



Introduction of Different Types of Data Collection Instruments

विभिन्न प्रकार के तथ्य संकलन के उपकरणों का परिचय

शोधकर्ता- वृजेश कुमार पारीक

नामार्कन नम्बर:- 20110660102011

शोध-निदेशक:- डॉ. माधुरी दत्ता

मौलाना आजाद विश्वविद्यालय गॉव-बुझावर, तहसील-लूणी, जोधपुर

Abstract : - In any research work, it is considered essential to collect data for reaching scientific conclusions and for generalization and theory. There are only facts of Gudde and Haat, so the more the data (facts) according to one's experience dependent, pure and reliable, the more beneficial the research will be. Types of Data - Data can be divided into two parts. a. Primary data b. secondary data. Primary data are those data which are collected for the first time and the credit of collection goes to the researcher himself. There is a sense of originality in the secondary figures, because they are useful during research work, it is said that the figures are used for the second time. Types of Tests 1 Closed or Restricted Questionnaire 2 Restricted Questionnaire 3 Drawn Questionnaire 4 Mixed Questionnaire Research Equipment 1. Questionnaire Size I Questionnaire size can include all those instruments from which any type of information is being obtained. In this there are questions or statements etc., whose answers are given by the members of the sample. The tools of this class are as follows (i) Questionnaire (ii) Schedule (iii) Marking list (iv) Assessment scale (v) Mark sheet 2 Observation 3. Interview 4. Psychological test: Use of the following psychological tests for psychological and educational research (i) Achievement Test (ii) Intelligence Test (iii) Aptitude Scale (iv) Personality Table

1. प्रस्तावना:-

तथ्य संकलन शोध प्रक्रिया का एक महत्वपूर्ण चरण है। शोध में प्रस्तावित अध्ययन विषय से संबंधित तथ्य संबंधित सूचनाएं जानकारियां इनको एकत्र करने कि आंकड़ों का संकलन या तथ्यों का संकलन कहलाता है। इस प्रकार आंकड़ों के संकलन से अभिप्राय उन समस्त तथ्यों अथवा सूचनाओं को एकत्र करने से है, जिन्हें विभिन्न विधियों के अंतर्गत प्राथमिक अथवा वित्तीय स्रोतों से प्राप्त किया जाता है। किसी भी शोध कार्य में वैज्ञानिक निष्कर्ष तक पहुंचने एवं सामान्य करण एवं सिद्धांत करण हेतु आंकड़ों का संकलन अनिवार्य माना गया है।

2. आंकड़ों का अर्थ :-

अनुसंधान के दौरान समंको को आंकड़ों को एकत्र करना ही समं संकलन या तथ्यों का संकलन या आंकड़ों का संकलन कहलाता है। किसी भी अनुसंधान के लिए आंकड़ों लोगों को एकत्र करना अत्यंत आवश्यक है क्योंकि इसके अभाव में न तो शोध के निष्कर्ष निकाले जा सकते हैं और ना ही नियमों का प्रतिपादन किया जा सकता है। वास्तव में तथ्य या आंकड़े ही अनुसंधान की आधारशिला होते हैं। गुडे तथा हाट के अनुसार एक अनुभव आश्रित सत्यापनिय अवलोकन ही तथ्य है अतः आंकड़े (तथ्य) जितने अधिक शुद्ध एवं विश्वसनीय होंगे अनुसंधान उतना ही अधिक लाभदायक होगा।

3. आंकड़ों के प्रकार :-

प्रत्येक शोध या विषय से संबंधित आंकड़े अत्यधिक विविधता पूर्ण होते हैं अतः आंकड़े गुणात्मक भी हो सकते हैं और मात्रात्मक भी हो सकते हैं इस प्रकार से कई बार आंकड़े स्वयं अध्ययन करता द्वारा क्षेत्रीय अध्ययन के द्वारा संकलित किए जाते हैं और कई बार या अन्य शोधकर्ताओं के द्वारा पहले से ही संचालित किए जाते हैं। अतः आंकड़ों को दो भागों में बांटा जा सकता -

