# India is currently entering the “Heavy Rains & Floods Era” : Assessing its impacts & strategies on the industries and manufacturer and its allied services and sectors

Gangadhar

H. No.5-30-4/1, Saibabanagar, Jeedimetla, Hyderabad, India-500055
Email: gangadhar19582058@gmail.com

**Abstract**: What is the future of India's monsoonal climate changes and natural calamities going to be like in the coming years and decades? Here is an important point to bring to the notice of Indian governments, scientists, engineers, officers, farmers, people, and various sectors, schemes, and plans, just like the present subject, the Industries and Manufacturers sectors to be aware of one thing. According to the Indian Monsoon Time Scale, invented by me, India is currently rapidly entering the throes of the “Heavy Rains & Floods Era.” As a result, India is going to be plagued by heavy rains and floods until around 2070. These conditions now rose and peaked around 2045 and then began to subside by 2070. However, this does not mean that floods occur in all years. There are more flood years and fewer drought years. I have conducted extensive studies on all aspects of the monsoonal climate changes that are going to occur in the coming years and decades and the catastrophic situations that will arise in the broader sectors, plans, schemes, etc. just like the present Industries and Manufacturers sectors due to these monsoonal climate changes that are likely to occur in the coming seasons, and based on these studies, I have made some suggestions regarding the preventive strategies that need to be adopted in accordance with those circumstances. Therefore, if there are any useful aspects in these proposals, the Industries and Manufacturers sectors can take them into consideration and implement them more effectively.

[Gangadhar. **India is currently entering the “Heavy Rains & Floods Era”: Assessing its impacts & strategies on the industries and manufacturer and its allied services and sectors.** *Rep Opinion* 2026;18(9):13-170]. ISSN 1553-9873 (print); ISSN 2375-7205 (online). http://www.sciencepub.net/report. 03. doi:10.7537/marsroj180926.03

**Keywords:** Ecological Forecasting Time Scales (1965-70); A New Model of Cosmology (1970-80); Basics of Geoscope (1980-87); Basics of Monsoon Time Scales (1987-91); Astro-Climatic Numerical Periodic Tables (1991-2000); Designs of Geoscope (2000-2015); Designs of Global Monsoon Time Scales (2015-still)

## Introduction:

India is increasingly recognized as entering a high-risk "Heavy Rains & Floods Era," characterized by a 43% projected surge in extreme rainfall intensity by 2030. This shift has profound implications for the industrial landscape, moving climate resilience from a corporate social responsibility (CSR) goal to a core business survival strategy.

1. Impacts on Industries and Manufacturers

The manufacturing sector faces dual threats to assets and operational continuity.

Asset and Sales Loss: Cyclone and flood incidents typically cause a 4%–6% dip in sales and a 2%–3% drop in total assets for affected manufacturing firms. Small-scale industries (MSMEs) are disproportionately affected due to lower adaptive capacity.

Sector-Specific Vulnerabilities:

Consumer Goods: Unseasonal and heavy rains disrupt demand for durables, automobiles, and seasonal products like pumps or ice cream.

Agriculture-Allied: Over 1.58 lakh hectares of crops were damaged in early 2025, directly impacting food processing and tea industries (threatening 1 million jobs in tea alone).

Infrastructure & Power: In flood-prone regions like Himachal Pradesh, damage to power systems has recently exceeded ₹1,394 crore, leading to industrial blackouts.

Geographic Risk: Coastal industrial hubs in Chennai and Gujarat face "high to very high" risks (0.7–0.95 scale), while inland areas like Nagpur remain lower risk.

2. Allied Sectors and Services

Logistics & Supply Chain: Heavy rains cause frequent "whiplash" effects, where transport routes are severed by floods immediately following dry spells, delaying raw material delivery and finished product distribution.

Insurance & Finance: Motor insurance claims spiked by 33% during recent monsoon seasons. Global reinsurers estimate India’s property exposure at $26–29 trillion, but with insurance penetration at only 7%–10%, most industrial losses remain uninsured.

Real Estate: Urban flooding currently costs $4 billion annually, a figure projected to reach $5

billion by 2030. This necessitates a massive $2.4 trillion investment in resilient urban infrastructure by 2050.

3. "Uses" (Opportunities for Resilience)

While primarily destructive, the era is driving a new "Resilience Economy":

Water Management Tech: Industries are adopting rainwater harvesting and reviving local water bodies to mitigate "Day Zero" water shortages that often follow flood events.

Advanced Forecasting: Demand is rising for AI, satellite, and GIS-based early warning systems (EWS) to provide the 24-hour lead time necessary for industrial shutdowns and asset protection.

4. Strategic Responses for 2026 and Beyond

Industrial and government strategies are shifting from reactive to proactive:

Physical Climate Risk Assessment (PCRAF): Large firms are mainstreaming risk frameworks to assess coastal vs. inland vulnerability.

Regulatory Disclosures: The RBI 2024 Climate Risk Disclosure Framework now requires regulated entities to report their exposure to climate-related financial risks.

Structural vs. Non-Structural Measures: Strategies are moving beyond just building embankments to include "non-structural" solutions like flood-plain zoning, automated SMS alert systems, and parametric insurance that pays out based on rainfall triggers.

Urban Greening: Implementing "cool roofs" and permeable urban surfaces is projected to save up to 130,000 lives annually and boost GDP by reducing heat and flood-related productivity losses.

As our India is currently rapidly entering the throes of an era of major heavy rains and floods, so the Indian government should wake up and develop the Indian Monsoon Time Scale by computerization, monitoring the heavy rains and floods situation and make advanced strategies accordingly to use the good rainfall and save the various sectors from the coming “Heavy Rains & Floods Era”.

Therefore, experts of the aforementioned sector are waking up and continuously monitoring the changes in the weather and accordingly, taking precautions, necessary measures can be taken for the development of the sector.

**Indian Monsoon Time Scale:**

The Indian Monsoon Time Scale is a chronological sequence of events arranged in between time and climate with the help of a scale for studying past’s, present and future movements of the Indian monsoon and its relationship with rainfall and other weather problems and natural calamities. From where to wherever to take the time and weather data to analyze, the researcher can decide on his discretion according to available weather data. The Indian Monsoon Time Scale can be modeled as One-line method(full-length Scale, Assembly-line method (parts and paste scale), Concise method(monsoon season) and Computerized method.

***Method&design:***

Design: For this, I took a period of 365 horizontal days from April 1st to next year March 31st and the data of monsoonal low pressure systems, depressions and storms of 178 years from 1880 to 2058 that were formed over the Indian subcontinent region taken as the climate, on the whole comprising of a large time and climate took and framed into a square graphic scale. I designed this Indian Monsoon Time Scale in three ways i.e Basic scale, Filled scale, Analyzed scale as described below.

**Basic Scale:** The first one is basic scale, it explains the structure of the scale.

**Filled Scale:** The second one is filled by data scale, it explains how to fill and manage the scale.

**Analyzed Scale:** And the third one is filled and analyzed by data, it explains monsoon patterns of the scale.

**Method:** There are four methods in formation and process of the Indian Monsoon Time Scale. The first one is in the single form and next one is the assembly-line form, third one is the Concise form and final one is the Computerization form.

