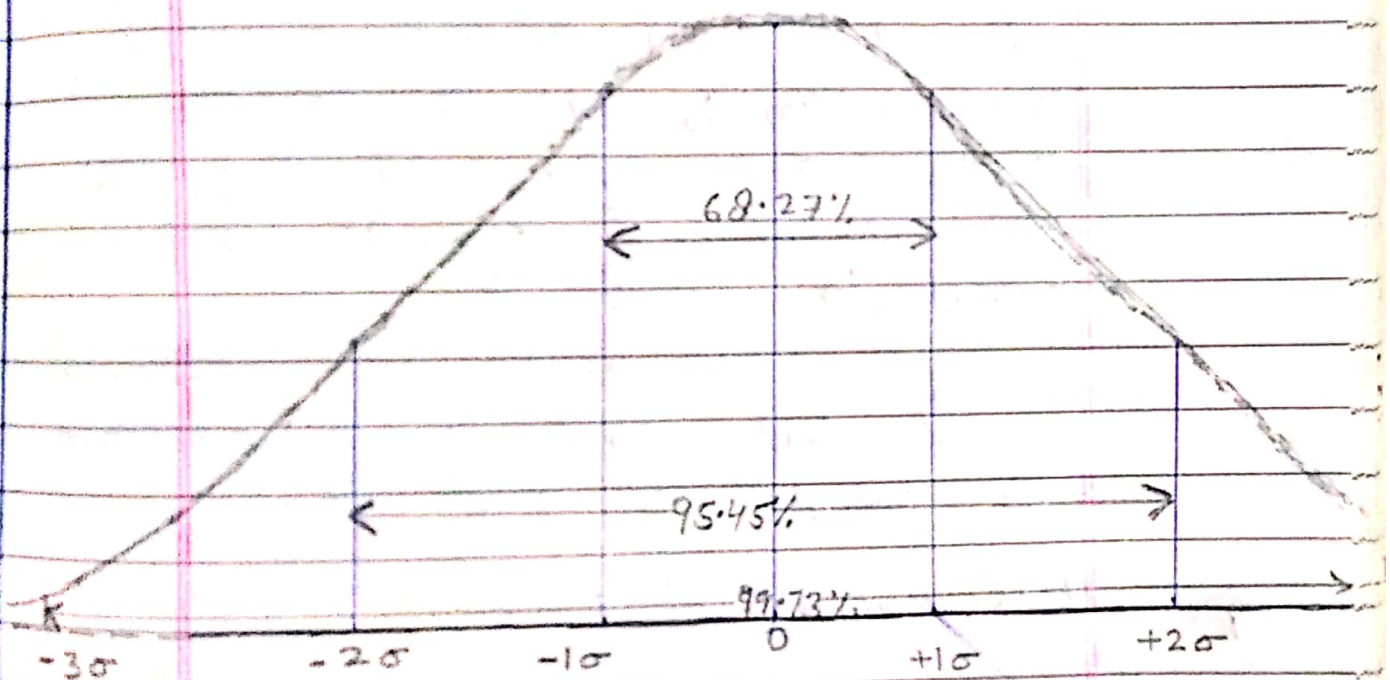


का सम्पूर्ण क्षेत्र $\cdot 68.268$ या 68.27% सम्मिलित होता है। इसी प्रकार माध्य से 2σ तथा 3σ की दूरियों के क्षेत्रों में माध्य वक्र के सम्पूर्ण क्षेत्रफल का क्रमशः 95.45% , तथा 99.73% भाग पाया जाता है। यह क्षेत्रीय सम्बंध नीचे चित्र द्वारा समझाया गया है—



प्रसामान्य वक्र के अनवीनस्प क्षेत्रफल

Parametric and Non-Parametric Test

प्राचलिक एवं गैर प्राचलिक परीक्षण

Parametric Test :- प्राचलिक परीक्षण वो परीक्षण जिसमें किसी समग्र से लिए गये नमूने के आधार पर समग्र (Population) के किसी प्राचल (Parameter) के बारे में बताया है। ये परीक्षण वितरण आधारित (Distribution based) है अर्थात् ये परीक्षण उ-दी आँकड़ों (Data) पर कर सकते हैं जिनकी कुछ मान-यताएँ होती हैं।

यदि डेटा निम्न मान-यताओं को पूरा करते हैं तो हम प्राचलिक परीक्षण कर सकते हैं।

① Assumptions of Parametric Test :-

Data को N.P.C को Follow करना

—चाहिए अर्थात् आँकड़ों को सामान्य वितरण की शर्तें पूरी करनी चाहिए।

② समग्र से नमूने का चुनाव देव प्रतिनयन पर आधारित होना चाहिए। (Random Sampling)

③ समग्र व नमूने का वितरण (Homogeneity) समान होना चाहिए अर्थात् दोनों का

(प्रसरण समजातीय होना-चाहिए)
 विचरण एक समान होना-चाहिए।
 जो विशेषताएं समग्र में हैं वे-मापकरी में
 भी होनी-चाहिए।
 Non Parametric Test: यदि आँकड़ें (Data)

NPC की शर्तों को पूरा नहीं
 करता या N बहुत ही दौटा है
 तो वहाँ पर हम Non Parametric
 Test लगाते हैं। गैर-प्राचलिक परीक्षण
 को दोनो प्रकार के आँकड़ों में
 प्रयुक्त किया जा सकता है (जो
 NPC को follow करते हैं और नहीं
 भी करते हैं)।

(A) N (sample size should be large)

इन दोनो परीक्षणों का उपयोग
 हम तब करते हैं जब हमें दो
 या दो से अधिक-मापकरी (sample)
 का अन्तर्स में तुलना करते हैं
 तो हम प्राचलिक अथवा गैर-प्राचलिक
 परीक्षण करते हैं।

प्राचलिक परीक्षण को (Powerful test) माना
 जाता है अर्थात् जो हम शून्य
 परिकल्पना बनाते हैं अगर वह शून्य
 परिकल्पना गलत है तो वह अस्वीकार
 हो जाती है (Reject) उसकी
 प्रायिकता कितनी है उसकी प्रायिकता
 कितनी अधिक होगी उसका वह Test