1. प्राथमिक आंकड़े(Primary Data) :-प्राथमिक आंकड़े वे आंकड़े होते हैं जिन्हें किसी भी अनुसंधान में प्रारंभ से अंत तक नए सिरे से संकलित किया जाता है। प्रथम बार संकलित किए जाने के कारण ही इन्हें प्राथमिक आंकड़े का जाता है। इसी कारण यह मौलिक भी होते हैं इसी के संदर्भ में पी.वी. या कहते हैं "सूचनाओं व आंकड़ों से जिनसे पहली बार संकलित किया गया हो जिनके संकलन का उत्तरदायित्व शोधकर्ता या अन्वेषण कर्ता का अपना स्वयं का है। प्राथमिक आंकड़े वे आंकड़े हैं जो प्रथम बार संकलित किए जाते हैं और जिन्हें संकलित करने का श्रेय स्वयं अनुसंधानकर्ता को होता है।

2. द्वितीयक आंकड़े(Secondary Data) :-वे आंकड़े होते हैं जो संबंधित शोध के पहले से ही किसी अन्य शोध कार्य में संकलित किए गए होते हैं। वर्तमान अनुसंधान के लिए महत्वपूर्ण और उपयोगी होने के कारण पुनः प्रयोग में लाए जाते हैं। पी.वी. यंग के अनुसार द्वितीयक तथ्य वे होते हैं जिन्हें भौतिक स्रोतों में एक बार प्राप्त कर लेने के पश्चात काम में लिया गया हो एवं जिन का प्रसारण अधिकारी उस व्यक्ति से भिन्न होता है। जिसमें प्रथम बार तथ्य संकलन को नियमित किया था। द्वितीयक आंकड़ों में मौलिकता का भाव होता है शोध कार्य के दौरान उपयोगी होने के कारण आंकड़ों का प्रयोग द्वितीय बार किया जाता है। अतः यह द्वितीयक समं कहते हैं।

प्राथमिक एवं द्वितीयक आंकड़ों में अन्तर प्राथमिक

(1) प्राथमिक आंकड़ों का संकलन अनुसंधानकर्ता के द्वारा प्रथम बार किया जाता है। जबकि द्वितीयक आंकड़ों का संकलन पूर्व में ही कर लिया गया होता है और शोधकर्ता अपने शोधकार्य में महत्वपूर्ण होने के कारण इन्हें दुबारा प्रयोग में लेता है।

(2) प्राथमिक आंकड़े मौलिक होते हैं जबकि द्वितीयक आंकड़ों में मौलिकता का अभाव होता है।

(3) स्वयं अनुसंधानकर्ता के द्वारा संकलित किए जाने के कारण ये आंकड़े विश्वसनीय हो है। जबकि द्वितीयक आंकड़ों का संकलन पूर्व में ही कर लिया गया होता है अतः अनुसंधानकर्ता हेतु ये पूर्ण विश्वसनीय नहीं होते हैं।

(4) प्राथमिक आंकड़ों को संकलित करने में अधिक श्रम धन व समय की आवश्यकता होती है। जबकि द्वितीयक आंकड़े पूर्व में एकत्रित किए जा चुके होते हैं अतः इन्हें संकलित करने में अधिक धन, समय और श्रम की आवश्यकता नहीं होती है।

- (5) प्राथमिक आँकड़े अप्रकाशित होते हैं। जबकि द्वितीयक आँकड़े कभी कभी प्रकाशित भी होते हैं।
 (6) प्राथमिक आँकड़े नवीन होते हैं। जबकि द्वितीयक आँकड़ों में नवीनता का अभाव होता है।

प्रश्नावलियों के प्रकार (Types of Questionnaire)

- 1 बंद अथवा प्रतिबंधित प्रश्नावली (Closed Questionnaire)
- 2 प्रतिबंधित प्रश्नावली (Open Questionnaire)
- 3 चित्रित प्रश्नावली (Pictorial Questionnaire)
- 4 मिश्रित प्रश्नावली (Mixed Questionnaire)

वास्तव में अनुसन्धान समस्या से आरम्भ होता है तथा परिकल्पना की प्रकृति के उपकरणों का निश्चय होता है। हर समस्या के लिए हर उपकरण उपयुक्त नहीं होता बल्कि प्रत्येक उपकरण एक विशेष प्रकार के आँकड़े (कंज) एकत्र करने के लिए होता है। कभी-कभी किसी समस्या के समाधान के लिए आँकड़े एकत्र करने में अनेक उपकरणों का उपयोग करना पड़ जाता है। अतः अनुसन्धानकर्ता के लिए आवश्यक है कि उसे उपकरणों, विधियों एवं यन्त्रों का व्यापक ज्ञान हो। उसे इस बात का भी ज्ञान होना चाहिए कि इन उपकरणों से किस प्रकार के आँकड़े प्राप्त होंगे, उनकी क्या विशेषताएँ एवं सीमाएँ हैं? किन अवधारणाओं पर इनका उपयोग आधारित है तथा उनकी विश्वसनीयता, वैधता एवं वस्तुनिष्ठता क्या है? इसके साथ ही उसमें उपकरणों के बनाने, प्रयोग करने तथा उससे प्राप्त आँकड़ों का विश्लेषण करने का कौशल भी होना चाहिए।