***One-line method:***

A one-line method Scale in the design of Indian Monsoon Time Scales is very useful for observation of monsoons without confusion. This can be designed on tables or walls or on paper according to one's convenience.

I prepared the Indian Monsoon Time Scale having 365 horizontal days from April 1st to next year March 31st (or January 1st to December 31st or March 21st to next year March 20th or according to the chronology of India’s time and climate) of 178 years from 1880 to 2058 or a required period, comprising of a large time and climate was taken and framed in a single and full length type square graphic scale. It can be formed on a paper, board, wall or table.

Prepare this Indian Monsoon Time Scale having 365 horizontal days from April 1st to next year March 31st (or January 1st to December 31st or March 21st to next year March 20th or according to the chronology and seasons of a country’s Time and Climate) of 178 years from 1880 to 2058 comprising

a large Time and Climate should be taken and framed in a one line and full-length type square graphic scale on a Paper or a Wall or a Table.

***Assembly-line method:***

The single and full length square graphic scale is to be long. It is not convenient to take it away, to preserve it, to take it to the demonstration or to publish it in the journals. So that it is divided into four parts easy to carry and keep and suitable for publication. I designed it into 4 parts and then pasted it into one scale.

The first part is from 1st April to July 12th.

The second part is from 13 July to October 23rd.

The third part is from 24th October to February 3rd.

And the fourth part is from the 4th February to March 31st ending.

These separate scales are pasted into one scale as described below below.

Cut along the edges of dates on the right side of the first part and paste it along the edges of the date of 13th July on the left side of the second part.

Cut along the edges of dates on the right side of the second part and paste it along the edges of the date of 24th October on the left side of the third part.

Cut along the edges of dates on the right side of the third part and paste it along the edges of the date of 4th February on the left side of the fourth part .

When pasted in this manner, we get a long full length Indian Monsoon Time Scale.

***Concised (Monsoon Season) method:***

Indian Monsoon Time Scale is too long with 365 days, 12 months, 5 seasons along with many other features. So, Indian Monsoon Time Scale (Monsoon Season) is designed for the crucial monsoon season for June, July, August and September from 1888 to till date. Carefully observe.

From 1895 to 1935, the line of path of the Indian monsoon was traveled over the months of August and September in the shape of concave direction. In this 4 month season, the line traveled just over the two months only. At that time, statistics show that less rains and droughts have occurred. Only some seasons hàd good rains.

From 1935 to 1985, the line of path of the Indian Monsoon Time Scale was traveled over all the four months of June, July. August and September in the shape of a convex direction. At that time, statistics indicate that good rains, sometimes heavy rains and floods have occurred.

From 1935 to 2010, the line of path of the Indian monsoon was traveled over the months of August and September in the shape of concave direction. In this 4 month season, the line traveled just over the two months only. At that time, statistics show that less rains and droughts have occurred. Only some seasons hàd good rains.

Now carefully observe the India Monsoon Time Scale, from 2010 the path of the Indian monsoon began to travel upwards in the direction of upper ascending convex similar as the period 1985 to 1935. As a result there are chances of good rains until 2060 in the upcoming seasons full months of June, July, August and September. By 2040, these will be full in the four month monsoon season. Heavy rains and floods are likely to occur in some seasons in some areas. No rains and droughts are less frequent.

***Computerization method:***

Besides these above three manual scales, I have prepared a computer Indian Monsoon Time Scale generated by the computer system from the year 1888 to 1983 for the period of 1st June to September 30th. It is partially computerization. Later the computerization of the Indian Monsoon Time Scale was stopped due to the lack of money. Later in 2018, I tried computerization again but stopped due to declining health.

If we are able to create a computer model scale which would be the most obvious.

**Materials&method:** The monsoon pulses in the form of low pressure systems over the Indian region have been taken as the data to the construction of this scale._For this, a lot of enormous data of low pressure systems, depressions and cyclones that formed over the Indian region were taken as the climate from many resources just like Mooley DA,Shukla J(1987); characteristics of the westward-moving summer monsoon low pressure systems over the Indian region and their relationship with the monsoon rainfall. Centre for Ocean-land Atmosphere interactions, University of Maryland, college park, MD., and information provided by the organizations such as the India Meteorological Department, Indian Institute of Tropical Meteorology, Indian Institute of Technology and information taken many other resources just like Wikipedia, The world's 7 Tropical Cyclone seasons around the world etc.

***Management:***

The monsoon pulses in the form of low pressure systems over the Indian region are taken and entered on the scale in stages by 1 for low, 2 for depression, 3 for storm, 4 for severe storm and 5 for severe storm with core of hurricane winds pertaining to the date and month of the each and every year. How the Indian monsoons have been travelling

since 1880 onwards are recorded on the Indian Monsoon Time Scale. I took the numerical/statistical method to analyze the variations in data. If we have been managing the scale in this manner continuously, we can study the past, present and future movements of the monsoon of India. Researchers have to decide what kind of data to take and how to analyze the data.

Complete investigations of the Indian Monsoon Time Scale "I.e" Results and Analysis and Study and discussion are described in the following paragraphs on a sample-by-sample basis in detail.

***Results&analysis:***

Let us know in detail below the results and analysis, study and discussion of the Indian Monsoon Time Scale. Investigations of the above Monsoon Time Scale should be carried out on the basis of the results and analysis and study and discussion of this Indian Monsoon Time Scale.

I did many comprehensive analyzes on the results of research and studies of monsoons and found out many mysteries and its relationship with the movement of the axis of the Earth around the Sun in the universe & its influences on the Earth's atmosphere. Let's study these results and analyze them briefly and in detail.

When examining the Indian Monsoon Scales, I noticed that in several passages path-ways of monsoon pulses there have been some cut-edge paths and splits passing through travelling zigzag cycles systematically in parallel and stacked next to each other in ascending and descending order clearly seen. If the thin arrows along the passages identified on the Indian Monsoon Time Scale are drawn from 1880 to the current year, then the monsoon paths appear. Many other methods can analyze the Indian Monsoon Time Scale. In my research , I have noticed that depending on the incidence of heavy rains & floods in some years and droughts & famines in other years, they happened according to the travel vel of the monsoon path. The path of monsoons when travelling over four months from June to September, good rainfall and floods occurred. And the path when travelling over last months, i.e. July or August or September, low rainfall and droughts occurred. In particular, there are two main passages. The first one is the main path or passage of the South West monsoon of the Indian monsoon and the second one is the path or passage of the North-East monsoon. The first one is on the left side over the months of June, July, August, September, and the second path on the right side over the months of October, November, December are visible in the Indian Monsoon Time Scale.

