

जाय UV (आफ़िशियल चर) पर की जाती है।
 UV पर के प्राप्ति को के माध्यम के अन्तर
 को सार्थकता के परीक्षण या F परीक्षण
 या मान-विहनी U परीक्षण द्वारा कबके
 एक निश्चित निष्कर्ष पर पहुँचा जा सके।
 (3) प्रीटेस्ट पोस्ट टेस्ट नियंत्रित समूह डिजाइन
Pretest-Posttest Control Group Design

प्रयोगात्मक शोध अभिकल्प
 का प्रीटेस्ट-पोस्ट टेस्ट नियंत्रित समूह
 डिजाइन भी एक प्रमुख प्रचलित डिजाइन
 है। इस डिजाइन में भी दो समूह
 होते हैं और दोनों समूहों को आफ़िशियल
 चर (UV) पर जाँच, स्वतंत्र चर 'X' को
 के पहले कर लिया जाता है। पुनः उसमें
 से एक समूह को 'X' (स्वतंत्र चर) दिया
 जाता है तथा दूसरे समूह को उनसे
 संबंधित रखा जाता है। इस डिजाइन का
 संकेत $RO_1 X O_2$ में निम्नान्त प्रदर्शित किया
 जाता है।

$RO_1 X O_2$

$RO_3 O_4$

उपरोक्त संकेत से स्पष्ट होता है कि इसी
 प्रयोगों का चयन शोधार्थी द्वारा मातृच्छिक
 ढंग से किया गया है। साथ ही साथ
 उसका दो समूहों में मातृच्छिक आवंटन
 या विभाजन किया गया है। इस डिजाइन
 में एक ही नियंत्रित समूह का उपयोग
 किया जाता है इसलिए आन्तरिक वैधता
 को प्रभावित करने वाले कारक यथा-
 परिपक्वता, समकालीन इतिहास तथा
 सांस्कृतिक परिवर्तन आदि नियंत्रित हो
 जाते हैं। मातृच्छिक विभाजन के कारण
 चयन पूर्ण अह और प्रयोगात्मक नक्षत्रता
 जैसे विपरीत प्रभाव डालने वाले कारकों
 को भी नियंत्रण हो जाता है। परन्तु
 इस डिजाइन में परीक्षण प्रभाव जैसे
 कारक जिसका कुप्रभाव आन्तरिक वैधता

पर वेना है, का निर्माण नहीं हो पाता। प्रमोज्य को प्रीलेस्ट होने से अनुभव उत्पन्न हो जाता है जिसका लाभ उसे पोस्ट लेस्ट के समय हो जाता है। योंकि इस डिजाइन में लाभ प्राप्ति के माध्यम से अन्तर का सांख्यिकीय विश्लेषण कर आन्तरिक निष्कर्ष प्राप्त किया जाता, अतः पोस्ट लेस्ट प्राप्ति में प्रीलेस्ट के अनुभव से उत्पन्न विशेष लाभ अपने आप शामिल हो जाते हैं। ऐसे प्रभावी के अलग का सांख्यिकीय विश्लेषण करने का इस डिजाइन में कोई प्रावधान नहीं है।

(4) माइक्रोहित एक मागीध एनोवा डिजाइन Randomized Block Design ANOVA (दो-कार) -

इस डिजाइन के आधार पर जिस प्रयोगका संचालन किया जाता है उसमें तीन या अधिक समूह होते हैं। लेकिन स्वतंत्र चर (IV) की संख्या एक ही रहती है। साधु-सह-साधु इसके सांख्यिकीय विश्लेषण करने के लिए विशेष सांख्यिकीय परीक्षण F-टेस्ट का प्रयोग किया जाता है। इस डिजाइन को संकेत रूप में निम्नानुसार व्यवहृत किया जाता है -

RX₁₀₁

RX₂₀₂

RX₃₀₃

इस संकेत मह स्पष्ट होता है कि इस डिजाइन में तीन समूहों को सम्मिलित किया गया है जिसमें प्रमोज्यों का नगण जीवन-संख्या का समोपेक्ष से माइक्रोहित विधि से किया गया है। इसमें समूहों की संख्या तीन से अधिक नहीं हो सकती है। तीनों समूहों को विवेचन भागी 'X' अलग-अलग दिया जाता है। दूसरे शब्दों में ऐसे अध्ययन में