4. अनुसंधान के उपकरण (Tools of Research)

न्यादर्श के अतिरिक्त अनुसंधान के लिए अगर लिखित उपकरण हो सकते हैं:-

4.1. परिपृच्छा आकार (Inquiry Form)-

परिपृच्छा आकार में वे उन सभी उपकरणों को सम्मिलित किया जा सकता है जिनसे किसी प्रकार की जानकारी प्राप्त की जा रही हो। इसमें प्रश्न या कथन आदि होते हैं, जिनके उत्तर न्यादर्श के सदस्य देते हैं। इस वर्ग के उपकरण निम्नलिखित हैं

- (i) प्रश्नावली (Questionnaire) (ii) अनुसूची (Schedule) (iii) चिन्हांकन सूची (Check List)
- (iv) निर्धारण मापनी (Rating Scale) (v) प्राप्तांक पत्र (Score Card)

4.2. अवलोकन (Observation)

4.3. साक्षात्कार (Interview)

4.4. मनोवैज्ञानिक परीक्षण (Psychological Testing)-

मानसिक योग्यताओं का अध्ययन करने के लिए अनुसन्धानकर्ता को मनोवैज्ञानिक परीक्षणों को उपकरण के रूप में प्रयोग करना पड़ता है। मनोवैज्ञानिक तथा शैक्षिक अनुसन्धान के लिए निम्न मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का प्रयोग किया जा सकता है

- (i) उपलब्धि परीक्षण (Achievement Test) (ii) बुद्धि परीक्षण (Intelligence Test)
- (iii) अभिवृत्ति-मापनी (Attitude Scale) (iv) व्यक्तित्व-तालिका (Personality Inventory)

बोगार्डस (Bogardus) के अनुसार प्रश्नावली विभिन्न व्यक्तियों को उत्तर देने हेतु दी गई प्रश्नों की एक तालिका है। यह निश्चित प्रमाणीकृत परिणामों को प्राप्त करती है जिनका सारणीकरण किया जा सकता है और सांख्यिकीय उपयोग भी किया जा सकता है।

पी० वी० यंग (P- V- Young) ने प्रश्नावली को परिभाषित करते हुए लिखा है कि "समाज वैज्ञानिक प्रधानतया प्रश्नावली का उपयोग माप योग्य सामाजिक घटना के अध्ययन के एक सहायक उपकरण के रूप में करते हैं।"

अनुसूची की परिभाषा (DEFINITION OF SCHEDULE)

गूडे और हैट (Goode and Hatt) के अनुसार-"अनुसूची प्रायः प्रश्नों के एक समूह के के लिये प्रयुक्त किया गया नाम है, जो साक्षात्कारकर्ता द्वारा दूसरे व्यक्तियों के आमने सामने की स्थिति में पूछे और भरे जाते हैं।"

बोगार्डस (Bogardus) के अनुसार-"अनुसूची संक्षिप्त प्रश्नों की एक रचना है जिसे सामान्यतया सर्वेक्षणकर्ता स्वयं रखता है। अपने अन्वेषण के अग्रसर होने के साथ-साथ भरता है।

पी० वी० यंग (P- V- Young) के अनुसार-"अनुसूची औपचारिक तथा मानक अनुसन्धानों में प्रयोग किये जाने वाला एक ऐसा उपकरण है, जिसका प्रमुख उद्देश्य बहुस्तरीय गणनात्मक आँकड़े संकलन करने में सहायता प्रदान करना है।"

अनुसूची के प्रकार (TYPES OF SCHEDULES)

पी० वी० यंग (P- V- Young) ने अनुसूची को निम्न प्रकारों में विभाजित किया है

- (1) अवलोकन अनुसूची (Observation Schedule) (2) मूल्यांकन अनुसूची (Rating Schedule)।
- (3) प्रलेख अनुसूची (Documentary Schedule) (4) संस्था सर्वेक्षण अनुसूची (Institute Survey Schedule) (5) साक्षात्कार अनुसूची (Interview Schedule)

