

# चतुर्थ अध्याय

## प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या



# अध्याय - चतुर्थ

## 4.0 भूमिका

प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या शोध प्रक्रिया के आगमन तथा निगमन तर्क के प्रयोग को व्यक्त करता है। स्वनिर्मित परिकल्पनाओं के स्वीकृति हेतु प्रदत्तों का समूह व उपसमूह में विभाजित कर विश्लेषण तथा अंतिम परिणाम ज्ञात किया जाता है। जो नवीन सिद्धान्त की खोज अथवा सामान्यीकरण रूप से होता है।

प्रस्तुत अध्याय में उचित सांख्यिकी विधियों का उपयोग करके प्राप्त प्रदत्तों का विश्लेषण करने का प्रयास किया गया है। इस शोध अध्ययन में कुल 10 परिकल्पनायें रखी गई हैं। जिसकी जांच करने उपरान्त त्वरित प्रदत्तों के निरंतर प्रस्तुतीकरण के लिए शोध समस्या के अध्ययन से निकले परिणाम की व्याख्या की गई है।

## 4.1 लिंग के परिप्रेक्ष में सहायता परिकल्पना का परीक्षण :-

इस शोध कार्य की प्रथम परिकल्पना यह है कि सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण कार्यक्रम में लिंग के आधार पर सहायता में सार्थक अन्तर नहीं है। इसका अर्थ यह हुआ कि शिक्षकों में लिंग का प्रशिक्षण सहायता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है। इसका परीक्षण करने के उपरान्त निम्न तालिका क्र. 4.1 से प्राप्त परिणामों का विश्लेषण प्रस्तुत किया जाता है।

तालिका क्र. 4.1

शिक्षक शिक्षिकाओं की प्रशिक्षण सहायता संबंधी 'टी' मूल्य की सार्थकता

क्र.	लिंग	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	पुरुष	134.83	8.12	121			
2.	स्त्री	135.87	8.18	79	198	-.884	0.378

तालिका क्रमांक 4.1 से ज्ञात होता है कि लिंग के लिये 'टी' का मान  $-0.884$  है जो  $0.05$  स्तर पर सार्थक नहीं है। इसलिये परिकल्पना अस्वीकृत नहीं की जाती है। इसका अर्थ यह है कि शिक्षकों के लिंग का प्रशिक्षण सहायता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

परिकल्पना परीक्षण के साथ-साथ शोधकर्ता को यह जानने की रुचि है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण सहायता के विभिन्न घटकों पर लिंग का क्या प्रभाव है। तालिका क्र. 4.1.1 में 'टी' मूल्य दर्शाया गया है।

## तालिका क्र. 4.1.1

शिक्षकों का प्रशिक्षण सहायता संबंधी विभिन्न घटक पर प्रभाव दर्शाने वाला 'टी' मूल्य

का मान

क्र.	घटक	लिंग	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता
1.	नामांकन	पु.	10.55	1.40	121			
		स्त्री	10.95	1.36	79	198	-1.980	.049
2.	वैकल्पिक शिक्षा	पु.	16.40	1.55	121			
		स्त्री	16.63	1.56	79	198	-1.050	.295
3.	टी.एल.एम.	पु.	9.83	1.47	121			
		स्त्री	10.22	1.54	79	198	-1.756	.081
4.	बालमेला	पु.	8.12	1.04	121			
		स्त्री	8.24	0.95	79	198	-.803	.423
5.	पढ़ना लिखना गिनना	पु.	8.01	1.14	121			
		स्त्री	8.03	1.15	79	198	-.105	.917
6.	विकलांग बालक शिक्षा	पु.	8.01	1.09	121			
		स्त्री	7.99	1.20	79	198	0.127	.899
7.	जेन्डर शिक्षा	पु.	8.13	0.94	121			
		स्त्री	8.42	0.86	79	198	-2.175	.031
8.	योग शिक्षण	पु.	15.07	2.02	121			
		स्त्री	14.78	2.03	79	198	.989	0.324
9.	क्रियात्मक अनुसंधान	पु.	16.36	1.76	121			
		स्त्री	16.18	1.80	79	198	0.693	0.489
10.	सूक्ष्म आयोजन	पु.	13.07	1.60	121			
		स्त्री	13.23	1.56	79	198	-0.707	0.480
11.	गुणवत्ता प्रबंधन	पु.	10.83	1.31	121			
		स्त्री	10.92	1.20	79	198	-0.487	0.627
12.	आपत्ति प्रबंधन	पु.	10.44	1.82	121			
		स्त्री	10.18	1.87	79	198	0.979	0.329

