाता है और जो परीक्षार्थी 33% से कम अंक प्राप्त करते हैं उन्हें अनुत्तीप्र श्रेणी में रखा जाता है। कुछ परीक्षा बोर्डों में श्रेणी विभाजन प्रतिशत इससे कुछ भिन्न हैं परन्तु वे चूँकि उस बोर्ड की परीक्षा में बैठने वाले सभी परीक्षार्थियों के लिए समान हैं, इसलिए उनके श्रेणीकरण में तो कोई फर्क नहीं पड़ता परन्तु ऐसे दो भिन्न बोर्डों से परीक्षा उत्तीर्ण परीक्षार्थियों के परीक्षा परिणामों की तुलना करने में कठिनाई होती है।

इस प्रणाली का सबसे बड़ा गुण यह है कि इसके द्वारा परीक्षार्थियों के परीक्षा परिणामों के आधार पर उनका श्रेणीकरण बहुत सरलता से किया जा सकता है। परन्तु इसके साथ इसमें सबसे बड़ी कमी यह है कि इसमें प्राप्तांकों में एक अंक के अन्तर से ही श्रेणी में अन्तर हो जाता है; उदाहरणार्थ 600/1000 अंक प्राप्त करने वाला परीक्षार्थी प्रथम श्रेणी प्राप्त करता है और 599/1000 अंक प्राप्त करने वाला परीक्षार्थी द्वितीय श्रेणी प्राप्त करता है। इसी प्रकार 450/1000 अंक प्राप्त करने वाला परीक्षार्थी द्वितीय श्रेणी प्राप्त करता है और 449/1000 अंक प्राप्त करने वाला परीक्षार्थी तृतीय श्रेणी प्राप्त करता है। इसके अतिरिक्त किसी श्रेणी का प्राप्तांक विस्तार इतना अधिक होता है कि एक ही श्रेणी के परीक्षार्थियों में बहुत अन्तर होता है; उदाहरणार्थ 60% पाने वाला परीक्षार्थी भी प्रथम श्रेणी परीक्षार्थी होता है और 100% अंक प्राप्त करने वाला परीक्षार्थी भी प्रथम श्रेणी परीक्षार्थी होता है। और इस प्रकार केवल श्रेणी के आधार पर दो या दो से अधिक परीक्षार्थियों में सही रूप से तुलना नहीं की जा सकती।

विशेष

वर्तमान में किसी समूह में प्राप्तांकों की दृष्टि से किसी छात्र (परीक्षार्थी) की स्थिति जानने के लिए साख्यिकीय विधियों–केन्द्रवर्ती मानों (Measures of Central Tendendy) और स्थिति सूचक मानों (Measures of Position) का प्रयोग किया जाता है। दो या दो से अधिक छात्रों (परीक्षार्थियों) के प्राप्तांकों की तुलना भी इन्हीं विधियों से की जाती है। (देखें अध्याय-12 और 15)। और दो या दो से अधिक छात्र समूहों के प्राप्तांकों की तुलना केन्द्रवर्ती मानों (Measures of Central Tendency) और विचलन मानों (Measures of Variation or Deviation) के द्वारा की जाती है। (देखें अध्याय 12 और 14)।

2. गेड प्रणाली एवं संचयी ग्रेड बिन्दु औसत (Grade System and Cumulative Grade Point Average)–हमारे देश में परीक्षा परिणाम सामान्यतः कुल प्राप्तांकों के प्रतिशत के आधार पर प्रथम, द्वितीय, तृतीय और अनुत्तीर्ण श्रेणियों में घोषित किए जाते हैं। और आश्चर्य की बात यह है कि श्रेणी विभाजन के आधार में बड़ी भिन्नता है, कहीं 60% पर प्रथम श्रेणी दी जाती है तो कहीं 75% पर, कहीं 45% पर द्वितीय श्रेणी दी जाती है तो कहीं 50% पर, कहीं 33% पर तृतीय श्रेणी दी जाती है तो कही 36% पर और कहीं 33% से कम अंक प्राप्त करने वालों को अनुत्तीर्ण माना जाता है तो कहीं 36% से कम अंक प्राप्त करने वालों को। इस प्रणाली का दूसरा दोष यह है कि इसमें विषय की प्रकृति का ध्यान नहीं रखा जाता, सामाजिक विषयों जिनमें 60% से अधिक अंक प्राप्त करने कठिन होते हैं और गणित एवं विज्ञान विषयों जिनमें शत-प्रतिशत अंक भी प्राप्त किए जा सकते हैं श्रेणी विभाजन का आधार अर्थात् प्राप्तांक प्रतिशत समान होता है। इस प्रणाली का तीसरा बड़ा दोष यह है कि इसमें श्रेणी प्राप्तांक का विस्तार बहुत अधिक होता है; जैसे–33% से 44% तक तृतीय श्रेणी, 45% से 59% तक द्वितीय श्रेणी और 60% से 100% तक प्रथम श्रेणी। कभी-कभी तो एक-दो प्राप्तांकों के अन्तर से श्रेणी में अन्तर हो जाता है; जैसे–600/1000 प्रथम श्रेणी और 599/1000 द्वितीय श्रेणी। और जब कोई बच्चा एक दो अंक के अन्तर से