(1) **अवलोकन अनुसूची (Observation Schedule)**- इस प्रकार की अनुसूची का सृजन उस समय किया जाता है जब अवलोकन प्रविधि (Observation Technique) का प्रयोग किया जाता है। इसमें प्रश्नों की सूची न होकर विषय सम्बन्धी कुछ बातें होती हैं जो अवलोकन के समय मार्गदर्शन हेतु प्रयोग में लायी जाती हैं।

(2) **मूल्यांकन अनुसूची (Rating Schedule)**- इस प्रकार की अनुसूची का प्रयोग उत्तरदाताओं की प्रवृत्ति, राय, मनोवृत्ति, पसन्द आदि अमूर्त और गुणात्मक तथ्यों का परिमाणात्मक रूप देने के लिये किया जाता है।

(3) **प्रलेख अनुसूची (Documentary Schedule)**- प्रलेखों से सम्बन्धित सूचनाओं को प्राप्त करने के लिये इस प्रकार की अनुसूची का प्रयोग किया जाता है। इन प्रलेखों में आत्मकथा डायरी, सरकारी एवं गैर सरकारी अभिलेख प्रमुख हैं।

(4) **संस्था सर्वेक्षण अनुसूची (Institute Survey Schedule)**- इस प्रकार की अनुसूची का प्रयोग संस्थात्मक समस्याओं के अध्ययन के लिये किया जाता है। पी० वी० यंग का कथन है-इन अनुसूचियों की रचना किसी प्रस्तुत संस्था के सम्मुख या पूर्व प्राप्त समस्याओं की जानकारी के लिये की जाती है।

(5) **साक्षात्कार अनुसूची (Interview Schedule)**- इस प्रकार की अनुसूची का निर्माण साक्षात्कार विशेष को कुशलतापूर्वक संचालित करने के उद्देश्य से किया जाता है। सहायक सूचनाओं को प्राप्त करने के लिये एवं संकलित सूचना की परीक्षा के लिये भी यह अनुसूची उपयोगी होती है। इसके कारण साक्षात्कारदाता उत्तर कहानी पर वर्णनके रूप में न देकर सीमित व प्रासंगिक उत्तर देता है।

गूडे और हैट (Goode and Hatt) की स्पष्टोक्ति का आशय है कि विज्ञानों के विकास का आधार व्यवस्थित अवलोकन ही है। अतः सामाजिक विज्ञानों की प्रगति हेतु सूक्ष्म एवं व्यवस्थित अवलोकन अत्यन्त आवश्यक है।

अवलोकन प्रणाली से तात्पर्य (MEANING OF OBSERVATION METHOD)

मोसर के अनुसार-"अवलोकन को स्पष्ट रूप से वैज्ञानिक अन्वेषण की एक विशुद्ध प्रणाली कह सकते हैं।" अवलोकन प्रणाली के माध्यम से संकलित तथ्यपूर्ण सामग्री, सदैव सामाजिक अनुसन्धान को स्वस्थ और सबल बनाती है। अतः इस पद्धति को तथ्यपूर्ण सामग्री के लिए व्यवस्थित पद्धति मान सकते हैं जिसके माध्यम से वास्तविकता का प्रत्यक्ष दर्शन किया जाता है।

अवलोकन प्रणाली, सामाजिक अनुसन्धान में विश्वसनीय एवं अर्थपूर्ण सामग्री प्रदान करने में सहायक है। इस पद्धति को वैज्ञानिक अनुसन्धान की शास्त्रीय पद्धति भी कहा जाता है। विभिन्न विज्ञानों जैसे भौतिक विज्ञान, प्राणि-विज्ञान, नक्षत्र विज्ञान, खगोल विज्ञान, भू-गर्भ विज्ञान आदि का विकास अवलोकन के आधार पर ही हुआ है। यह प्रणाली ऐसी प्रणाली है जिसमें अनुसन्धानकर्ता एवं रचनादाता के मध्य परस्पर परिचयात्मक सृष्टि बनी रहती है।

अवलोकन प्रणाली के प्रकार-1. सरल अथवा अनियंत्रित 2. व्यवस्थित अथवा नियंत्रित

प्राप्तांक-पत्र (SCORE CARD)