तालिका क्र. 4.1.1 से दृष्टिपात करने पर यह ज्ञात होता है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण सहायता घटकों में नामांकन एवं जेन्डर घटकों में 'टी' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक पाया गया है। शेष घटकों में 'टी' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं हैं।

#### 4.2 लिंग के परिप्रेक्ष में उपयोगिता परिकल्पना का परीक्षण :-

इस शोधकर्ता की द्वितीय परिकल्पना यह है कि सेवाकालीन शिक्षक प्रशिक्षण में लिंग के आधार पर उपयोगिता में सार्थक अंतर नहीं है। इसका अर्थ यह है कि शिक्षकों में लिंग का प्रशिक्षण उपयोगिता का कोई प्रभाव नहीं पड़ता है। इसका परीक्षण करने के उपरान्त निम्न तालिका क्रमांक 4.2 से प्राप्त परिणामों का विश्लेषण प्रस्तुत किया जाता है।

#### तालिका क्रमांक 4.2

शिक्षक शिक्षिकाओं की प्रशिक्षण उपयोगिता संबंधी 'टी' मूल्य की सार्थकता

क्र.	लिंग	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	पुरुष	128.56	8.76	121			
2.	स्त्री	129.06	8.58	79	198	-0.399	0.690

तालिका क्रमांक 4.2 से ज्ञात होता है कि लिंग के लिये टी का मान -0.399 है जो 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है। इसलिए परिकल्पना अस्वीकृत नहीं की जाती है। परिकल्पना परीक्षण के साथ-साथ शोधकर्ता को यह जानने की रुची है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण उपयोगिता के विभिन्न घटकों का क्या प्रभाव है।

#### तालिका क्रमांक 4.2.1

तालिका क्र. 4.2.1 में लिंग उपयोगिता का 'टी' मूल्य दर्शाया गया है

क्र.	घटक	लिंग	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता
1.	नामांकन	पु.	10.16	1.47	121			
		स्त्री	10.41	1.71	79	198	-1.091	0.277
2.	वैकल्पिक शिक्षा	पु.	15.45	2.33	121			
		स्त्री	15.20	2.31	79	198	0.725	0.470
3.	टी.एल.एम.	पु.	8.99	1.59	121			
		स्त्री	8.90	1.59	79	198	0.404	0.687
4.	बालमेला	पु.	8.12	0.88	121			
		स्त्री	8.22	0.89	79	198	-0.714	0.476

5.	पढ़ना लिखना	पु.	8.41	0.87	121			
	गिनना	स्त्री	8.41	1.07	79	198	.059	0.953
6.	विकलांग	पु.	6.94	1.50	121			
	बालक शिक्षा	स्त्री	6.92	1.61	79	198	.081	0.935
7.	जेन्डर शिक्षा	पु.	6.67	1.74	121			
		स्त्री	6.89	1.65	79	198	-0.878	0.381
8.	योग शिक्षण	पु.	14.40	2.32	121			
		स्त्री	14.48	2.31	79	198	-0.227	0.821
9.	क्रियात्मक	पु.	15.93	1.64	121			
	अनुसंधान	स्त्री	16.03	1.95	79	198	-0.389	0.697
10.	सूक्ष्म	पु.	12.19	1.92	121			
	आयोजन	स्त्री	12.73	1.96	79	198	-1.946	0.053
11.	गुणवत्ता	पु.	10.83	1.31	121			
	प्रबंधन	स्त्री	10.92	1.20	79	198	0.183	0.855
12.	आपत्ति	पु.	10.26	1.80	121			
	प्रबंधन	स्त्री	9.89	1.97	79	798	1.400	0.163

तालिका क्र. 4.2.1 से दृष्टिपात करने पर यह ज्ञात होता है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण उपयोगिता संबंधी घटकों का 'टी' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं पाया गया है।

### 4.3 व्यवसायिक योग्यता के प्रकार के परिप्रेक्ष्य में सहायता परिकल्पना का परीक्षण:-

इस शोधकार्य की तृतीय परिकल्पना यह है कि सेवाकालीन शिक्षक प्रशिक्षण में व्यवसायिक योग्यता के आधार पर सहायता में सार्थक अंतर नहीं है।

### तालिका क्र. 4.3

व्यवसायिक योग्यता के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षण सहायता संबंधी 'टी' मूल्य की सार्थकता-

क्र.	व्यवसायिक योग्यता	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	डी.एड.	135.45	8.10	180			
2.	बी.एड.	133.35	8.52	20	198	1.093	0.276

