

International Multidisciplinary  
Research Journal

*Indian Streams  
Research Journal*

Executive Editor  
Ashok Yakkaldevi

Editor-in-Chief  
H.N.Jagtap

---

Indian Streams Research Journal is a multidisciplinary research journal, published monthly in English, Hindi & Marathi Language. All research papers submitted to the journal will be double - blind peer reviewed referred by members of the editorial board. Readers will include investigator in universities, research institutes government and industry with research interest in the general subjects.

### Regional Editor

Manichander Thammishetty

Ph.d Research Scholar, Faculty of Education IASE, Osmania University, Hyderabad.

Mr. Dikonda Govardhan Krushanahari

Professor and Researcher ,

Rayat shikshan sanstha's, Rajarshi Chhatrapati Shahu College, Kolhapur.

### International Advisory Board

Kamani Perera

Regional Center For Strategic Studies, Sri Lanka

Mohammad Hailat

Dept. of Mathematical Sciences, University of South Carolina Aiken

Hasan Baktir

English Language and Literature Department, Kayseri

Janaki Sinnasamy

Librarian, University of Malaya

Abdullah Sabbagh

Engineering Studies, Sydney

Ghayoor Abbas Chotana

Dept of Chemistry, Lahore University of Management Sciences[PK]

Romona Mihaila

Spiru Haret University, Romania

Ecaterina Patrascu

Spiru Haret University, Bucharest

Anna Maria Constantinovici

AL. I. Cuza University, Romania

Delia Serbescu

Spiru Haret University, Bucharest, Romania

Loredana Bosca

Spiru Haret University, Romania

Ilie Pinteau,

Spiru Haret University, Romania

Anurag Misra

DBS College, Kanpur

Fabricio Moraes de Almeida

Federal University of Rondonia, Brazil

Xiaohua Yang

PhD, USA

Titus PopPhD, Partium Christian University, Oradea,Romania

George - Calin SERITAN

Faculty of Philosophy and Socio-Political Sciences Al. I. Cuza University, Iasi

.....More

### Editorial Board

Pratap Vyamktrao Naikwade

ASP College Devrukh,Ratnagiri,MS India Ex - VC. Solapur University, Solapur

Iresh Swami

Ex - VC. Solapur University, Solapur

Rajendra Shendge

Director, B.C.U.D. Solapur University, Solapur

R. R. Patil

Head Geology Department Solapur University,Solapur

N.S. Dhaygude

Ex. Prin. Dayanand College, Solapur

R. R. Yalikal

Director Managment Institute, Solapur

Rama Bhosale

Prin. and Jt. Director Higher Education, Panvel

Narendra Kadu

Jt. Director Higher Education, Pune

Umesh Rajderkar

Head Humanities & Social Science YCMOU,Nashik

Salve R. N.

Department of Sociology, Shivaji University,Kolhapur

K. M. Bhandarkar

Praful Patel College of Education, Gondia

S. R. Pandya

Head Education Dept. Mumbai University, Mumbai

Govind P. Shinde

Bharati Vidyapeeth School of Distance Education Center, Navi Mumbai

G. P. Patankar

S. D. M. Degree College, Honavar, Karnataka

Alka Darshan Shrivastava

Shaskiya Snatkottar Mahavidyalaya, Dhar

Chakane Sanjay Dnyaneshwar

Arts, Science & Commerce College, Indapur, Pune

Maj. S. Bakhtiar Choudhary

Director,Hyderabad AP India.

Rahul Shriram Sudke

Devi Ahilya Vishwavidyalaya, Indore

Awadhesh Kumar Shirotiya

Secretary,Play India Play,Meerut(U.P.)