प्राप्तांक-पत्र निर्धारण मापनियों में सबसे अधिक उपयोगी तथा व्यापक उपकरण है। इसके अन्तर्गत अधिक क्षेत्र को लेते हैं अर्थात् एक वस्तु अथवा व्यक्ति के अनेक पक्षों को साथ में लेते हैं। इस प्रकार प्राप्त पूर्णांक किसी वस्तु या व्यक्ति का मूल्यांकन करने में सहायक होता है। प्राप्तांक-पत्र को समुदायों की स्थिति के मूल्यांकन तथा भवन, विद्यालय, पाठ्य-पुस्तकों, स्वच्छता व्यवस्था, विद्यालय की धन व्यवस्था, अभिलेख, निर्देशन, व्यवस्थापन तथा माध्यमिक विद्यालयों के मूल्यांकन आदि में अत्यधिक प्रयोग करते हैं। किसी व्यक्ति या परिवार की सामाजिक अथवा आर्थिक स्थिति को जानने के लिए भी इस प्राप्तांक-पत्र का प्रयोग किया जाता है। प्राप्तांक-पत्र के अन्तर्गत निर्णायक को विस्तृत सामान्य स्तर की रूपरेखा दी जाती है। निर्णायक को एक समय में एक ही पक्ष का निर्धारण करना होता है और जब एक से अधिक निर्णायकों को लगा लेते हैं तो उनके प्राप्तांक को जोड़कर उनका औसत निकाल लेते हैं।

निर्धारण मापनी (RATING SCALE)

निर्धारण मापनी (Rating Scale) मूल्यांकन के क्षेत्र में व्यवहार में आने वाले अन्य उपकरणों में अत्यधिक प्रचलित है। यह मापनी अनुमति तथा निर्णय के मापन के लिए प्रयुक्त की जाती है। अनुमति तथा निर्णय किसी परिस्थिति, संस्था, वस्तु तथा व्यक्ति के सम्बन्ध में ज्ञात किया जाता है। अनुमति की अभिव्यक्ति मापनी पर की जाती है। वास्तव में यह मापनी द्विध्रुवी (Bi&Polar) होती है जिसमें गुणात्मक रूप ज्ञात किया जाता है। उदाहरण के लिए एक शिक्षक अपने छात्रों को अंक देने के लिए उनकी क्षमताओं के मापन के लिए इस मापनी (Rating Scale) का प्रयोग करता है। छात्रों की उपलब्धियों के लिए विभिन्न पक्षों का रेटिंग किया जाता है। इस मापनी का प्रयोग साधारणतः विशेषताओं तथा गुणों के मापन के लिए किया जाता है।

निर्धारण मापनी का अर्थ एवं परिभाषाएँ (Meaning and Definitions of Rating Scale)

गुड तथा स्केट्स (Good and Scates) के अनुसार यह उपकरण मूल्यांकन की जाने वाली वस्तु के विभिन्न अंगों की ओर ध्यान आकर्षित करती है, किन्तु इसमें उतने प्रश्न खण्ड नहीं होते जितने चेक लिस्ट अथवा स्कोर कार्ड में होते हैं।”

चिन्हांकन सूची(CHECK LIST)

अनुसूची को इस प्रकार तैयार करते हैं कि उसमें समस्या से सम्बन्धित अनेकचिन्हेतय, स्थिति तथा चर दिए होते हैं। चिन्हांकन सूची द्वारा यह जाँच की जाती है कि इसमें कौन-कौनसे अंग उपस्थित हैं। इनकी उपस्थिति अथवा अनुपस्थिति 'हाँ/नहीं' से दिखा सकते हैं अथवा उसके पास सही का चिन्ह (अ) बना देते हैं। यह अत्यधिक सरल उपकरण है। इसके प्रयोग से कोई भी अंग छूट नहीं पाता। व्यवहार के निरीक्षण के लिए भी इसका प्रयोग किया जाता है। एक विशेष प्रकार की चिन्हांकन सूची को स्केल के रूप में भी प्रयोग करते हैं जिसमें अंक दिए जाते हैं। चिन्हांकन सूची की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि इसके आधार पर तथ्यों को केवल अंकित करते हैं कोई मूल्यांकन नहीं करते। सर्वेक्षण, व्यक्ति इतिहास, व्यवहार तथा शिक्षा सम्बन्धी परिस्थितियों के अंकन के लिए चिन्हांकन सूची का प्रयोग सफलता के साथ किया जा सकता है, यथा-विद्यालय भवन, विद्यालय सम्पत्ति, भवन योजना, उपकरणों की पूर्ति, अधीक्षक के प्रतिवेदन का विश्लेषण, माध्यमिक विद्यालयों का संगठन एवं मूल्यांकन, राज्य में शिक्षा की सुविधा, कक्षा की शैक्षिक क्रियायें, पर्यवेक्षण तथा सफल शिक्षा के गुण आदि।