Keep track of the Indian Monsoon Time Scale carefully. When we look at the Indian Monsoon Time Scale, several paths appear. Two of these are important. The right sided second one can be called as the main path of the monsoon and the left side first one can be called as the pre-path of the main passage of the Indian monsoon. The main path appears clear and its pre-path appears unclear. Due to unavailability of data, it is not known how the pre-path of the Indian monsoon traveled before 1888. But according to the research and studies it is guessed that -

***Brief analysis:***

Keep track of the Indian Monsoon Time Scale carefully. Briefly describe the travel patterns of the monsoon-by 1888, the monsoons expanded over 3 months of June, July, August until June 1 and brought heavy rains and floods in most of the country in more years. During the 1896-1935's, falling increased over June, July until July 25th and brought low rainfall and droughts in most of the country in more years. During 1935-1990's, it was rising again and expanded over the June, July, August, September until 10th June caused h5.St6.Siains and floods in most of the country in many years. During 1990-2015s, it was again falling over June July until 25th July. From 2015, it is now rising, expanding upwards and estimated traveling over the months of June, July, August by 2040 to its peak and will be expanding all over the 4 months June, July, August and September and causing heavy rains and floods most of the country in more years around 2060.

***Detailed analysis:***

Due to unavailability of data, it is not known how the main path of the Indian monsoon traveled before 1888. But according to the studies, it is known that between 1865-1897, it traveled in the shape of a convex direction and caused good rainfall in many years. During this 4-month period of (June, July, August, September) of Indian monsoon season, the line of path of the monsoon was traveled over all these four months. As a result, there were heavy rains and floods most years.

From 1898 to 1920, the line of path of the Indian monsoon was traveled over the months of August and September in the shape of concave direction. In this 4 month monsoon season, the line traveled just over two months only. As a result, it rained only two months instead of four months monsoon season and caused low rainfall in most of the country in many years,

From 1920 to 1965, the line of path of the Indian monsoon was traveled over the months of

July, August, and September in the shape of convex direction. In this 4 month monsoon season, the line traveled over three months. As a result, it rained only three months instead of the four month monsoon season and resulted in good rainfall in most of the country for more years.

From 1965 to 2015, the passage of the Indian monsoon was traveled over the months of August to mid-August in the shape of a deep sloping direction In this 4 month monsoon season, the line traveled just over two months for a short period only. As a result, it rained only two months instead of the four month monsoon season and caused low rainfall and droughts in most of the country in many years.

From 2015, the line of path of the Indian monsoon seems likely to rise over the months of July and to June in future in the shape of upper ascending direction and will be causing heavy rains & floods in most of the country in coming years until around 2060. This is an assessment based on the study of situations from 1888.

***Deep analysis:***

As of 1888, the monsoons traveled at their peak, the pre-path monsoons on June 1 and the main-path of monsoons on July 9 and caused good rainfall in many years.

From about 1891, they traveled steeply downwards, reaching a low peak by 1918.

Between about 1910 and 1927, the Monsoons advanced in the concave direction during the months of August and September at their trough and caused low rainfall and droughts in most of the country in many years.

From about 1918, the monsoon traveled steeply upwards, reaching its peak by 1960.

Between about 1935 and 1985, the monsoons advanced in a convex direction during the months of June and July and caused good rainfall in many years.

From about 1960, the pre-path monsoons travel obliquely downstream, through July 25 and the main-path monsoon through August 18.

Around 1985-2010 during the low state, pre-path of monsoons in July and main-path of monsoons in August moved forward in concave direction and caused low rainfall and droughts in most of the country in many years.

From 2010, the monsoon is expected to move steeply upwards and reach a peak in intensity by 2040.

Around 2040-2065, the monsoons are expected to move forward in a convex direction, causing heavy rains and floods in most of the country in more years.

***Concised (Monsoon Season) Scale Analysis:***

Now carefully observe the various stages of the concised scale.

From 1895 to 1935, the line of path of the Indian monsoon was traveled over the months of August and September in the shape of concave direction. In this 4 month season, the line traveled just over the two months only. At that time, statistics show that less rains and droughts have occurred. Only some seasons hàd good rains.

From 1935 to 1985, the line of path of the Indian Monsoon Time Scale was traveled over all the four months of June, July. August and September in the shape of a convex direction. At that time, statistics indicate that good rains, sometimes heavy rains and floods have occurred.

From 1935 to 2010, the line of path of the Indian monsoon was traveled over the months of August and September in the shape of concave direction. In this 4 month season, the line traveled just over the two months only. At that time, statistics show that less rains and droughts have occurred. Only some seasons hàd good rains.

Now carefully observe the India Monsoon Time Scale, from 2010 the path of the Indian monsoon began to travel upwards in the direction of upper ascending convex similar as the period 1985 to 1935. As a result there are chances of good rains until 2060 in the upcoming seasons full months of June, July, August and September. By 2040, these will be full in the four month monsoon season. Heavy rains and floods are likely to occur in some seasons in some areas. No rains and droughts are less frequent.

***Study and Discussion:***

The results obtained as above are studied and discussed as follows.

The Indian Monsoon Time Scale reveals many other secrets of the monsoon & its relationship with rainfall & other weather problems and natural calamities. Some bands, clusters and paths of low pressure systems clearly seen in the Indian Monsoon Time Scale, it have been some cut-edge paths passing through its systematic zigzag cycles in ascending and ascending orders which causes heavy rains & floods in some years and droughts & famines in another years according to their travel. And also we can find out many more secrets of the Indian monsoon such as droughts, famines, cyclones, heavy rains, floods, onset & withdrawal of monsoon etc. by keen study of the Indian Monsoon Time Scale. The passages clearly seen in the Indian Monsoon Time Scale are sources of monsoon pulses.

The tracking date of main path & other various paths of monsoon etc., of the Indian Monsoon denotes the onset of the monsoon, monsoon pulses or low pressure systems. These observations can mean that pulses of the monsoon are repeatedly determined by the number of repeats.

Furthermore, the main passage of the line of monsoon travel from June to September and September to June are also signs to impending weather conditions of a country. For example, during 1865-1895's, the main path-way of the Indian monsoon was rising over June, July, August. During the 1896-1920's, it was falling over August, September. During 1920-1965's, it was rising again over July, August, September. During the 1965-2020s, it was falling over September. From 2020, it is now rising upwards and estimated traveling over the months of June, July, August by 2066.

(There may be a difference of 5 to 10 or more years between those periods. This is because currently it can not be estimated with certainty that the respective period will start or end in the ruling period.)

The tracking date of the main path & other various paths of the Indian Monsoon denote the onset of the monsoon, monsoon pulses or low pressure systems, storms and its consequent secondary hazards and storms etc.. And also we can find out many more secrets of the Indian monsoon such as droughts, famines, cyclones, heavy rains, floods, real images of the Indian Monsoon, and onset & withdrawals of the monsoon etc. by keen study of the Indian Monsoon Time Scale.

For example, the date of tracking ridge of path is the sign to the impending cyclone and its secondary consequent hazard floods, storm surges etc.,

Another example, the thin and thick markers on the upper border line of the Indian Monsoon Time Scale are the signs to the impending heavy rains & floods and droughts & floods. The thick marking of clusters of low pressure systems on the Indian Monsoon Time Scale is the sign to the impending heavy rains and floods and the thin marking of clusters of low pressure systems on the Indian monsoon time scale is the sign to the impending droughts and famines.

These are just some studies of the Indian monsoon. There are many more secrets in the Indian monsoon. Indian scientists should get rid of them. We can find out many more secrets of weather conditions by keen study of the Indian Monsoon Time Scale.