S.Parvathi Devi

Ph.D.-University of Allahabad

S.KANNAN

Annamalai University,TN

Sonal Singh,

Vikram University, Ujjain

Satish Kumar Kalhotra

Maulana Azad National Urdu University

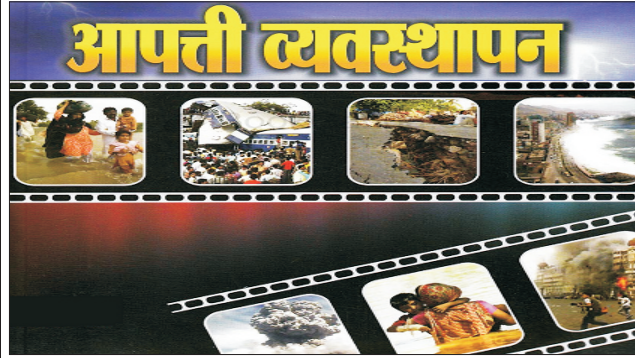
## आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावलीचे प्रमाणीकरण

प्रशम काशिनाथ कोल्हे  
अधिव्याख्याता,  
अध्यापिका विद्यालय, बार्शी.

### प्रस्तावना

आकस्मात येणाऱ्या कुठल्याही संकटास आपत्ती असे म्हणता येईल. ज्यात जीवितहानी व वित्तहानी मोठ्या प्रमाणावर होते. जनजीवन विस्कळीत होते व मानसिक आघात पोहचतात. आपत्ती म्हणजे मानवावर आलेले संकट की, ज्याबाबत मानवास कोणतीही पूर्व सूचना असत नाही. या आपत्तीमुळे होणारी विध्वंसक परिस्थिती अतिशय भयानक स्वरूपाची असते. त्यामुळे साधनसंपत्तीची हानी होते. जागतिक आरोग्य संघटनेने आपत्तीची केलेली व्याख्या – “A disaster is an occurrence disrupting the normal conditions of existence and causing a level of suffering that exceeds the capacity of adjustment of the affected community.”

आपत्ती ही कशी, केव्हा व कुठे होईल हे निश्चित नसते. अशा वेळी आपत्ती व्यवस्थापन करणे आवश्यक असते. ज्यावेळी कोणतीही पूर्वसूचना नसताना नैसर्गिक व मानवनिर्मित आपत्तींना तोंड देण्यासाठी जीवित व वित्तहानी टाळण्यासाठी त्यांची परिणामकारकता कमी करण्यासाठी ज्या उपाययोजना केल्या जातात त्यालाच आपत्ती व्यवस्थापन असे म्हणता येईल. नैसर्गिक आपत्ती थोपविणे मानवाच्या हातात नसले तरी आपत्तीनंतर पुनर्वसनाचे, मदतीचे काम हाती घेऊन आपत्तीची दाहकता कमी करता येते. तथापि हे आपत्ती नंतरचे हे कार्य करण्यासाठी योग्य समन्वय,



उत्तम संदेशावहन व संपर्कव्यवस्था, तसेच चांगले नेतृत्व आवश्यक असते. या सगळ्यांचा सुयोग्य मेळ घालणे म्हणजेच आपत्ती व्यवस्थापन करणे होय. United Nations Disaster Relief Organization ने केलेली व्याख्या – “Disaster Management may be described as (a series of) measures designed to organize and facilitate lamely and effective rescuer, relief and rehabilitation operations in cases of Disasters Measures of management include amongst others, setting up disaster relief machinery, formulation of emergency relief plans, training of specific and groups (and vulnerable communities) to undertake rescuer and

relief, stockpiling supplies and ear making founds for relief operation.”

### आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावलीची रचना

गिलफोर्डने संशोधकनिर्मित चाचणी प्रमाणीकरणासाठी सांगितलेल्या स्पष्टता (Clarity), समर्पकता (Relevance), अचूकता (Precision), विविधता (Variety), वस्तुनिष्ठता (Objectivity), वैशिष्ट्यपूर्णता (Uniqueness) इत्यादी बाबी विचारात घेऊन मार्गदर्शकाच्या मार्गदर्शनाखाली शिक्षणशास्त्र व मानसशास्त्रीय क्षेत्रांतील तज्ज्ञांकडून, मासिकांतील आपत्ती व्यवस्थापनासंबंधी लेखांतून तसेच डाऊनलोडेड साहित्याच्या आधारे प्रथम 65 प्रश्नांची आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावली तयार करण्यात आली. प्रत्येक विधानाला होय, सांगता येत नाही व नाही असे तीन पर्याय देण्यात आले.