Scanned with CamScanner

अनुत्तीर्ण घोषित किया जाता है तो उसे बड़ा दुःख होता है। इस प्रणाली में एक दोष यह भी है कि किन्हीं एक-दो विषयों में तृतीय श्रेणी के अंक प्राप्त करने वाले छात्र कुछ विषयों में अत्यधिक अंक प्राप्त करने पर प्रथम श्रेणी तक में उत्तीर्ण हो जाते हैं। इस प्रकार श्रेणी से परीक्षार्थी की विषयगत योग्यता का सही ज्ञान नहीं होता। प्राप्तांक प्रतिशत के आधार पर श्रेणी विभाजन की प्रणाली के उपर्युक्त दोषों को दूर करने के लिए हमारे देश में सर्वप्रथम मुदालियर आयोग (1952-53) ने ग्रेड प्रणाली का सुझाव दिया। इसके बाद कोठारी अयोग (1964-66) ने इस प्रणाली के प्रयोग पर बल दिया। तत्पश्चात् राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (N.C.E.R.T.) और विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (U.G.C.) ने भी ग्रेड प्रणाली की वकालत की। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 में भी ग्रेड प्रणाली के प्रयोग पर बल दिया गया है। अब प्रश्न उठता है कि यह ग्रेड प्रणाली क्या है। ग्रेड प्रणाली में परीक्षार्थियों को विषय विशेष में अंकों के आधार पर 5,7 अथवा 9 श्रेणियों (Grades) में बाँट दिया जाता है; जैसे–O, A, B, C और D; O, A, B, C, D, E और F और O, A, B, C, D, E, F, I और J। इनमें 7 ग्रेड बिन्दु प्रणाली सर्वोत्तम मानी जाती है। इस सात श्रेणी विभाजन को अक्षरों, अंकों और शब्दों में इस प्रकार देखा-समझा जा सकता है–

ग्रेड अक्षरों में	O	A	B	C	D	E	F
ग्रेड अंकों में	6	5	4	3	2	1	0 (zero)
ग्रेड शब्दों में	विशिष्ट (Out Standing)	अति उत्तम (Very good)	उत्तम (good)	औसत (Average)	सन्तोषजनक (Satis-factory)	निकृष्ट (Poor)	निकृष्टतम (Very Poor)

ग्रेड प्रणाली में मूल्यांकन सीधे ग्रेडों में भी किया जा सकता है और प्राप्तांक के आधार पर भी ग्रेड दिए जा सकते हैं। सीधे ग्रेड देने में परीक्षक सर्वप्रथम किसी विषय के किसी प्रश्न-पत्र के प्रत्येक प्रश्न के उत्तर पर अलग-अलग ग्रेड प्रदान करते हैं और उसके बाद सभी प्रश्नों पर दिए गए ग्रेडों का ग्रेड औसत ज्ञात करते हैं। ग्रेड औसत ज्ञात करने के लिए सर्वप्रथम अक्षर ग्रेडों को अंक ग्रेडों में बदला जाता है और उसके बाद उनका औसत निकाला जाता है। इस औसत संख्या को ग्रेड बिन्दु औसत (Grade Point Average) कहते हैं। एक उदाहरण द्वारा हम इसे स्पष्ट किए देते हैं–

प्रश्न	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ग्रेड बिन्दु औसत
ग्रेड अक्षरों में	A	A	B	A	B	B	C	B	B	B	
ग्रेड अंकों में	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	$\frac{44}{10}=4\cdot4=B$