### *1:Historical evidences:*

Many historical texts in the scriptures such as the Bible and the Quran's also reinforce the Indian Monsoon Time Scale. For example, the text in the Genesis, chapter 41 similar to that on the Global Monsoon Time Scales it was reported that in the past centuries, the monsoons have been going up and down (Rise and Fall)in ordinary English" there comes seven years of great heavy rains and floods throughout the land of Egypt. And there shall arise after them seven years droughts and famines ". These scriptures reinforce the basic principle of Global Monsoon Time Scales.

### *2:The IITs Study and Discussion of 100 years the Indian Monsoon:*

Deficient rainfall led to the collapse of the Mansabdari system, started by Mughal emperor Akbar, in the late 17th century. Similarly, drought interspersed with violent monsoon rains sounded the death knell for the Khmer empire of south-east Asia in the 15th century. A recent study by researchers at Indian Institute of Technology, Kharagpur(IIT-KGP) has revealed that abrupt changes in the Indian monsoon strengthen during last 900 years and their linkages to socio-economic conditions in the Indian subcontinent by nil K. Gupta, Professor at the geology and geophysics, Department of IIT-KGP, highlights that decline of Indian dynasties was linked to weak monsoon and reduced food production.

Rise and fall: Several dynasties, such as the Sena in Bengal, Solanki in Gujarat in the mid-13 th century and Paramara and Yadav in the early to mid-14th century-all of which flourished during the dry phases of Indian summer monsoon suggesting role of the climate in the sociopolitical crisis, the study revealed.

The paper published in international journal PALEO 3 highlights three phases in the 900 years stretch-Medieval climate from 950 CE to 1350 CE, Little Ice Age from 1350 CE to 1800 CE and Current Warm Period and phases from 1800 CE until today. The paper highlights strong monsoon during the Medieval Climate Anomaly and Current Warm Period and phases of weak monsoon. There can be no doubting the profound impact of the abrupt shifts of rainfall on human history-a fact we need to constantly remind ourselves of in this day and age of irretrievable climate change. Abrupt shifts in the ISM precipitation has similarly impacted history in India, Prof. Gupta said.

For the study on long-term spatio-temporal variability of the ISM, a group of researchers, which also included experts from Wadia Institute of Himalayan Geology, looked at paleoclimate records using oxygen isotope proxy record from speleothems(a structure formed in a cave by

deposition of minerals from water) at the Wah Shikar cave Meghalaya.

We took samples from every half millimeter or sometimes even one-third of a mm, and we dated using uranium-thorium time series. Such time sampling of less time intervals means we were covering data at two-three years' intervals, while most research collects data at 20–30 years' intervals. We even captured the drought events of last few centuries, Prof. Gupta said. The results showed abrupt shifts in the ISM, he added.

For more recent phases of human history the study suggests that from the beginning of the 19th century, the changes in the ISM became more abrupt with a rise in atmospheric temperature that coincided with the dawn of the Industrial Revolution.

An increase in the frequency of abrupt shifts in the ISM during the last centuries, coincidental with a rise in atmospheric temperature, suggests occurrence of more climatic surprises in future consequent to future rise in the global temperature and subsequently more precipitation in the form of rain at higher altitudes." the paper said.

Prof. Gupta said that they were doing similar work extending their paleoclimate study to 6000 years ago to see the impact of climatic change on Indus Valley civilization and on population migrations.

***3:Studies of the IITM, Pune:***

Studies of the Indian Institute of Tropical Meteorology, Pune that strengthened the Indian Monsoon Time Scale. Studies of long time series of the Index of All India area-weighted mean summer monsoon rainfall anomalies during the period 1871-2017 based on IITM Homogeneous Indian Monthly Rainfall Data Set have revealed the several interesting aspects of the inter-annual and decade-scale variations in the monsoon that strengthened the Global Monsoon Time Scales.

FLOOD YEARS: During the period of 1871-2015, there were 19 major flood years:1874, 1878, 1892, 1893, 1894, 1910, 1916, 1917, 1933, 1942, 1947, 1956, 1959, 1961, 1970, 1975, 1983, 1988, 1994.

DROUGHT YEARS: And in the same period of 1871-2015, there were 26 major drought years: 1873, 1877, 1899, 1901, 1904, 1905, 1911, 1918, 1920, 1941, 1951, 1965, 1966, 1968, 1972, 1974, 1979, 1982, 1985, 1986, 1987, 2002, 2004, 2009, 2014, 2015.

Depending on the data mentioned above, it is interesting to note that there have been alternating periods extending to 3–4 decades with less and more frequent weak monsoons over India.

For example, the 44-year period 1921-64 witnessed just three drought years and good rainfall in many years. This is the reason that when looking at the Indian Monsoon Time Scale you may note that during 1920-1965's, the passage of the Indian monsoon had been rising over July, August, September in the shape of concave direction and resulting in good rainfall in more years.

During the other periods like that of 1965-87 which had as many as 10 drought years out of 23, This is the reason that when looking at the Indian Monsoon Time Scale you may note that during 1965-2004's the path of the Indian monsoon had been falling over the September in the shape of convex direction and causing low rainfall and droughts in many years.

***4:Studies by the Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, National Research Foundation, Singapore, Singapore-MIT Alliance for Research and Technology (SMART):***

A study of the Massachusetts Institute of Technology, Cambridge supported and in part by the National Science Foundation, the National Research Foundation of Singapore, and the Singapore-MIT Alliance for Research and Technology (SMART) finds that the Indian monsoon, which bring rainfall to the country each year between June and September, have strengthened since 2002. Between 1950 and 2002, they found that north central India experienced a decrease in daily rainfall during the monsoon season. To their surprise, they discovered that since 2002, precipitation in the region has revived, increasing daily rainfall. That heightened monsoon activity has reversed a 50-year drying period during which the monsoon season brought relatively little rain to northern and central India. Since 2002, the researchers have found, this drying trend has given way to a much wetter pattern, with stronger monsoons supplying much-needed rain, along with powerful, damaging floods, to the populous north central region of India.

A shift in Indian Monsoon Time Scale may explain this increase in monsoon. Consistent with the studies of the above research institutions, this is the reason that when looking at the Indian Monsoon Time Scale you may note that between 1950-2002, the path of the Indian monsoon had been falling over the July and August in the shape of convex direction and decreasing rainfall and since 2002, the Indian monsoon has been rising over July, August, September in the shape of concave direction and precipitation in the region has revived, increasing daily rainfall.

***5.Studies on the Milankovitch cycles:***

Another great source of evidence for the determination of the Indian Monsoon Time Scale is the Milankovitch scales. Earth has seasons because

its axis of rotation is tilted at an angle of 23.5 degrees relative to our orbital plane-the plane of Earth's orbit around the sun. The collective effects of changes in the Earth's rotation around its axis and revolution around the Sun such as axial tilt etc. may influence climatic patterns on the earth. When examining the Indian Monsoon Time Scale closely from 1880 to the present, there are many ups and downs in the monsoon cycles. This is the reason for the ups and downs with the monsoons is that the climate changes on the earth forms along the Earth's spin on its axial tilts around the sun. When the Indian Monsoon Time Scale is being examined it is known that there are many unknown mysteries in the Earth's spin on its axial tilts around the Sun. Astrophysicists discover the mysteries of the Earth's spin on its axial tilts around the Sun based on the Indian Monsoon Time Scale. Global researches around the world such as Milankovitch cycles etc. strengthened that the Earth's spin on its axis around the Sun is the root cause of the variations in the monsoons.