### पथदर्शी अभ्यास

यासाठी पुणे, सोलापूर व अहमदनगर जिल्ह्यांतील शहरी व ग्रामीण भागांतील विना अनुदानित अध्यापक विद्यालयातील द्वितीय वर्षात शिकणाऱ्या 100 छात्रशिक्षकांना 65 प्रश्नांची आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावली सोडवायला देण्यात आली. आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावली सोडविण्यासाठी 20 मिनिटे वेळ देण्यात आला. सोडविलेल्या सर्व प्रश्नावल्या गोळा करण्यात आल्या. प्रश्नावलीतून मिळालेल्या गुणांच्या आधारे प्रश्न पृथक्करण (Item Analysis) करण्यात आले.

### प्रश्न पृथक्करण

प्रथम आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावलीतून मिळालेले एकूण गुण उतरत्या क्रमात मांडले. नंतर वरील 27% व खालील 27% विद्यार्थ्यांचे गुण निवडले. वरील 27% विद्यार्थ्यांचे एकूण गुण म्हणजेच 27 विद्यार्थ्यांचे एकूण गुण उच्चतम गटात व खालील 27% विद्यार्थ्यांचे एकूण गुणम्हणजेच 27 विद्यार्थ्यांचे एकूण गुण निम्मतम गटात घेतले. प्रत्येक प्रश्नासाठी उच्चतम गटातील व निम्मतम गटातील विद्यार्थ्यांच्या प्रश्नवार गुणांच्या आधारे ज.मूल्य काढले. ज.मूल्याच्या आधारे प्रश्न स्वीकारावे की नाकारावे याबाबत निर्णय घेण्यात आला. निर्णयाच्या आधारे आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावलीतील 65 प्रश्नांपैकी 62 प्रश्नांचा स्वीकार करण्यात आला व 3 प्रश्नांना नकार दर्शविण्यात आला. अशा

प्रकारे अंतिम आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावलीत 62 प्रश्नांचा समावेश करण्यात आला.

**सारणी क्रमांक 1 : प्रश्नानुसार ज.मूल्य व निर्णय**

| प्रश्न क्रमांक | t-मूल्य | निर्णय  | प्रश्न क्रमांक | t-मूल्य | निर्णय  |
|----------------|---------|---------|----------------|---------|---------|
| 1              | 4.13    | स्वीकार | 34             | 2.53    | स्वीकार |
| 2              | 3.05    | स्वीकार | 35             | 3.26    | स्वीकार |
| 3              | 2.88    | स्वीकार | 36             | 2.96    | स्वीकार |
| 4              | 3.32    | स्वीकार | 37             | 4.26    | स्वीकार |
| 5              | 2.05    | स्वीकार | 38             | 3.93    | स्वीकार |
| 6              | 3.1     | स्वीकार | 39             | 3.61    | स्वीकार |
| 7              | 0.45    | नकार    | 40             | 2.45    | स्वीकार |
| 8              | 2.66    | स्वीकार | 41             | 4.53    | स्वीकार |
| 9              | 2.26    | स्वीकार | 42             | 3.41    | स्वीकार |
| 10             | 2.26    | स्वीकार | 43             | 2.18    | स्वीकार |
| 11             | -0.3    | नकार    | 44             | 2.05    | स्वीकार |
| 12             | 2.73    | स्वीकार | 45             | 2.9     | स्वीकार |
| 13             | 3.47    | स्वीकार | 46             | 3.89    | स्वीकार |
| 14             | 2.55    | स्वीकार | 47             | 4.95    | स्वीकार |
| 15             | 5.25    | स्वीकार | 48             | 2.53    | स्वीकार |
| 16             | 2.74    | स्वीकार | 49             | 3.7     | स्वीकार |
| 17             | 4.36    | स्वीकार | 50             | 2.12    | स्वीकार |
| 18             | 3.4     | स्वीकार | 51             | 2.36    | स्वीकार |
| 19             | 4.49    | स्वीकार | 52             | 3.17    | स्वीकार |
| 20             | 3.53    | स्वीकार | 53             | 3.04    | स्वीकार |
| 21             | 2.23    | स्वीकार | 54             | 2.33    | स्वीकार |
| 22             | 2.19    | स्वीकार | 55             | 1.73    | नकार    |
| 23             | 2.68    | स्वीकार | 56             | 3.53    | स्वीकार |
| 24             | 2.94    | स्वीकार | 57             | 2.38    | स्वीकार |
| 25             | 3.91    | स्वीकार | 58             | 2.34    | स्वीकार |
| 26             | 2.04    | स्वीकार | 59             | 2.17    | स्वीकार |
| 27             | 2.53    | स्वीकार | 60             | 3.37    | स्वीकार |
| 28             | 3.7     | स्वीकार | 61             | 4.22    | स्वीकार |
| 29             | 3.21    | स्वीकार | 62             | 2.38    | स्वीकार |
| 30             | 2.76    | स्वीकार | 63             | 2.95    | स्वीकार |
| 31             | 3.15    | स्वीकार | 64             | 4.45    | स्वीकार |
| 32             | 2.79    | स्वीकार | 65             | 3.6     | स्वीकार |
| 33             | 4.33    | स्वीकार |                |         |         |