साक्षात्कार विधि(INTERVIEW METHOD)

साक्षात्कार सामग्री संग्रहण हेतु प्रयुक्त की जाने वाली सामाजिक अनुसन्धान की एक सर्वाधिक प्रचलित एक प्रत्यक्ष सम्पर्क प्रणाली है। इस प्रणाली का प्रारम्भ औद्योगिक समाज के उदय होने के साथ-साथ हुआ। इस प्रणाली में अनुसन्धान को कुछ ऐसी सुविधायें प्राप्त हैं जिसमें वह अपनी अध्ययन वस्तु के लिये मनुष्य के साथ वार्तालाप कर सकता है, उसकी इमों और भावनाओं की जानकारी कर सकता है एवं अपने अध्ययन में मात्र अपनी ही इन्द्रियों पर आश्रित न रहकर अपनी अध्ययन वस्तु से सक्रियता भी ले सकता है। इसमें अभिनति एवं के आने की पूर्ण सम्भावना रहती है।

पी० वी० यंग (P- V- Young) – “साक्षात्कार को एक क्रमबद्ध प्रणाली माना जा सकता है जिसके द्वारा एक व्यक्ति दूसरे व्यक्ति के आन्तरिक जीवन में अधिक अथवा कप कल्पनिकता से प्रविष्ट होता है जो कि उसके लिये सामान्यतया तुलनात्मक रूप से अपरिचित है।”

हैट (Gossleand Hatt) विश्वसनीयता और विस्तार को तब तक पाया जा सकता है जब तक भास्तिक में यह स्पष्ट रूप से हो कि साक्षात्कार मूल रूप से सामाजिक प्रक्रिया का है।”

साक्षात्कार के उद्देश्य(Objectives of interview)

- 1 प्रत्यक्ष संपर्क द्वारा सूचनायें (Information through Direct contact)
- 2 उपकल्पनाओं का स्रोत (Source of Hypothesis)
- 3 व्यक्तिगत तथ्य (Personal Data)
- 4 गुणात्मक तथ्यों को प्राप्त करना (Information about Quality facts)
- 5 अतिरिक्त सूचनाएं(Additional informations)

मनोवैज्ञानिक परीक्षण(PSYCHOLOGICAL TEST)

जॉन डब्ल्यू० बेस्ट (John W- Best) के अनुसार-मनोवैज्ञानिक परीक्षण एक उपकरण है जिसे मानव व्यवहार के किसी पक्ष के मापन एवं वर्णन के लिए तैयार किया जाता है।”

मनोविज्ञान तथा शिक्षा आदि सामाजिक विज्ञानों में अनुसन्धान के लिए आँकड़े प्राप्त करने के उपकरणों में मनोवैज्ञानिक परीक्षण सबसे अधिक उपयोगी है। इन परीक्षणों का उद्देश्य व्यक्तिगत भिन्नता, योग्यताओं, क्षमताओं तथा ज्ञानार्जन का मापन तथा वर्णन करना होता है।

उपलब्धि या निष्पत्ति परीक्षण (Achievement Test)

जिन परीक्षाओं की सहायता से विद्यालय में पढ़ाये जाने वाले विषयों तथा प्रदान की जाने वाली कुशलताओं में छात्रों की सफलता का ज्ञान प्राप्त किया जाता है वे निष्पत्ति परीक्षाएँ (Achivement Tests) कहलाती हैं।

फ्रीमैन (Freeman) के अनुसार-एक शैक्षणिक निष्पत्ति परीक्षण वह है जिसका निर्माण ज्ञान समूह में कौशल के मापन के लिए किया जाता है।”

हैनरी चौनसी (Henery Chauncy) के मतानुसार-प्रत्येक उपलब्धि परीक्षा में छात्रों को किसी न किसी रूप में अपने ज्ञान का इस प्रकार प्रदर्शन करना पड़ता है जिससे उसका अवलोकन और मूल्यांकन किया जा सके।”

उपलब्धि या निष्पत्ति परीक्षण निम्न प्रकार के होते हैं

- (i) निबन्धात्मक परीक्षण (Essay type test)(ii) वस्तुनिष्ठ परीक्षण (Objective type test)