तालिका क्रमांक 4.3 से ज्ञात होता है कि व्यवसायिक योग्यता के परिप्रेक्ष में 'टी' का मूल्य 1.093 है जो 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है। इसलिए परिकल्पना अस्वीकृत नहीं की जाती है। परिकल्पना परीक्षण के साथ-साथ शोधकर्ता को यह जानने की रुचि है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण सहायता के विभिन्न घटकों पर व्यवसायिक योग्यता का क्या प्रभाव है। इसके लिये तालिका क्रमांक 4.3.1 में 'टी' मूल्य दर्शाया गया है।

### तालिका क्रमांक 4.3.1

शिक्षकों के प्रशिक्षण सहायता संबंधी व्यवसायिक योग्यता के प्रकार का 'टी' मूल्य

क्र.	घटक	व्यवसायिक योग्यता	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	नामांकन	डी.एड.	10.72	1.35	180			
		बी.एड.	10.60	1.73	20	198	0.372	0.710
2.	वैकल्पिक शिक्षा	डी.एड.	16.54	1.53	180			
		बी.एड.	16.05	1.76	20	198	1.335	0.183
3.	टी.एल.एम.	डी.एड.	9.93	1.48	180			
		बी.एड.	10.50	1.67	20	198	-1.619	0.107
4.	बालमेला	डी.एड.	8.14	1.03	180			
		बी.एड.	8.45	0.60	20	198	-1.318	0.189
5.	पढ़ना लिखना गिनना	डी.एड.	7.98	1.16	180			
		बी.एड.	8.30	0.86	20	198	-1.181	0.239
6.	विकलांग बालक शिक्षा	डी.एड.	8.04	1.10	180			
		बी.एड.	7.60	1.35	20	198	1.670	0.097
7.	जेन्डर शिक्षा	डी.एड.	8.27	0.91	180			
		बी.एड.	8.05	0.94	20	198	1.003	0.317
8.	योग शिक्षा	डी.एड.	15.03	2.02	180			
		बी.एड.	14.35	2.03	20	198	1.424	0.156
9.	क्रियात्मक अनुसंधान	डी.एड.	16.29	1.74	180			
		बी.एड.	16.25	2.12	20	198	0.093	0.926

10.	सूक्ष्म	डी.एड.	13.12	1.59	180			
	आयोजन	बी.एड.	13.20	1.54	20	198	-0.208	0.835
11.	गुणवत्ता	डी.एड.	10.93	1.25	180			
	प्रबंधन	बी.एड.	10.30	1.30	20	198	2.143	0.033
12.	आपत्ति	डी.एड.	10.41	1.78	180			
	प्रबंधन	बी.एड.	9.70	2.25	20	198	1.633	0.104

तालिका क्रमांक 4.3.1 से ज्ञात हुआ की शिक्षकों के प्रशिक्षण संबंधी गुणवत्ता व्यवस्थापन घटक में 'टी' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक है। शेष प्रशिक्षण संबंधी घटकों में 'टी' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

#### 4.4 व्यवसायिक योग्यता के प्रकार के परिप्रेक्ष में उपयोगिता परिकल्पना का परीक्षण:-

इस शोध की चौथी परिकल्पना यह है कि सेवाकालीन शिक्षक प्रशिक्षण में व्यवसायिक योग्यता के आधार पर उपयोगिता में सार्थक अन्तर नहीं है।

#### तालिका क्रमांक 4.4

व्यवसायिक योग्यता के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षण उपयोगिता संबंधी 'टी' मूल्य की सार्थकता

क्र.	व्यवसायिक योग्यता	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	डी.एड.	128.37	8.74	180			
2.	बी.एड.	132.30	7.31	20	198	-1.938	0.054

तालिका क्रमांक 4.4 से ज्ञात होता है कि व्यवसायिक योग्यता के लिये 'टी' का मान -1.938 है जो 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है। इसलिये परिकल्पना अस्वीकृत नहीं की जाती है। परिकल्पना परीक्षण के साथ-साथ शोधकर्ता को यह जानने की रुची है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण उपयोगिता के विभिन्न घटकों पर व्यवसायिक योग्यता का क्या प्रभाव है। इसके लिये तालिका क्रमांक 4.4.1 में 'टी' का मूल्य दर्शाया गया है

## तालिका क्र. 4.4.1

शिक्षकों के प्रशिक्षण उपयोगिता संबंधी व्यवसायिक योग्यता के प्रकार का 'टी' मूल्य -