(0.05 सार्थकता स्तरावर, 52 या स्वाधीनता मात्रेसाठी सारणी t.मूल्य = 2.01)

**आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावलीचे वर्णन**

आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावलीचा मुख्य हेतू व्यक्तीच्या आपत्ती व्यवस्थापन विषयक जाणीव-जागृतीचा शोध घेणे हा आहे. ही प्रश्नावली अध्यापक विद्यालयातील विद्यार्थ्यांचा विचार करून तयार करण्यात आली. ह्या प्रश्नावलीत एकूण 62 प्रश्न आहेत. हे सर्व प्रश्न 6 घटकांत विभागलेले आहेत. सर्व प्रश्न यादृच्छिक रीत्या एकत्र केलेले आहेत. 62 प्रश्नांपैकी 54 प्रश्न सकारात्मक (Positive) असून 8 प्रश्न नकारात्मक (Negative) आहेत. या प्रश्नावलीतील प्रश्नांची काठिणमूल्याशी संबंधित कोणतीही विशिष्ट रचना नाही. प्रश्नावली सोडविण्यासाठी 20 मिनिटांची वेळ आहे. खालील तक्त्यात घटकानुसार प्रश्नांची संख्या दिलेली आहे.

**सारणी क्रमांक+ 2 : घटकानुसार प्रश्नांची संख्या**

| घटक क्रमांक | घटक                   | प्रश्नाचे स्वरूप | प्रश्न क्रमांक                                | एकूण |    |
|-------------|-----------------------|------------------|-----------------------------------------------|------|----|
| 1.          | आकलन                  | स                | 2,11,16,26,27,29,47,56,60                     | 9    | 11 |
|             |                       | न                | 21, 35                                        | 2    |    |
| 2.          | निर्णय क्षमता वृद्धी  | स                | 15,17,22,45,48,55                             | 6    | 8  |
|             |                       | न                | 3, 28                                         | 2    |    |
| 3.          | तंत्रज्ञान            | स                | 18,30,40,49,54,57,59,61,62                    | 9    | 10 |
|             |                       | न                | 7                                             | 1    |    |
| 4.          | चिकित्सक संप्रेषण     | स                | 8,20,31,34,38,51                              | 6    | 8  |
|             |                       | न                | 14, 42                                        | 2    |    |
| 5.          | धोरण                  | स                | 5, 9,23,25,32,37,43,52                        | 8    | 8  |
|             |                       | न                | —                                             | —    |    |
| 6.          | शालेय स्तरावरील जाणीव | स                | 1,4,6,10,12,13,19,24,33,36,39,41, 44,46,50,58 | 16   | 17 |
|             |                       | न                | 53                                            | 1    |    |
| एकूण        |                       |                  |                                               | 62   |    |

**गुणांकन**

प्रश्नावलीत सकारात्मक व नकारात्मक दोन्ही प्रकारचे प्रश्न असल्यामुळे गुणांकनाच्या दोन वेगवेगळ्या तऱ्हा अवलंबविण्यात आल्या आहेत. त्या गुणांकनाच्या तऱ्हा पुढीलप्रमाणे आहेत.