वस्तुनिष्ठ उपलब्धि परीक्षण(OBJECTIVE ACHIEVEMENT TEST)

निबन्धात्मक परीक्षणों

के दोषों को दूर करने के लिए वस्तुनिष्ठ परीक्षणों (Objective Tests) का जन्म हुआ। सन् 1845 ई० में सर्वप्रथम होरासमैन (Horaceman) ने वस्तुनिष्ठ परीक्षण का निर्माण किया। गुड (Good) के अनुसार-“वस्तुनिष्ठ परीक्षा प्रायः सत्य-असत्य उत्तर, बहुसंख्यक चुनाव पूरक प्रश्नों पर आधारित होती है जिनका शुद्ध उत्तरों की सहायता से अंकन किया जाता है। यदि कोई उत्तर तालिका के विपरीत होता है तो उसे अशुद्ध माना जाता है।” वस्तुनिष्ठ परीक्षण में सम्पूर्ण पाठ्यक्रम को दृष्टि में रखते हुए मैकडॉं छोटे-छोटे प्रश्न होते हैं जिनका उत्तर भी अति संक्षेप में देना होता है। जैसे-हाँ, नहीं, सही, गलत, उपयुक्त, अनुपयुक्त या कोई निशान लगाना आदि। ये परीक्षण दो प्रकार के होते हैं।

- 1 प्रमापीकृत वस्तुनिष्ठ परीक्षण (Standard objective test)
- 2 अध्यापक निर्मित वस्तुनिष्ठ परीक्षण (Teacher made objective test)

वस्तुनिष्ठ परीक्षणों के प्रकार (kinds of objective test)

- 1 सत्य असत्य परीक्षण (True false test)
- 2 सरल पुन स्मरण परीक्षण (Simple recall test)
- 3 पूरक परीक्षण (Compilation test)
- 4 बहुसंख्यक चुनाव परीक्षण (Multiple choice test)
- 5 मिलान परीक्षा (Matching test)

बुद्धि परीक्षण(INTELLIGENCETEST)

मानव जीवन में बुद्धि अत्यधिक महत्वपूर्ण है। बुद्धि के बिना उसके व्यक्तित्व का विकास असम्भव है। बुद्धि के स्वरूप एवं अर्थ को समझने के लिए समय-समय पर मनोवैज्ञानिकों एवं शिक्षाविदों ने अपने विचार व्यक्त किए हैं और बुद्धि को निम्न समूहों में विभक्त किया है-

1. **बुद्धि सामान्य योग्यता है** - इस सम्बन्ध में कुछ मनोवैज्ञानिकों ने अपने विचार इस प्रकार व्यक्त किए हैं।

गल्टन (Galton) के अनुसार-"विभेद एवं चयन करने की शक्ति बुद्धि है।"

टरमैन (Terman) के मतानुसार- बुद्धि जन्मजात व्यापक मानसिक क्षमता है।"

स्टर्न (Stern) के कथनानुसार-नवीन परिस्थितियों में समायोजन करने की योग्यताही बुद्धि है।"

2 **बुद्धि दो या तीन योग्यताओं का योग है**-इस विचारधारा को मानने वाले बिनै (Binet) हैं। उनके अनुसार- बुद्धि तर्क, निर्णय एवं आत्म आलोचना की योग्यता है।"

प्रशासन पद्धति के आधार पर वर्गीकरण-

1. व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण 2. सामूहिक बुद्धि परीक्षण

3. **विषय वस्तु के आधार पर बुद्धि परीक्षण**

1 शाब्दिक बुद्धि परीक्षण 2. अशाब्दिक बुद्धि परीक्षण

व्यक्तित्व का मापन(MEASUREMENT OF PERSONALITY)

वास्तव में व्यक्तित्व का मापन जीवन की विभिन्न परिस्थितियों में किसी न किसी रूप में हम सदैव करते रहते हैं। सामाजिक जीवन के अतिरिक्त उद्योग, व्यापार तथा कार्य 1 प्रधान क्षेत्रों में व्यक्तित्व को देख कर विभिन्न स्थानों के लिए व्यक्ति को नियुक्त किया जाता है। व्यक्तित्व मापन की दृष्टि से परीक्षण करके व्यक्तित्व के सन्तुलन या असन्तुलन का अनुमान लगाया जाता है। जिन व्यक्तियों के समायोजन में कठिनाई होती है, उनके व्यक्तित्व का अध्ययन तथा परीक्षण करने के पश्चात उपचार की दिशा निश्चित की जाती है।