Another great source of evidence for the determination of the Indian Monsoon Time Scale is the Milankovitch scales. Milankovitch cycles are a series of periodic changes in the Earth's orbit around the Sun that affect the amount of solar radiation the Earth receives, which in turn influences climate change: These cycles are named after Serbian scientist Milutin Milankovitch, who hypothesized that they are a major driver of long-term climate change. Milankovitch cycles are believed to have caused Earth to swing between ice ages and warmer periods for millions of years. Scientists can model these cycles and compare their calculations to evidence found in geological sediments.

Milankovitch cycles are a series of periodic changes in the Earth's orbit around the Sun that impact the amount of solar radiation the Earth receives, which in turn influences climate change:

Eccentricity: The shape of the Earth's orbit around the Sun. The Earth's orbit is elliptical, but its shape varies over time. When the orbit is more elliptical, the Earth moves closer and further from the Sun, which impacts the climate.

Obliquity: The angle of the Earth's axis in relation to its orbital plane. The tilt of the Earth's axis changes over time, moving from 22.1° to 24.5° and back again over about 41,000 years. When the tilt increases, summers are warmer and winters are colder.

Precession: The direction Earth's axis of rotation points. The Earth's axis completes a full cycle of precession every about 26,000 years.

Milankovitch cycles are believed to have caused Earth to swing between ice ages and warmer periods for millions of years. Scientists can model these cycles and compare their calculations to evidence found in geological sediments.

According to the Milankovitch cycle, the angle of the Earth's axial tilt (obliquity) regarding the orbital plane (the obliquity of the ecliptic) varies between 22.1° and 24.5°, over a cycle of about 41,000 years. The current tilt is 23.44°, roughly halfway between its extreme values. Milankovitch cycles are a series of periodic changes in the Earth's orbit around the Sun that affect the amount of solar radiation the Earth receives, which in turn influences climate change.

These cyclical orbital movements, which became known as the Milankovitch cycles, cause variations of up to 25 percent in the amount of incoming insolation at Earth's mid-latitudes (the areas of our planet located between about 30 and 60 degrees north and south of the equator). Milankovitch cycles are a series of orbital changes that impact the Earth's climate over thousands to hundreds of thousands of years. These cycles are caused by variations in three factors:

Milankovitch cycles impact the Earth's climate by: Changing the distribution of solar radiation. The amount of solar radiation that reaches the Earth's surface varies seasonally and annually based on latitude. Influencing the average surface temperature. This can cause exchanges of volatiles between the atmosphere and surface reservoirs. Triggering the beginning and end of glaciation periods. Milankovitch cycles are thought to be a major driver of the Earth's long-term climate. For example, when the Earth's axis is tilted more, the seasons become more extreme, with warmer summers and colder winters. The Earth's axis is currently tilted at 23.5 degrees.

The Earth revolves around the Sun and the Sun revolves around the Milky Way. If you think closely, the reflections of the movements of the Earth and Sun "I.e" the Earth rotates (spins) on its axis once every 24 hours and revolves around (orbits) the Sun once every 365 days. The sun rotates (spins) on its axis once every ~27 days and revolves around (orbits) the center of the Milky Way once every 225–250 million years and other mysteries are clearly reflected on the Indian Monsoon Time Scale. Think carefully. Milankovitch cycles are directly related to current climate changes, they are a natural process that has shaped Earth's climate from an 85 year cycle to millions of years.

According to my research and studies, this tilt does not remain constant at 23.44°. It oscillates up and down and slowly moves to 24.5°. These oscillations of up and down will be about 85 years, according to the Indian Monsoon Time Scale. That is about a 60 years upwards journey and about 25 years downward in total oscillating once every about 85 years, the latter taking place a little further. In this every oscillation, when it's oscillating towards 22.1° that is descending order low rainfall (droughts and famines) occurs and when it's oscillating towards 24.5°, heavy rainfall (heavy and floods) occurs. Oscillating in this way, it slowly moves forward. All this can be clearly observed in the Indian Monsoon Time Scale. If this is true, then we are close to reaching 24.5°, So are there going to be more climate changes in the coming future.

## *6.Studies on the recent patterns of the heavy rains and floods worldwide:*

According to the Indian Monsoon Time Scale, it is known that there will be major global climate changes in the coming years "i.e" heavy rains, floods, and storms etc. will occur until about 2075. As mentioned above, heavy rains and floods are going to occur all over the world in the upcoming seasons. Confirming this, heavy rains and floods will occur all over the world. Examples are mentioned below.

Persian Gulf: Flash flooding in April 2024 affected Oman, the United Arab Emirates, Yemen, Bahrain, Qatar, and Saudi Arabia. Heavy rain caused nearly a year's worth of rain in some states in a single day. At least 46 people died, including 20 in Oman and 18 in Iran.

East Africa: Flooding and cyclones in 2024 affected Kenya, Tanzania, Uganda, Ethiopia, Burundi, and Somalia. As of May 17, 2025, at least 473 people died, and an estimated 1.6 million people were impacted.

West and Central Africa: As of August 15, 2025, Chad, the Democratic Republic of the Congo, and Nigeria were the most affected countries.

Brazil: Torrential rains in Rio Grande do Sul caused flooding that displaced 160,000 people and killed 100.

Southern Germany: Heavy rain caused deadly flooding in Bavaria and Baden-Württemberg, forcing thousands of people to evacuate.

Afghanistan: Flash floods in northern Afghanistan killed hundreds of people and destroyed homes and livestock.

Oman: Heavy rainfall caused flash flooding in parts of Oman, killing at least 12 people.

Uruguay: Thousands of people evacuated as a river reached record high levels in the Florida Department.

Argentina: Flood chaos in Buenos Aires after 130 mm of rain in 24 hours.

Indonesia: Deadly floods and landslides in West Sumatra after 300 mm of rain in 6 hours.

Central Europe: A weather map from Geosphere Austria shows a large band of rain across Central Europe, with Austria bracing for heavy rains and a cold front.

Poland: Four southern provinces in Poland are at the highest risk of flooding.

Nigeria: Floods in northeastern Nigeria have affected one million people, with the collapse of a major dam causing the state's worst flooding in decades.

Vietnam: Typhoon Yagi made landfall in northern Vietnam, causing landslides and floods, and killing more than a dozen people.

India: Monsoon floods have killed dozens in India, with thousands in relief camps.

Other countries: Floods and landslides affected Kyrgyzstan in April 2024, and floods affected Rwanda, Somalia, and Tanzania in April 2024. Flash floods affected Iraq in March 2024, and floods affected Kazakhstan in March 2024.

## *7.Studies on the Deserts pouring rains and turning green:*

Rains and green plants in deserts in recent times are another example for supporting the Global Monsoon Time Scales. Recently, a rare deluge left parts of the Sahara desert flooded, with dramatic visuals showing palm trees and sand dunes inundated. These were the first floods in the Sahara in half a century.