**सारणी क्रमांक+ 3 ३ गुणांकनाची तऱ्हा**

| प्रश्नाचे स्वरूप | होय | सांगता येत नाही | नाही |
|------------------|-----|-----------------|------|
| सकारात्मकविधाने  | 2   | 1               | 0    |
| नकारात्मकविधाने  | 0   | 1               | 2    |

यावरून, प्राप्त गुणांची मर्यादा 0 ते 124 इतकी आहे.

**विश्वसनीयता**

आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावलीची विश्वसनीयता काढण्यासाठी द्विभाजन पद्धतीचा (Split half method) पुढीलप्रमाणे अवलंब करण्यात आला. या पद्धतीचा अवलंब करताना 62 प्रश्न असलेल्या प्रश्नावलीचे समान दोन भाग करण्यात आले. दोन्ही भाग 100 विद्यार्थ्यांच्या एकाच गटाला एकाचवेळी सोडवायला दिले. दोन्ही भागांत मिळालेल्या गुणांकांवरून विश्वसनीयता गुणांक काढण्यात आला. विश्वसनीयता गुणांक काढण्यासाठी स्पिरमन ब्राऊनचे सूत्र वापरण्यात आले. या सूत्रावरून काढलेला प्रश्नावलीचा विश्वसनीयता गुणांक 0.675 इतका आला. याचाच अर्थ, संशोधकाने तयार केलेल्या आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावलीची विश्वसनीयता उच्च आहे.

**सप्रमाणता**

आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावलीची सप्रमाणता तपासण्यासाठी आशयगत सप्रमाणता (Content Validity) व रूप सप्रमाणता (Face Validity) या पद्धतींचा अवलंब करण्यात आला. आपत्ती व्यवस्थापनाच्या दृष्टीने जे घटक महत्त्वाचे आहेत ते सर्व घटक प्रश्नावलीत आले आहेत का? हे पाहण्यासाठी आशयगत सप्रमाणता पद्धतीचा वापर केला, तर खरोखरच हव्या त्या क्षमतेचे मापन प्रश्नावली करत आहे का? हे पाहण्यासाठी रूप सप्रमाणता पद्धतीचा उपयोग करण्यात आला. यासाठी आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावली दहा शिक्षणशास्त्रीय व दहा मानसशास्त्रीय क्षेत्रातील तज्ज्ञांकडून तपासून घेतली. वीसही तज्ज्ञांच्या मान्यतेनंतर आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावली प्रत्यक्षरीत्या प्रस्तुत संशोधनात

वापरण्यात आली.

#### प्रमाणक

विश्वसनीय आणि सप्रमाण असलेली आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावली 100 विद्यार्थ्यांकडून सोडवून घेवून सोडविलेल्या प्रश्नावल्यांचे योग्य गुणदान करण्यात आले. मिळालेल्या गुणांचे Z-गुणांक, T-गुणांक आणि स्टेनार्न गुणांक (Stanine Scores) इत्यादी गुणांकांवरून आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृती प्रश्नावली संदर्भात योग्य ते अर्थनिर्वचन करण्यात आले.

सारणी क्रमांक 4 : कच्च्या प्राप्तांकांवरून काढलेले Z-गुणांक व T-गुणांक  
(एकूण विद्यार्थी : 100, मध्यमान : 102.09, प्रमाण विचलन : 14.39)