क्र.	घटक	व्यवसायिक योग्यता	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्वकता स्तर
1.	नामांकन	डी.एड.	10.22	1.57	180			
		बी.एड.	10.60	1.57	20	198	-1.035	0.302
2.	वैकल्पिक शिक्षा	डी.एड.	15.24	2.37	180			
		बी.एड.	16.30	1.63	20	198	-1.942	.054
3.	टी.एल.एम.	डी.एड.	8.87	1.60	180			
		बी.एड.	9.75	1.21	20	198	-2.386	0.018
4.	बालमेल	डी.एड.	8.14	0.89	180			
		बी.एड.	8.30	0.86	20	198	-0.747	0.456
5.	पढ़ना लिखना गिनना	डी.एड.	8.37	0.97	180			
		बी.एड.	8.75	0.64	20	198	-1.691	0.092
6.	विकलांग बालक शिक्षा	डी.एड.	6.97	1.52	180			
		बी.एड.	6.60	1.70	20	198	1.028	0.305
7.	जेन्डर शिक्षा	डी.एड.	6.73	1.73	180			
		बी.एड.	7.00	1.49	20	198	-0.676	0.500
8.	योग शिक्षा	डी.एड.	14.36	2.35	180			
		बी.एड.	15.10	1.77	20	198	-1.360	0.175
9.	क्रियात्मक अनुसंधान	डी.एड.	15.94	1.76	180			
		बी.एड.	16.15	1.81	20	198	-0.493	0.623
10.	सूक्ष्म आयोजन	डी.एड.	12.31	1.97	180			
		बी.एड.	13.30	1.49	20	198	-2.188	0.030
11.	गुणवत्ता प्रबंधन	डी.एड.	11.04	1.25	180			
		बी.एड.	10.85	1.23	20	198	0.643	0.521
12.	आपत्ति प्रबंधन	डी.एड.	10.17	1.82	180			
		बी.एड.	9.60	2.30	20	198	1.298	0.196



तालिका क्रमांक 4.4.1 से ज्ञात हुआ की शिक्षकों के प्रशिक्षण संबंधी टी.एल.एम. एवं सूक्ष्म आयोजन घटक में 'टी' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक है। शेष घटकों में 'टी' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

#### 4.5 अनुभव के परिप्रेक्ष में सहायता परिकल्पना का परीक्षण :-

इस शोध कार्य की पांचवीं परिकल्पना यह है कि सेवाकालीन शिक्षक प्रशिक्षण में अनुभव के आधार पर सहायता में सार्थक अन्तर नहीं है।

#### तालिका क्रमांक 4.5

अनुभव के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षण की सहायता संबंधी 'टी' मूल्य की सार्थकता -

क्र.	अनुभव	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	<10 साल	136.62	8.09	86			
2.	>10 साल	134.19	8.09	114	198	2.104	0.037

तालिका क्रमांक 4.5 से ज्ञात होता है कि अनुभव के परिप्रेक्ष में 'टी' का मूल्य 2.104 है जो 0.05 स्तर पर सार्थक है। इसलिए परिकल्पना अस्वीकृत की जाती है। इसका अर्थ यह है कि अनुभव का शिक्षक-प्रशिक्षण की सहायता पर प्रभाव पड़ता है। परिकल्पना परीक्षण के साथ-साथ शोधकर्ता को यह जानने की रुची है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण सहायता के विभिन्न घटकों पर अनुभव का क्या प्रभाव है। इसके लिये तालिका क्रमांक 4.5.1 में 'टी' मूल्य दर्शाया गया है।

#### तालिका क्रमांक 4.5.1

शिक्षकों के प्रशिक्षण सहायता संबंधी अनुभव का 'टी' मूल्य का मान

क्र.	घटक	अनुभव	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	नामांकन	<10	10.64	1.32	86			
		>10	10.76	1.45	114	198	0.518	0.605
2.	वैकल्पिक शिक्षा	<10	16.40	1.50	86			
		>10	16.56	1.60	114	198	2.100	0.037

3.	टी.एल.एम.	<10	9.84	1.36	86	198	0.760	0.448
		>10	10.10	1.60	114			
4.	बालमेला	<10	8.20	1.03	86	198	0.568	0.570
		>10	8.15	0.99	114			
5.	पढ़ना लिखना गिनना	<10	8.12	1.08	86	198	0.915	0.361
		>10	7.94	1.18	114			
6.	विकलांग बालशिक्षा	<10	8.02	1.06	86	198	0.128	0.898
		>10	7.98	1.19	114			
7.	जेन्डर शिक्षा	<10	8.36	0.92	86	198	-0.378	0.706
		>10	8.16	0.91	114			
8.	योग शिक्षा	<10	15.30	1.92	86	198	-1.886	0.061
		>10	14.70	2.07	114			
9.	क्रियात्मक अनुसंधान	<10	16.59	1.72	86	198	-0.848	0.397
		>10	16.05	1.78	114			
10.	सूक्ष्म आयोजन	<10	13.21	1.67	86	198	-0.840	0.402
		>10	13.07	1.52	114			
11.	गुणवत्ता प्रबंधन	<10	11.23	1.09	86	198	-1.022	0.308
		>10	10.60	1.32	114			
12.	आपत्ति प्रबंधन	<10	10.71	1.72	86	198	-0.358	0.720
		>10	10.05	1.89	114			

