

द्वारे की बुद्धिलब्धि में कोई अन्तर नहीं है।

~~संख्यिकीय परिकल्पना~~

सांख्यिकीय परिकल्पना →

जब शोध परिकल्पना या शून्य परिकल्पना का सांख्यिकीय पदों में अभिव्यक्त किया जाता है तो इस प्रकार की परिकल्पना सांख्यिकीय परिकल्पना कहलाती है। शोध परिकल्पना को H_1 तथा शून्य परिकल्पना को H_0 से प्रदर्शित करते हैं तथा माध्य के लिए \bar{x} का प्रयोग किया जाता है।

उदाहरण - यदि शोध परिकल्पना यह है कि "क" समूह बुद्धिलब्धि में समूह "ब" से श्रेष्ठ है तो इसकी सांख्यिकीय परिकल्पना H_1 तथा H_0 के पदों में इस प्रकार होगी।

$H_1: XA > XB$ Note: यहाँ पर \bar{x} का प्रयोग इसलिए किया गया है क्योंकि एक

$H_0: XA = XB$ दूसरे से बुद्धिलब्धि की श्रेष्ठता जानने के लिए

दोनों समूहों की बुद्धिलब्धि का मध्यमान जानना होगा जिसके आधार पर श्रेष्ठता की माप की जा सकेगी।

प्रमाप त्रुटि या विचलन (Standard Error)

एक सरल निदर्शन का प्रमाप विचलन ही उसका प्रमाप विचलन कहलाता है।

न्याय दर्शज-माध्यों का समान्तर माध्य (\bar{x}), मूल समग्र का समान्तर माध्य (μ) माना जाता है, "समग्र-माध्य से विभिन्न न्यायदर्शज माध्यों का प्रमाप विचलन, माध्य का प्रमाप विचलन (Standard Error of Mean) होता है।"

Null Hypothesis

Nothing

There is no significant difference between the mean scores of intelligent test of group A and group B.

Alternative Hypothesis

Something

There is a significant difference between the mean scores of intelligent test of group A and group B.

If Null Hypothesis is accepted then Alternative Hypothesis is rejected.

If Null Hypothesis is rejected then Alternative Hypothesis is accepted.

→ प्रतिदर्शों के मध्यमानों का मानक विचलन मध्यमान की मानक त्रुटि कहलाता है

"Standard deviation of distribution of sample mean is known as the standard error of mean."

$$S.E \text{ of Mean} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

माध्यिका की मानक त्रुटि (S.E of Median):

प्रतिदर्शों के मध्यमानों का मानक विचलन माध्यिका की मानक त्रुटि कहलाता है

"Standard deviation of distribution of sample median is known as the standard error of median."

Difference b/w S.D and S.E :-

इन दोनों में मुख्य अंतर यह है कि प्रमाप विचलन किसी समग्र की कुल इकाइयों के समान्तर माध्य के दोनो उतार के विचरणों का माप है जबकि इसके विपरीत प्रमाप विचलन एक ऐसा माप है जो समग्र के माप से विभिन्न न्याय की-नापों के विचरणों को मापता है।

Utility of S.E (प्रमाप विचलन की उपयोगिता) :-

प्रमाप विचलन की उपयोगिता निम्न वालों द्वारा परिभाषित होती है -

(1) विश्वास सीमाओं का निर्धारण

(Determination of confidence limit)

यदि समग्र में से बड़े आकार के (N > 30) अनेक वैयक्तिक न्यायदर्श लिये जायें तो न्यायदर्शों का निदर्शन वितरण, मसला मा-य वितरण के अनुरूप होगा।

इस आधार पर यह कहा जा सकता है कि प्रमाप विचलन का मुख्य कार्य उन विश्वास-यत्ना सीमाओं (Confidence limit) का निर्धारण करना है

जिनके बीच प्राचल अथवा अन्य सम्बन्धित न्यायदर्शों के पाये