According to the Indian Monsoon Time Scale, it is known that there will be major global climate changes in the coming years "i.e" heavy rains and floods will occur until about 2075. As mentioned above, heavy rains and floods are going to occur all over the world in the upcoming seasons. As a result, multiple deserts around the world are turning green, including the Sahara Desert and the Thar Desert:

The Sahara Desert in West Africa has been turning green as a result of the climate/monsoon cycle traveling towards its peak state. In September 2024, NASA captured images of the Sahara's transformation into a verdant landscape with increased water levels and vegetation growth. The images showed that some areas of the Sahara received five times their usual monthly rainfall, and one of the desert's normally dry lakes filled with water.

A study suggests that the Thar Desert may turn green as a result of the climate/monsoon cycle traveling towards its peak state by the end of the century. The study's authors analyzed weather data from South Asia over the past 50 years and predicted future changes under various greenhouse gas scenarios. The study's results indicate that the Indian monsoon is expanding westward, which could lead to significant agricultural and socio-economic changes in the region.

The arid landscape of the Saudi desert is turning green as a result of the climate/monsoon cycle traveling towards its peak state.

Scotland's deserts are turning green as a result of the climate/monsoon cycle traveling towards its peak state

China's deserts are turning green as a result of the climate/monsoon cycle traveling towards its peak state.

The UAE deserts, including parts of Dubai, have become greener due to increased rainfall in recent years. This has led to more vegetation, changing some areas from desert to shrubland."

In this way, the reason why the deserts become green is that the monsoon line is traveling to a higher position. In such situations, it is very important to study the travel patterns of these climates and monsoons. So scientists can set up the Indian Monsoon Time Scale and sense the upcoming climate changes in advance.

***8:Studies on the presence of Indian monsoon advancing towards from the Bay of Bengal to the Arabian sea and from the September to June during journey of Indian monsoon season in recent decades:***

Keep track of the Indian Monsoon Time Scale carefully. From 2000, it is going to travel upwards in the shape of a convex direction. According to it, it is known that there will be major global climate changes in the coming years "i.e" heavy rains, floods, and storms etc. will occur until about 2075. Ensuring this journey of monsoons in the Global Monsoon Time Scales it is known in the studies of the researchers is that the sea surface temperatures (SSTs) in the Arabian Sea that lead to cyclogenesis have increased by 1.2 -- 1.4 °C in recent decades. These studies provide great evidence for the determination of monsoon time scales. Sea surface temperatures (SSTs) leading to cyclogenesis in the Arabian Sea are 1.2 -- 1.4 °C higher in recent decades, compared to SSTs four decades ago. The intensity of cyclones has increased in the Arabian Sea by 20–40%. During the past four decades, the maximum intensity of cyclones has increased by 40% (from 100 km/hr to 140 km/hr), in the Arabian Sea, during the pre-monsoon season (April–May). The Arabian Sea during the post-monsoon season (October–December) has witnessed a 20% increase in the intensity (from 100 km/hr to 120 km/hr). As a result, the total energy used up by a tropical cyclone during its lifetime (known as the accumulated cyclone energy) has also gone up. The changes in the Bay of Bengal are not significantly large. Lifetime maximum intensity of cyclones (knots) and accumulated cyclone energy (knots2) during the period 1980–1999 and 2000–2019 in the Arabian Sea and the Bay of Bengal basin during the pre-monsoon (April–May) and post-monsoon (October–December) seasons. The data shows that the intensity of cyclones in the Arabian Sea increased by 20% (post-monsoon) to 40% (pre-monsoon). The north Indian Ocean is rapidly warming and has contributed to more than a quarter of the total increase in the ocean heat content globally in the past two decades. In a global warming scenario, an increase in ocean temperatures at a faster rate in the Arabian Sea as compared to the Bay of Bengal is one of the major thermodynamic parameters due to which models are projecting an increase in the frequency of the cyclones in the Arabian Sea. All the studies, described above, determine Indian Monsoon Time Scale.

***Future:***

As discussed above, the convex period of pre-path which traveled between 1918-1981 will be traveled between 2010-2060 and the convex period of the main-path which traveled between 1926-1981 will be traveled between 2020-2075. As a result, it is known that there will be major global climate changes and natural calamities in the coming years "i.e" heavy rains, floods will occur until about 2075. So, there is a possibility of heavy rains and floods and rivers overflowing in India in the coming days.

***Scientific theorem:***

The cause is unknown. But the year-to-year changes of movement of the earth rotates on its axis, inclined at 23 1⁄2 degrees from vertical to its path and revolves around the sun in accordance with the Milankovitch cycles, does play a significant role in the formation of the monsoons, including the Indian monsoon and stimulates the climate changes and natural calamities on the Earth.

The intertropical convergence zone at the equator follows the movement of the sun and shifts north of the equator merges with the heat low-pressure zone created by the rising heat of the subcontinent due to direct and converging rays of the summer sun on the Indian Sub-Continent and develops into the Indian

monsoon trough and maintain Indian monsoon circulation.

***Conclusion*:**

I proposed and designed the Indian Monsoon Time Scale for unraveling the mysteries of the Indian monsoon; studying the dynamics and mechanism of the Indian monsoon, and exercising the benefits to the people in the Indian monsoon region. We can make many more modifications, thus bringing many more developments in the Indian Monsoon Time Scale, and it should be computerized for accurate predictions.

Here is an important point to be grasped by the world's scientists. That is, according to the researches and studies on the Indian Monsoon Time Scale, it is come to known that there will be climate changes and natural calamities in the coming years "i.e" heavy rains, floods and other catastrophic conditions will occur until about the 2075 and then, there will be droughts, famines and other catastrophic conditions until about the 2150. Through the establishment of the Indian Monsoon Time Scale, we can know the future consequences of climate changes and natural calamities in the Indian subcontinent region. Therefore, prevention and mitigation plans can be made accordingly. So, I call on the world scientists to design and establish the Indian Monsoon Time Scale, by following the Basics of Monsoon Time Scales, based on the Indian Monsoon Time Scale which is successfully proved out in practice as outlined above. There we can predict what is going to happen in the coming years.

***Acknowledgements*:**

In this research, many consultations were made with professors and scientists for their valuable suggestions and advice. The India Meteorological Department, Indian Institute of Tropical Meteorology and Indian Institute of Science etc. provided a lot of valuable information and data to this research and in making these Basics of Monsoon Time Scales including the Indian Monsoon Time Scale. There was also some information taken from Wikipedia. And my sincere thanks to the Marsaland Press and Dr. Hongbao Ma, Professor and the Editor-in-Chief of Marsland Press for their invaluable support in bringing my research and studies into light. I am grateful and sincere thanks to all of them..