तालिका क्रमांक 4.5.1 से ज्ञात हुआ कि शिक्षकों के प्रशिक्षण संबंधी वैकल्पिक शिक्षा घटक में 'टी

का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक है। शेष घटकों में मूल्य सार्थक नहीं है।

#### 4.6 अनुभव के परिप्रेक्ष्य में उपयोगिता परिकल्पना का परीक्षण :-

इस शोध कार्य की छठवीं परिकल्पना यह है कि सेवाकालीन शिक्षक-प्रशिक्षण में अनुभव

आधार पर उपयोगिता में सार्थक अन्तर नहीं है।

## तालिका क्रमांक 4.6

अनुभव के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षण की उपयोगिता संबंधी 'टी' मूल्य की सार्थकता -

क्र.	अनुभव	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	<10 साल	127.87	9.76	86			
2.	>10 साल	129.43	7.73	114	198	-1.259	0.209

तालिका 4.6 से ज्ञात होता है कि अनुभव के परिप्रेक्ष में 'टी' का मूल्य -1.259 है जो 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है। इसलिये परिकल्पना अस्वीकृत नहीं की जाती है। परिकल्पना परीक्षण के साथ-साथ शोधकर्ता को यह जानने की रुची है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण उपयोगिता के विभिन्न घटकों पर अनुभव का क्या प्रभाव है। इसके लिये तालिका 4.6.1 में 'टी' मूल्य दर्शाया गया है।

### तालिका 4.6.1

शिक्षकों के प्रशिक्षण उपयोगिता संबंधी अनुभव का 'टी' मूल्य

क्र.	घटक	अनुभव	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	नामांकन	<10	10.36	1.45	86			
		>10	10.18	1.66	114	198	0.823	0.411
2.	वैकल्पिक शिक्षा	<10	14.78	2.69	86			
		>10	15.78	1.91	114	198	-3.083	0.002
3.	टी.एल.एम.	<10	8.67	1.86	86			
		>10	9.17	1.32	114	198	-2.189	0.030
4.	बालमेला	<10	8.20	0.78	86			
		>10	8.13	0.95	114	198	0.524	0.601
5.	पढ़ना लिखना गिनना	<10	8.40	0.92	86			
		>10	8.42	0.98	114	198	-0.189	0.851
6.	विकलांग बालशिक्षा	<10	7.20	1.53	86			
		>10	6.74	1.52	114	198	2.117	0.035

7.	जेन्डर शिक्षा	<10	6.94	1.57	86	198	1.348	0.179
		>10	6.61	1.79	114			
8.	योग शिक्षा	<10	14.15	2.24	86	198	-1.515	0.131
		>10	14.65	2.35	114			
9.	क्रियात्मक अनुसंधान	<10	15.71	1.75	86	198	-1.788	0.075
		>10	16.16	1.76	114			
10.	सूक्ष्म आयोजन	<10	12.08	1.94	86	198	-2.058	0.041
		>10	12.65	1.93	114			
11.	गुणवत्ता प्रबंधन	<10	11.24	1.04	86	198	2.236	0.026
		>10	10.85	1.36	114			
12.	आपत्ति प्रबंधन	<10	10.14	1.67	86	198	0.160	0.873
		>10	10.10	2.02	114			

तालिका क्रमांक 4.6.1 से ज्ञात होता है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण संबंधी वैकल्पिक शिक्षा, टी.एल.एम., विकलांग बालशिक्षा, सूक्ष्म आयोजन एवं गुणवत्ता प्रबंधन घटक में 'टी' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक है। शेष घटकों में मूल्य सार्थक नहीं है।

#### 4.7 क्लस्टर के परिप्रेक्ष्य में सहायता परिकल्पना का परीक्षण :-

इस शोधकार्य की सातवीं परिकल्पना यह है कि सेवाकालीन शिक्षक प्रशिक्षण में क्लस्टर के आधार पर सहायता में सार्थक अन्तर नहीं है।

#### तालिका क्रमांक 4.7

क्लस्टर के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षण की सहायता संबंधी 'एफ' मूल्य की सार्थकता

