

স্বাগতম



Full video Available in

- সমাজবিজ্ঞান পরিবার, কুমিল্লা ভিক্টোরিয়া সরকারি কলেজ। face book group
<https://www.facebook.com/groups/272270852925783/>
- You tube channel Tapan Bhattacharjee

- ❖ সহসম্পর্ক: ২টি চলকের মধ্যে সম্পর্ক
- ❖ সংশ্লেষাংক: সহসম্পর্কের মান
- ❖ সংশ্লেষায়কের মান $+1$ থেকে -1 মধ্যে হয়ে থাকে
- ❖ একে r দ্বারা প্রকাশ করা হয়
- ❖ $+1$ হলে পূর্ণ ধনাত্মক সম্পর্ক
- ❖ -1 হলে পূর্ণ ঋণাত্মক সম্পর্ক
- ❖ 0 হলে কোন সম্পর্ক নেই
- ❖ সামাজিক গবেষণায় বিভিন্ন চলকের মধ্যকার সম্পর্ক নির্ণয়ে এটি ব্যবহৃত হয়

x	y	x^2	y^2	xy
25	18			
35	20			
32	22			
36	24			
40	25			
38	30			
42	32			
45	35			
293	206			

625 324
1225 400
1024 484
1296 576
1600 625
1444 900
1764 1024
2025 1225
110035558 7

আমরা জানি সংশ্লেষণক $r = \frac{\sum xy - \frac{\sum x \sum y}{N}}{\sqrt{\left\{ \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N} \right\} \left\{ \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N} \right\}}}$

$$= \frac{7777 - \frac{293 \times 206}{8}}{\sqrt{\left\{ 1103 - \frac{293^2}{8} \right\} \left\{ 5558 - \frac{206^2}{8} \right\}}}$$

$$= \frac{232.25}{\sqrt{\{11003 - 10731.13\} \{5558 - 5304.50\}}}$$

$$= \frac{232.25}{\sqrt{271.87 \times 253.50}}$$

$$= \frac{232.25}{\sqrt{68920.31}} = \frac{232.25}{262.52} = 0.88$$

ফলাফল ব্যাখ্যা:

নাস্তি কল্পনাঃ সংশ্লেষাংক তাৎপর্যপূর্ণ নয়

বিকল্প কল্পনাঃ সংশ্লেষাংক তাৎপর্যপূর্ণ

$$\begin{aligned} \text{আমরা জানি } t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{.88\sqrt{8-2}}{\sqrt{1-.88^2}} = \frac{.88\sqrt{6}}{\sqrt{1-.77}} \\ &= \frac{.88 \times 2.44}{\sqrt{.2256}} = \frac{2.15}{0.47} = 4.53 \end{aligned}$$

সিদ্ধান্ত: ৬ স্বাধীনতামাত্রা এবং ৫% সংশয়মাত্রায় টি এর সারণীকৃতমান ২.৪৪৭ এবং টি এর নির্ণীত মান ৪.৫৩ যা সারণীকৃত মান অপেক্ষা অনেক বড়। আমরা জানি নির্ণীত মান সারণীকৃত মান অপেক্ষা বড় হলে নাস্তি কল্পনা বর্জন করতে হয় এবং বিকল্প কল্পনা গ্রহণ করতে হয়। সুতরাং সংশ্লেষাংক তাৎপর্যপূর্ণ।