***India is now entering the "Heavy Rains & Floods Era ", What is going to happen in the coming years and decades:***

Here is a critical point to bring to the notice of governments, water management boards, scientists, irrigation engineers, officers, farmers, and people to be aware of one thing. India is now rapidly entering the "Heavy Rains & Floods Era." This "Heavy Rains & Floods Era" is now rising, and peaked around 2045 and then began to subside by 2060. Because of this, India is going to be hit by heavy rains and floods in the coming years. As a result of India entering into the "Heavy Rains & Floods Era," rivers, reservoirs, lakes, dams, and barrages in India will be full of water in the coming years. A growing trend of "monsoon clustering" is occurring, where a vast majority of seasonal rain falls within a few days, leading to immediate flash floods. Groundwater will be replenished. Storms will occur. Sea levels along India's coast are rising, and major cities like Mumbai, Kolkata, and Chennai are at extreme risk, and millions of Indians could be at risk from rising sea levels. Indian cities currently lack proper stormwater drainage, a deficit that will compound flood damages as rainfall intensifies. Rising temperatures are causing rapid glacial retreat and an increase in glacial lake area, significantly raising the risk of catastrophic Glacial Lake Outburst Floods (GLOFs) for downstream communities. In some cases, heavy rains and floods are accompanied by cloudbursts, thunderstorms, hailstorms, and other catastrophic effects. There is a possibility of abundant water resources for the next 35 years. And at the same time, low-lying areas are flooded, causing loss of life and property. However, this does not mean that heavy rains and floods occur in all years. There are more heavy rains and floods years and fewer drought and famines years.

***What will the conditions be like in India after the "Heavy Rains &Floods Era "***

Around 2060, "The Droughts & Floods Era" began in India, and by 2100 this century, several droughts and famines will occur in India. However, this does not mean that droughts and famines occur in all years. There are more droughts and famines years and fewer heavy rains and floods years.

***The importance of establishing the Indian Monsoon Time Scale and its significance in studying weather patterns and natural disasters in India***

So, it would be a good idea for all the Indian monsoon climate and monsoon-related and monsoon-affected ministries, departments, sectors, schemes, and everyone in India to keep an eye on the Indian Monsoon Time Scale and constantly monitor the situation.

The India Monsoon Time Scale is a great invention, but I don't understand why it has been neglected and rejected by India. It can unravel the mysteries of India's monsoons along with the planetary mysteries

of the Earth-Sun rotation cycle and its associated effects on the Earth's monsoonal climate. Indian scientists developed this and recognize me as the inventor of the Indian Monsoon Time Scale

Establishing the Indian Monsoon Time Scale (IMTS) is vital for creating a chronological framework that tracks the complex, seasonal reversal of winds and its associated weather events. By mapping these patterns on a precise scale (e.g., 365 days from March to March), researchers can analyze historical data to predict future movements and mitigate the impacts of natural disasters.

***Indian Monsoon Time Scale…A Great invention that India has neglected:***

I am an unfortunate Indian scientist with a vision to save India from monsoon climate changes and natural calamities. Our country did not support and provide research opportunities to me. I built a small lab with available resources and conducted research and studies on the Indian monsoon. After much research and studies, I invented the Indian Monsoon Time Scale in 1991. After the introduction of the Indian Monsoon Time Scale, it is known that India is entering an era of great heavy rains and floods. In 1991, I submitted a research report to the Hon'ble Prime Minister of India through Sri G.M.C. Balayogi, Member of Parliament (Lok Sabha) on the importance and necessity of establishing the Indian Monsoon Time Scale for studying the Indian monsoon. Sri G.M.C. Balayogi recommended the Indian Monsoon Time Scale to the India Meteorological Department for implementation in the services of the people. In 1994, The Cabinet Secretariat of India also recommended this Indian Monsoon Time Scale proposal to the Ministry of Science & Technology, Govt of India for further research and implementation. In 1996, many consultations were made with the Parliament House, President of India and other VVIPS for further research and development of the Indian Monsoon Time Scale. In 2005, consultations were made with the India Meteorological Department about the Indian Monsoon Time Scale for further research and development in the services of the people. In 2009, The Secretary, Minister of Science and Technology also recommended the Indian Monsoon Time Scale to the Indian Institute of Tropical Meteorology for further research and development. In 2008, Dr.T.Subbarami Reddy, Hon'ble Union Minister of State for India made a recommendation to the India Meteorological Department for further research and development of the Indian Monsoon Time Scale in the services of welfare of the people. In 2008, I sent a representation to the Government of India , India Meteorological Department about the correspondence for further research and development of the Indian Monsoon Time Scale. In 2009, I made a representation to the Government of India , India Meteorological Department about the correspondence for further research and development of the Indian Monsoon Time Scales. In 2009, the Secretary, Minister of Science and Technology sent a letter to the Indian Institute of Tropical Meteorology for further research and development of the Indian Monsoon Time Scale. In 2010, a representation was sent to the India Meteorological Department about the correspondence for further research and development of the Indian Monsoon Time Scale. Despite much pleading, the Indian Monsoon Time Scale was neglected and pushed into the dark, unable to be recognized.

***A comprehensive analysis on the beneficial and detrimental interaction between India's various sectors, schemes, and plans, and the Indian Monsoon Time Scale:***

In the coming years, increased heavy rains and floods in India will have significant detrimental impacts across various sectors, and beneficial interactions will also occur, especially concerning water replenishment. The interaction with existing government schemes and plans with severe implications for the economy, infrastructure, and human life highlights the urgent need for enhanced climate resilience and adaptive strategies..

Beneficial Interactions: While the negative impacts are substantial, heavy rains and floods do offer positive ecological and agricultural effects when they occur within seasonal norms or in managed scenarios:

The positive impacts are specific and often incidental to the main event, but significant in the context of India's water needs.

*Surface Water Resources Rejuvenation: The most significant benefit is the recharging of groundwater tables and replenishment of rivers, lakes, and reservoirs, which are crucial for irrigation and drinking water supplies, especially after a drought year. Government programs under the National Water Mission aim to increase water use efficiency and promote traditional conservation methods to harness these benefits effectively.

*Groundwater Recharge: Floodwaters percolate into the ground, replenishing underground aquifers, which are a critical source for drinking water and agriculture, especially during dry periods.

*Soil Enrichment: Floods deposit nutrient-rich silt and sediment on floodplains, naturally fertilizing the