| No. | Scores | Z-Scores | T-Scores | No. | Scores | Z-Scores | T-Scores |
|-----|--------|----------|----------|-----|--------|----------|----------|
| 1   | 123    | 1.453092 | 64.5309  | 32  | 92     | -0.70118 | 42.9882  |
| 2   | 122    | 1.3836   | 63.836   | 33  | 91     | -0.77067 | 42.2933  |
| 3   | 121    | 1.314107 | 63.1411  | 34  | 90     | -0.84017 | 41.5983  |
| 4   | 120    | 1.244614 | 62.4461  | 35  | 89     | -0.90966 | 40.9034  |
| 5   | 119    | 1.175122 | 61.7512  | 36  | 88     | -0.97915 | 40.2085  |
| 6   | 118    | 1.105629 | 61.0563  | 37  | 87     | -1.04864 | 39.5136  |
| 7   | 117    | 1.036136 | 60.3614  | 38  | 86     | -1.11814 | 38.8186  |
| 8   | 116    | 0.966644 | 59.6664  | 39  | 85     | -1.18763 | 38.1237  |
| 9   | 115    | 0.897151 | 58.9715  | 40  | 84     | -1.25712 | 37.4288  |
| 10  | 114    | 0.827658 | 58.2766  | 41  | 83     | -1.32662 | 36.7338  |
| 11  | 113    | 0.758165 | 57.5817  | 42  | 82     | -1.39611 | 36.0389  |
| 12  | 112    | 0.688673 | 56.8867  | 43  | 81     | -1.4656  | 35.344   |
| 13  | 111    | 0.61918  | 56.1918  | 44  | 80     | -1.53509 | 34.6491  |
| 14  | 110    | 0.549687 | 55.4969  | 45  | 79     | -1.60459 | 33.9541  |
| 15  | 109    | 0.480195 | 54.8019  | 46  | 78     | -1.67408 | 33.2592  |
| 16  | 108    | 0.410702 | 54.107   | 47  | 77     | -1.74357 | 32.5643  |
| 17  | 107    | 0.341209 | 53.4121  | 48  | 76     | -1.81306 | 31.8694  |
| 18  | 106    | 0.271716 | 52.7172  | 49  | 75     | -1.88256 | 31.1744  |
| 19  | 105    | 0.202224 | 52.0222  | 50  | 74     | -1.95205 | 30.4795  |
| 20  | 104    | 0.132731 | 51.3273  | 51  | 73     | -2.02154 | 29.7846  |
| 21  | 103    | 0.063238 | 50.6324  | 52  | 72     | -2.09104 | 29.0896  |
| 22  | 102    | -0.00625 | 49.9375  | 53  | 71     | -2.16053 | 28.3947  |
| 23  | 101    | -0.07575 | 49.2425  | 54  | 70     | -2.23002 | 27.6998  |
| 24  | 100    | -0.14524 | 48.5476  | 55  | 69     | -2.29951 | 27.0049  |
| 25  | 99     | -0.21473 | 47.8527  | 56  | 68     | -2.36901 | 26.3099  |
| 26  | 98     | -0.28423 | 47.1577  | 57  | 67     | -2.4385  | 25.615   |
| 27  | 97     | -0.35372 | 46.4628  | 58  | 66     | -2.50799 | 24.9201  |
| 28  | 96     | -0.42321 | 45.7679  | 59  | 65     | -2.57748 | 24.2252  |
| 29  | 95     | -0.4927  | 45.073   | 60  | 64     | -2.64698 | 23.5302  |
| 30  | 94     | -0.5622  | 44.378   | 61  | 63     | -2.71647 | 22.8353  |
| 31  | 93     | -0.63169 | 43.6831  | 62  | 62     | -2.78596 | 22.1404  |

सारणी क्रमांक 5 : कच्च्या प्राप्तांकांवरून काढलेले स्टेनाईन गुणांक

| (Mean=102.09 and Standard Deviation=14.39) |                    |              |                          |
|--------------------------------------------|--------------------|--------------|--------------------------|
| Hight                                      | $\sigma$ -distance | Scores (DMQ) | Approximate Scores (DMQ) |
| X8                                         | 1.75               | 127.2725     | 127                      |
| X7                                         | 1.25               | 120.0775     | 120                      |
| X6                                         | 0.75               | 112.8825     | 113                      |
| X5                                         | 0.25               | 105.6875     | 106                      |
| X4                                         | -0.25              | 98.4925      | 98                       |
| X3                                         | -0.75              | 91.2975      | 91                       |
| X2                                         | -1.25              | 84.1025      | 84                       |
| X1                                         | -1.75              | 76.9075      | 77                       |