क्र.	प्रसरण स्रोत	वर्गों का योग	मुक्तांश	मध्यमान	एफ अनुपात	सार्थकता स्तर
1.	समूह के मध्य	37.771	4	9.443	0.140	0.967
2.	समूह के अन्तर्गत	13088.129	195	87.485		
	योग	13125.899	199			

तालिका क्रमांक 4.7 से ज्ञात होता है कि क्लस्टर के लिये 'एफ' का मान 0.140 है जो 0.0 स्तर पर सार्थक नहीं है। यह परिकल्पना अस्वीकृत नहीं की जाती है।

परिकल्पना परीक्षण के साथ-साथ शोधकर्ता को यह जानने की रुचि है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण सहायता का विभिन्न घटकों पर क्या प्रभाव है। तालिका क्रमांक 4.7.1 में 'एफ' मूल्य दर्शाया गया है।

### तालिका क्र. 4.7.1

कलस्टर का शिक्षक प्रशिक्षण सहायता के विभिन्न घटकों पर क्या प्रभाव है, यह दर्शाने वाला 'एफ' का मान

क्र.	घटक प्रसरण स्रोत	वर्गों का योग	मुक्तांश	मध्यमान	एफ अनुपात	सार्थकता स्तर
1.	नामांकन समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	22.913 362.267 385.180	4 195 199	5.728 1.858	3.083	0.17
2.	वैकल्पिक शिक्षा समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	8.586 473.394 481.980	4 195 199	2.147 2.428	0.884	0.474
3.	टी.एल.एम. समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	4.620 448.335 450.955	4 195 199	1.155 2.289	0.505	0.732
4.	बाल मेला समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	3.676 196.544 200.220	4 195 199	0.919 1.008	0.912	0.458
5.	पढ़ना लिखना गिनना समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	7.337 249.618 256.955	4 195 199	1.834 1.287	1.426	0.227
6.	विकलांग शिक्षा समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	4.199 251.801 256.000	4 195 199	1.050 1.291	0.813	0.518
7.	जेन्डर शिक्षा समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	7.276 159.719 166.995	4 195 199	1.819 0.819	2.221	0.068

8.	योग शिक्षा समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	32.348 783.332 815.680	4 195 199	8.087 4.017	2.013	0.094
9.	क्रियात्मक अनु. समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	11.938 614.817 626.755	4 195 199	2.984 3.153	0.947	0.438
10.	सूक्ष्म आयोजन समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	8.107 488.513 496.620	4 195 199	2.027 2.505	0.809	0.521
11.	गुणवत्ता प्रबंधन समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	4.701 313.919 318.620	4 195 199	1.175 1.610	0.730	0.572
12.	आपत्ति प्रबंधन समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	22.317 652.238 674.555	4 195 199	5.579 3.345	1.688	0.159

तालिका क्रमांक 4.7.1 से ज्ञात होता है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण संबंधी कलस्टर सहायता घटकों का 'एफ' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं पाया गया है।

#### 4.8 कलस्टर के परिप्रेक्ष्य में उपयोगिता परिकल्पना का परीक्षण :-

इस शोध कार्य की आठवीं परिकल्पना यह है कि सेवाकालीन शिक्षक प्रशिक्षण में कलस्टर के आधार पर उपयोगिता में सार्थक अन्तर नहीं है।

#### तालिका क्रमांक 4.8

कलस्टर के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षण की उपयोगिता संबंधी 'एफ' मूल्य की सार्थकता

क्र.	प्रसरण स्रोत	वर्गों का योग	मुक्तांश	मध्यमान	एफ अनुपात	सार्थकता स्तर
1.	समूह के मध्य	276.257	4	69.064		
2.	समूह के अन्तर्गत योग	14690.223 14966.480	195 199	75.334	0.917	0.455

तालिका क्र. 4.8 से ज्ञात होता है कि कलस्टर के लिये 'एफ' का मान 0.917 है जो 0.05 स्तर

पर सार्थक नहीं है। यह परिकल्पना अस्वीकृत नहीं की जाती हैं। परिकल्पना परीक्षण के साथ-साथ शोधकर्ता को यह जानने की रुचि है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण उपयोगिता का विभिन्न घटकों पर क्या प्रभाव है। तालिका क्र. 4.8.1 में 'एफ' मूल्य दर्शाया गया है।

### तालिका क्रमांक 4.8.1

कलस्टर का शिक्षक प्रशिक्षण उपयोगिता के विभिन्न घटकों पर क्या प्रभाव है, यह दर्शाने वाला