महत्वपूर्ण प्रक्षेपी विधियाँ निम्नलिखित मानी जाती हैं

1. थैमेटिक एपरसेप्शन परीक्षा (Thematic Apperception Test) 2. रोर्शाक परीक्षा (Rorschach Test)

3. प्ले टेकनीक (Play Techniques) 4. शब्द साहचर्य परीक्षा (Word Association Test)

5. चित्र साहचर्य परीक्षा (Picture Association Test)

6. अभिनय प्रदर्शन परीक्षा (Dramatic Production Test)

व्यक्तित्व परीक्षणों को निम्न श्रेणियों में बाँटा जा सकता है

(i) आत्मनिष्ठ (Subjective) (ii) वस्तुनिष्ठ (Objective)

संदर्भ ग्रन्थ सूची

- अग्रवाल, रामनारायण एवं विपिन अस्थाना मनोविज्ञान और शिक्षा में मापन एवं मूल्यांकन विनोद पुस्तक भण्डार, आगरा
- बौद्धियाल, सच्चिदानंद एवं अरविन्द फाटक शैक्षिक अनुसंधान का विधिशास्त्र राजस्थान हिन्दी ग्रंथ अकादमी, जयपुर
- भार्गव, महेश आधुनिक मनोविज्ञान परीक्षण एवं मापन, हर प्रसाद भार्गव, आगरा
- गुड, कार्टर वी. इन्ट्रोडक्शन ऑफ एजुकेशन रिसर्च प्रिंटिंग हाल, नई दिल्ली
- वेस्ट जान.डब्ल्यू. रिसर्च इन एजुकेशन प्रिंटिंग हाल, नई दिल्ली
- डॉ. बालिया एस., डॉ. अरोड़ा आर. एवं डॉ. शर्मा ओ.पी. शिक्षा में
- मापन एवं मूल्यांकन राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर
- गैरेट हेनरी ई. बुडवर्थ आर. एस. शिक्षा एवं मनोविज्ञान में सांख्यिकीकल्याणी पब्लिशर्स, लुधियाना
- अग्रवाल वाय.पी. सांख्यिकी पद्धति अवधारणा, उपकरण एवं गणना विका पब्लिशिंग हाउस, नई दिल्ली

Journals

A weekly Journal of higher Education] Oct- 1995

Educational Herald] S-G-K-T- College] Jodhpur (Raj-) Buch] M-B- (1978&1983) Third Survey of Research in Education] Vol- I

Buch] M-B- (1983&1984) Fourth Survey of Research in Education Vol- I

Buch] M-B- (1983&1988) Fourth Survey of Research in Education Vol- II

Billetin of Education and Research June 2006] Vol- 28 fara Encyclopedia of Education Research] Vol- I] II and III] call Mcmillan Publisher-

Mitzel] Harok E- (1982)] Encyclopedia of Education Resear

15th Edition] Vol- III] The Free Press] Mcmillan Publisher- Verma] S-K- (1995) "O'ford English Hindi Dictionary^^ Edition] New Delhi University Press—

References

study of Mathematics students hiva Publication, der 6. Edward. A... "Experimental Design in Psyduled Read Edition, Amerind Pub. Coop Pvt Ltd, New 1971,

Good, Barr and ficates "Methodology of Education

Good W.J. and Matt Paul "Methods in Scher century crofts Ince New York, 1941

Guilford, J.P. "Fundamental Statistics in Psychology and Education

Mr Grew Hill, New York 1979. Gupta and Tyagi "General Science Teaching Arthane Shk

Heath, R.W. "Curriculum. Cognition and Education Measurement,

Education and Psychology Measurement, Isreal 1964 Wilkinson, L.M. "Cognitive preference inventory in and Kemps, R.F. Chemistry 2" Chemical Education Sector University of East Angilia 1972.

Adval, S.B. The third year book of Indian Education, New Delhi, NCERT. 1968.

Education Research and Development, Baroda 1979. Buch, M.B. Third Survey of Research in Education Society for Education Research and Development, Baroda 1979.

Encyclopedia and Survey

Combach, Lee "tale of Psychological testing Herger and How, Edison, 1920 Best, John W. "Research in Education,

Buch, M.B. Second Survey of Research in Education Society for