सारणी क्रमांक 6 : प्राप्त गुणांचे स्टेनाईन गुणांकांच्या आधारे रूपांतरण

| Stanine Scores | Percentage in each interval (Rounded) | Cumulative Percentage | Reading raw scores in each stanine interpretation |
|----------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|
| 9              | 4                                     | 100                   | Above 127                                         |
| 8              | 7                                     | 96                    | 121-127                                           |
| 7              | 12                                    | 89                    | 114-120                                           |
| 6              | 17                                    | 77                    | 107-113                                           |
| 5              | 20                                    | 60                    | 99-106                                            |
| 4              | 17                                    | 40                    | 92-98                                             |
| 3              | 12                                    | 23                    | 85-91                                             |
| 2              | 7                                     | 11                    | 78-84                                             |
| 1              | 4                                     | 4                     | Up to 77                                          |

सारणी क्रमांक 7 : आपत्ती व्यवस्थापन जाणीव-जागृतीच्या संदर्भात अर्थनिर्वचन

| मिळालेले गुण | T- गुणांक   | स्टेनाईन गुणांक   | अर्थनिर्वचन               |
|--------------|-------------|-------------------|---------------------------|
| 120च्या वर   | 62च्या वर   | 8 किंवा 9         | सर्वात जास्त जाणीव-जागृती |
| 114-120      | 58-62       | 7                 | जास्त जाणीव-जागृती        |
| 99-113       | 48-57       | 5 किंवा 6         | मध्यम जाणीव-जागृती        |
| 92-98        | 43-47       | 4                 | कमी जाणीव-जागृती          |
| 92च्या खाली  | 43च्या खाली | 1 किंवा 2 किंवा 3 | सर्वात कमी जाणीव-जागृती   |

**संदर्भ**

1. Best, J. W & Kahn, J.V (2010). Research in Education. New Delhi : PHI Learning Private Limited.
2. Garnett, H. E. (1981). Statistics in Psychology and Education. Bombay: Vakils, Feffer and Simons Ltd.
3. Gupta, S.P (1972). Statistical Methods. Delhi: Sultan Chand and sons Publishers.
4. कडू, न. मा. व ललित नाफडे, (एप्रिल-मे-जून-जुलै, 2006). अर्थशास्त्रीय दृष्टिकोनातून नैसर्गिक आपत्तीचे व्यवस्थापन: एक संशोधनपर अभ्यास. शिक्षणसमीक्षा. अंक 1 व 2.
5. Kumar, R. (2015). Research Methodology. New Delhi: Sage Publications India Private Limited.
6. पटवर्धन अ. बा. (2011). आपत्ती व्यवस्थापन. नागपूर : नचिकेत प्रकाशन.
7. Warner, R. M. (2008). Applied Statistics. New Delhi: Sage Publications India Private Limited.
8. www.who.int/disasters/repo/7656.pdf



# Publish Research Article

## International Level Multidisciplinary Research Journal

### For All Subjects

Dear Sir/Mam,

We invite unpublished Research Paper, Summary of Research Project, Theses, Books and Book Review for publication, you will be pleased to know that our journals are

## Associated and Indexed, India

- ★ International Scientific Journal Consortium
- ★ OPEN J-GATE

## Associated and Indexed, USA

- Google Scholar
- EBSCO
- DOAJ
- Index Copernicus
- Publication Index
- Academic Journal Database
- Contemporary Research Index
- Academic Paper Database
- Digital Journals Database
- Current Index to Scholarly Journals
- Elite Scientific Journal Archive
- Directory Of Academic Resources
- Scholar Journal Index
- Recent Science Index
- Scientific Resources Database
- Directory Of Research Journal Indexing

Indian Streams Research Journal  
258/34 Raviwar Peth Solapur-413005, Maharashtra  
Contact-9595359435  
E-Mail-ayisrj@yahoo.in/ayisrj2011@gmail.com  
Website : www.isrj.org