'एफ' का मान

क्र.	घटक प्रसरण स्रोत	वर्गों का योग	मुक्तांश	मध्यमान	एफ अनुपात	सार्थकता स्तर
1.	नामांकन समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	13.190 478.805 491.995	4 195 199	3.297 2.455	1.343	0.255
2.	वैकल्पिक शिक्षा समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	30.214 1043.286 1073.500	4 195 199	7.554 5.350	1.412	0.231
3.	टी.एल.एम. समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	18.732 483.863 502.595	4 195 199	4.683 2.481	1.887	0.114
4.	बाल मेला समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	7.497 147.383 154.880	4 195 199	1.874 0.756	2.480	0.045
5.	पढ़ना लिखना गिनना समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	8.138 174.242 180.380	4 195 199	1.534 0.894	1.717	0.148
6.	विकलांग शिक्षा समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	56.387 413.768 470.155	4 195 199	14.097 2.122	6.644	0.000
7.	जेन्डर शिक्षा समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	112.195 468.800 578.995	4 195 199	28.049 2.394	11.717	0.000

8.	योग शिक्षा समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	10.881 1050.274 1061.155	4 195 199	2.720 5.386	0.505	0.732
9.	क्रियात्मक अनु. समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	5.362 615.393 620.755	4 195 199	1.341 3.158	0.425	0.791
10.	सूक्ष्म आयोजन समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	14.011 740.184 754.495	4 195 199	3.503 3.796	0.923	0.452
11.	गुणवत्ता प्रबंधन समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	12.505 295.415 307.920	4 195 199	3.126 1.515	2.064	0.087
12.	आपत्ति प्रबंधन समूह के मध्य समूह के अंतर्गत योग	9.240 689.115 698.355	4 195 199	2.310 3.534	0.654	0.625

तालिका क्रमांक 4.8.1 से ज्ञात होता है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण संबंधी कलस्टर उपयोगिता घटकों बालमेला, विकलांग एवं जेन्डर शिक्षा का 'एफ' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक पाया गया है। शेष घटकों का मूल्य सार्थक नहीं पाया गया है।

#### 4.9 क्षेत्र के परिप्रेक्ष में सहायता परिकल्पना का परीक्षण :-

इस शोध कार्य की नवीं परिकल्पना यह है कि सेवाकालीन शिक्षक प्रशिक्षण में क्षेत्र के आधार पर सहायता में सार्थक अन्तर नहीं है।

#### तालिका क्रमांक 4.9

क्षेत्र के अधार पर शिक्षक प्रशिक्षण की सहायता संबंधी 'टी' मूल्य की सार्थकता

क्र.	क्षेत्र	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	ग्रामीण	135.15	8.16	124			
2.	शहरी	135.38	8.17	76	198	-0.198	0.844



तालिका क्रमांक 4.9 से ज्ञात होता है कि क्षेत्र के लिये 'टी' का मान  $-0.198$  है, जो  $0.05$  स्तर पर सार्थक नहीं है। वह परिकल्पना अस्वीकृत नहीं की जाती है। परिकल्पना परीक्षण के साथ-साथ शोधकर्ता को यह जानने की रुचि है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण सहायता का विभिन्न घटकों पर क्या प्रभाव है। तालिका क्र. 4.9.1 में 'टी' मूल्य दर्शाया गया है।

### तालिका क्रमांक 4.9.1

क्षेत्र का शिक्षक प्रशिक्षण सहायता के विभिन्न घटकों पर क्या प्रभाव हैं। यह दर्शानेवाला 'टी' का

मान -

क्र.	घटक	क्षेत्र	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	नामांकन	ग्रामीण	10.75	1.41	124			
		शहरी	10.64	1.36	76	198	0.518	0.605
2.	वैकल्पिक शिक्षा	ग्रामीण	16.67	1.49	124			
		शहरी	16.20	1.63	76	198	2.100	0.037
3.	टी.एल.एम.	ग्रामीण	10.05	1.51	124			
		शहरी	9.88	1.50	76	198	0.760	0.448
4.	बालमेला	ग्रामीण	8.20	1.03	124			
		शहरी	8.12	0.97	76	198	0.568	0.570
5.	पढ़ना लिखना गिनना	ग्रामीण	8.07	1.12	124			
		शहरी	7.92	1.17	76	198	0.915	0.361
6.	विकलांग बाल शिक्षा	ग्रामीण	8.01	1.14	124			
		शहरी	7.99	1.14	76	198	0.128	0.898
7.	जेन्डर शिक्षा	ग्रामीण	8.23	0.94	124			
		शहरी	8.28	0.87	76	198	-0.378	0.706
8.	योग शिक्षा	ग्रामीण	14.75	2.02	124			
		शहरी	15.30	2.00	76	198	-1.886	0.061
9.	क्रियात्मक अनु.	ग्रामीण	16.20	1.80	124			
		शहरी	16.42	1.74	76	198	-0.848	0.397