नोट–यदि ग्रेड बिन्दु 4·5 से अधिक होता है तो उसे A ग्रेड देते। इस बीच हमारे देश में अनेक परीक्षा संस्थाओं ने ग्रेड प्रणाली शुरू की है परन्तु इस प्रणाली के भी अपने गुण-दोष हैं।

संचयी ग्रेड बिन्दु औसत

ग्रेड प्रणाली में परीक्षार्थियों को उनके विभिन्न विषयों में प्राप्त ग्रेडों का औसत ग्रेड बिन्दु प्रदान किया जाता है। इसे **संचयी ग्रेड बिन्दु औसत** (Cumulative Grade Point Average, CGPA) कहते हैं। यह संचयी ग्रेड बिन्दु परीक्षार्थी द्वारा विभिन्न विषयों में प्राप्त ग्रेडों का औसत ग्रेड होता है। इसे हम एक उदाहरण द्वारा स्पष्ट किए देते हैं–

उदाहरण–एक परीक्षार्थी ने विभिन्न विषयों में निम्नांकित ग्रेड प्राप्त किए, उसका संचयी ग्रेड बिन्दु औसत ज्ञात कीजिए–

Scanned with CamScanner

ग्रेड अक्षरों में	हिन्दी	अंग्रेजी	गणित	विज्ञान	सामाजिक विज्ञान	ग्रेडों का योग	संचयी ग्रेड बिन्दु औसत
ग्रेड अंकों में	A	B	A	B	B		
ग्रेड अंकों में	5	4	5	4	4	22	22/5=4.4

विशेष

नोट—वर्तमान में हमारे देश में संचयी ग्रेड बिन्दु औसत (CGPA) का प्रयोग कई माध्यमिक परीक्षा परिषदों द्वारा किया जा रहा है। परन्तु इसके भी अपने गुण-दोष हैं। इसमें सबसे बड़ा गुण यह है कि प्राप्तांक प्रतिशत के आधार पर तैयार श्रेणी प्रणाली में 0 से 100 तक अंक प्रदान किए जा सकते हैं। इस प्रकार यह 101 अंक बिन्दु प्रणाली होती है जबकि ग्रेड प्रणाली में केवल 5, 7 अथवा 9 अंक बिन्दु प्रणाली को ही अपनाया जाता है। अतः ग्रेड प्रणाली अपेक्षाकृत अधिक विश्वसनीय होती है। दूसरा गुण यह है कि इससे परीक्षार्थियों की विभिन्न विषयों में उपलब्धियों का अलग-अलग ज्ञान होता है। तीसरा गुण यह है कि इसके द्वारा भिन्न-भिन्न परीक्षार्थियों की उपलब्धियों की तुलना आसानी से की जा सकती है। और चौथा गुण यह कि इस प्रणाली में विषयगत कठिनाई स्तर का अन्तर समाप्त हो जाता है। परन्तु इसमें कुछ दोष भी हैं। पहला यह कि ग्रेड पैमाने (5, 7 अथवा 9 ग्रेड) के विषय में विद्वान एक मत नहीं हैं। दूसरा यह कि भिन्न-भिन्न पैमानों (5, 7 और 9 ग्रेड) में प्रदान किए गए ग्रेडों में तुलना करना कठिन होता है। तीसरा यह है कि यह प्रणाली अति संवेदनशील (sensative) होती है। उदाहरण के लिए प्रतिशत अंक प्रणाली में 100 में से 60 या 70 अंक देने में उतना अन्तर नहीं होता जितना ग्रेड प्रणाली में B के स्थान पर A ग्रेड देने में पड़ जाता है। और चौथी यह कि यह प्रणाली भी अंक प्रणाली की तरह व्यक्तिनिष्ठ होती है। और प्रतिशतांक (Percentile) के आधार पर ग्रेड देने को अभी व्यापक नहीं बनाया जा सका है।

अभिमत

हमारा तो अपना यह अनुभव है कि ग्रेड प्रणाली में ग्रेड स्केलों में भिन्नता होने से इसके परिणामों को समझना और उनमें तुलना करना बड़ा कठिन होता है। फिर आज तो परीक्षाओं में वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का प्रयोग भी किया जाने लगा है और उससे प्राप्तांक प्रतिशत श्रेणी प्रणाली को अधिक स्पष्ट एवं वस्तुनिष्ठ बनाना सम्भव हो गया है। तब प्रतिशत प्रणाली और ग्रेड प्रणाली किसी का भी प्रयोग करना चाहिए।

Scanned with CamScanner