10.	सूक्ष्म आयोजन	ग्रामीण	13.06	1.55	124	198	-0.840	0.402
		शहरी	13.25	1.63	76			
11.	गुणवत्ता प्रबंधन	ग्रामीण	10.80	1.33	124	198	-1.022	0.308
		शहरी	10.99	1.16	76			
12.	आपत्ति प्रबंधन	ग्रामीण	10.30	1.89	124	198	-0.358	0.720
		शहरी	10.39	1.77	76			

तालिका क्रमांक 4.9.1 से ज्ञात होता है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण सहायता संबंधी क्षेत्र घटक वैकल्पिक बाल शिक्षा का 'टी' मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक पाया गया है। शेष घटकों का मूल्य सार्थक नहीं पाया गया है।

#### 4.10 क्षेत्र के परिप्रेक्ष्य में उपयोगिता परिकल्पना का परीक्षण :-

इस शोध कार्य की दसवीं परिकल्पना यह है कि सेवाकालीन शिक्षक प्रशिक्षण में क्षेत्र के आधार पर उपयोगिता में सार्थक अन्तर नहीं है।

#### तालिका क्रमांक 4.10

क्षेत्र के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षण की उपयोगिता संबंधी 'टी' मूल्य की सार्थकता

क्र.	क्षेत्र	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	ग्रामीण	129.06	8.30	124			
2.	शहरी	128.26	9.28	76	198	0.633	0.521

तालिका क्रमांक 4.10 से ज्ञात होता है कि क्षेत्र के लिये 'टी' का मान 0.633 है जो 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है। यह परिकल्पना अस्वीकृत नहीं की जाती है। परिकल्पना परीक्षण के साथ साथ शोधकर्ता को यह जानने की रुची है कि शिक्षकों के प्रशिक्षण उपयोगिता का विभिन्न घटकों पर क्या प्रभाव है। तालिका क्र. 4.10.1 में 'टी' मूल्य दर्शाया गया है।

## तालिका क्रमांक 4.10.1

क्षेत्र का शिक्षक प्रशिक्षण उपयोगिता के विभिन्न घटकों पर क्या प्रभाव है यह दर्शाने वाला 'टी' का

मान -

क्र.	घटक	क्षेत्र	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या	मुक्तांश	टी मान	सार्थकता स्तर
1.	नामांकन	ग्रामीण	10.37	1.55	124			
		शहरी	10.07	1.60	76	198	1.335	0.183
2.	वैकल्पिक शिक्षा	ग्रामीण	15.48	2.26	124			
		शहरी	15.13	2.42	76	198	1.041	0.299
3.	टी.एल.एम.	ग्रामीण	9.01	1.66	124			
		शहरी	8.87	1.48	76	198	0.602	0.548
4.	बालमेला	ग्रामीण	8.19	0.94	124			
		शहरी	8.12	0.78	76	198	0.521	0.603
5.	पढ़ना लिखना गिनना	ग्रामीण	8.50	0.93	124			
		शहरी	8.26	0.97	76	198	1.716	0.088
6.	विकलांग बाल शिक्षा	ग्रामीण	6.84	1.53	124			
		शहरी	7.09	1.55	76	198	-1.132	0.259
7.	जेन्डर शिक्षा	ग्रामीण	6.75	1.75	124			
		शहरी	6.76	1.64	76	198	-0.053	0.958
8.	योग शिक्षा	ग्रामीण	14.42	2.44	124			
		शहरी	14.46	2.10	76	198	-0.122	0.903
9.	क्रियात्मक अनु.	ग्रामीण	16.08	1.86	124			
		शहरी	15.78	1.60	76	198	1.184	0.238
10.	सूक्ष्म आयोजन	ग्रामीण	12.47	1.90	124			
		शहरी	12.30	2.03	76	198	0.581	0.562
11.	गुणवत्ता प्रबंधन	ग्रामीण	10.97	1.29	124			
		शहरी	11.11	1.16	76	198	-0.758	0.449
12.	आपत्ति प्रबंधन	ग्रामीण	10.30	1.89	124			
		शहरी	10.39	1.77	76	198	-1.188	0.236

तालिका क्रमांक 4.10.1 से ज्ञात है कि प्रशिक्षण संबंधी क्षेत्र उपयोगिता घटक का 'टी' मूल्य

0.05 स्तर पर सार्थक नहीं पाया गया है।