soil and boosting agricultural productivity in the long term.
*Ecosystem Support: Seasonal flooding helps maintain the balance of river ecosystems, which is vital for fish, wildlife, and waterfowl biodiversity.
Interaction with Schemes and Plans Beneficial Interactions
*India's strategies, such as the National Action Plan on Climate Change (NAPCC), outline missions to adapt and mitigate these impacts.
*Disaster Management Plans: The National Disaster Management Authority (NDMA) and the Central Water Commission (CWC) work on flood forecasting and early warning systems, collaborating with entities like Google to provide inundation alerts.
*Climate-Resilient Agriculture: The National Mission for Sustainable Agriculture promotes practices like crop diversification and improved water management to enhance resilience.
*Infrastructure Resilience: Plans for urban development encourage sustainable practices and improved early warning systems to adapt infrastructure to extreme weather events.
*Challenges: Despite these plans, implementation has faced challenges, including underfunding and a lack of effective enforcement of measures like floodplain zoning, which highlights the need for more robust, integrated, and well-funded strategies in the future.
Detrimental Interactions
The increasing intensity and erratic nature of these events mean the detrimental effects now largely outweigh the benefits, causing widespread disruption and damage:
*Agriculture
Agriculture and Food Security: This sector, which employs nearly half the population, is highly vulnerable. The agricultural sector is the most severely affected, with annual losses in the thousands of crores of rupees.
*Crop Damage and Failure: Waterlogging, soil erosion, and nutrient loss lead to significant crop damage and failure, particularly in the Kharif and Rabi seasons.
*Food Security and Prices: Reduced agricultural output can lead to food shortages and increased prices for consumers, impacting national food security.
*Farmer Income Loss: Farmers experience severe financial setbacks, with potential income reductions of up to 80% in affected regions.
*Economy and Infrastructure
Urban Flooding: Impermeable surfaces and inadequate drainage systems lead to severe urban flooding, disrupting daily life and causing massive productivity losses in economic hubs like Bengaluru and Chennai.
Human Health and Society:
Floods inflict massive economic losses, disrupting growth and straining public finances.
*Infrastructure Damage: Roads, bridges, railways, power stations, and communication networks suffer extensive damage, requiring costly and time-consuming repairs.
*Infrastructure and Urban Development: Rapid, often unregulated, urbanization in floodplains exacerbates the impact of heavy rains.
*Livelihood Loss: Small and marginal farmers, who are typically dependent on rain-fed agriculture, face severe income loss, increased debt, and food insecurity. Schemes like the Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana (PMFBY) provide some insurance, but experts note the need for a complete revamp to meet the scale of the challenge.
*Crop Damage & Yield Reduction: Excessive and unseasonal rains cause waterlogging, soil erosion, and crop destruction (e.g., paddy, wheat, sugarcane), leading to significant financial losses for farmers.
*Economic Slowdown: The destruction of businesses, supply chain disruptions, and the diversion of funds from development to relief efforts can significantly reduce the GDP growth of affected states.
Reconstruction Boom (Short-term): In the immediate aftermath, there is often a short-term economic boom in the construction sector due to rebuilding efforts, which can lead to increased wages and credit flow for housing repairs.
Health and Society
*Displacement and Mental Health: Floods displace millions of people, particularly the urban poor in slums, leading to long-term challenges in finding adequate shelter and a rise in mental health issues like PTSD.
*Loss of Life and Displacement: Floods are the leading cause of natural disaster-related deaths in India, also causing mass displacement and a subsequent humanitarian crisis.
*Health Risks: Contamination of water sources with sewage and chemicals leads to outbreaks of waterborne diseases like cholera, typhoid, and diarrhea, as well as skin infections. Contamination of water sources leads to an increased risk of waterborne diseases (cholera, typhoid, diarrhea). The National Action Plan for Climate Change and

Human Health aims to address these climate-sensitive illnesses.
*Psychological Trauma: The loss of loved ones, property, and livelihoods causes significant emotional and psychological distress for affected communities.
*Physical Damage: Repeated damage to roads, railways, bridges, power grids, and communication networks requires costly repairs and slows down industrial output and trade.
*Habitat Destruction: The natural environment suffers from soil erosion, sedimentation, and pollution from contaminated floodwaters, which destroy wildlife habitats.
*Water Contamination: The influx of pollutants can disrupt delicate aquatic ecosystems and make water sources unsafe for drinking.
*Food Price Inflation: Crop losses disrupt supply chains, causing spikes in food prices (e.g., onions, tomatoes), which contributes to inflation and impacts the purchasing power of low-income households.
In conclusion, while water replenishment is a natural benefit of the monsoon, the increased severity and frequency of flooding driven by climate change are overwhelmingly negative, necessitating urgent investment in climate-resilient infrastructure, early warning systems, and integrated flood management

***Request to the Indian science enthusiasts & experimenters:***

Among the inventions and discoveries I have found, the Indian Monsoon Time Scales, Indian Geoscope systems and Doctrines of Cosmology are important and favorite to me. I am making this appeal to the Indian science enthusiasts and experimenters that kindly make further research and development on the Indian Monsoon Time Scale use in the services of our country. I designed the Indian Monsoon Time Scales in a manual with insufficient data. If we create a computationally accurate Indian Monsoon Time Scale with complete data of low pressure systems, depressions, cyclones, and others from 1880 to the present, a highly accurate Indian Monsoon Time Scale will be developed, and it will unravel the mysteries of the Indian monsoon system and its related weather conditions and natural calamities in advance. Accordingly, based on that, we should formulate effective plans on the issues of the agriculture, irrigation, etc. sectors and implement them for the service of people
Everyone can find out the Indian Monsoon Time Scale in all social networking websites and search engines or can obtain it by sending your email to me. I will send them a model copy of the Indian Monsoon Time Scale along with the valuable information I have. These findings are very helpful for research institutions, universities, IIT's, IIS', and also it can be very helpful for Ph.D students, Postdocs, professors, seniors, scientists and science enthusiasts and experimenters who want to innovate numerous issues related to the Indian monsoon system.
Apart from this, the Indian Monsoon Time Scale can also be designed by metrological regions, subdivisions and states for Four Main Regions Northwest India, Central India, South Peninsula, North & North East India (or East & Northeast India); 36 Meteorological Subdivisions, which are further grouped into four main geographical regions for broad analysis: Northwest India, Central India, South Peninsula, and North & North East India (or East & Northeast India); states, groups of states, or even large states divided into east/west parts.
This will be useful for analyzing the Indian monsoon patterns on Meteorological region, Sub divisions and states-wise basis. For example, those who want to design a Monsoon Time Scales for their region or state' Monsoon Time Scale like South-Peninsular Monsoon Time Scale and conduct weather predictions have trouble in making the South-Peninsular Monsoon Time Scale, kindly contact me at my email id gangadhar19582058@gmail.com and take my suggestions and assistance. I will send you complete details of the Monsoon time scales. Further if you want, I will create a manual Monsoon Time Scale and send the same to you for study and research. However for this, data of list of monsoon pulses in the form of monsoonal low pressure systems, depressions and storms formed over their monsoon region or country last 100 and above years since 1880 as cited in the Reference-1 (i.e Mooley DA,Shukla J(1987);Characteristics of the west ward-moving summer monsoon low pressure systems over the Indian region and their relationship with the monsoon rainfall. centre for ocean-land atmospheric interactions, university of Maryland, college park, MD.,). I will make and send it to you. So, researchers send Monsoon data of their region, state or country, I will make and send Monsoon Time Scales for their region, state or country. These monsoon time scales are very helpful for research institutions, universities, researchers and also these can be very helpful for Ph.D students, Postdocs, professors, seniors, scientists and science enthusiasts who want to conduct researches and studies on climate changes there. Because, through these Monsoon Time Scales it is known in advance what kind of climate changes and natural calamities

have occurred in your region, sub-division, state or country in the past 100 years and what kind of climate changes are going to happen in the coming 100 years.

***Brief author-bio:***

I am a poor and helpless science enthusiast and experimenter with an ambition to serve the world's people through scientific research and studies. I approached several research institutions and government authorities, explained my ideas and doctrines, and begged for research opportunities. But, governments and research organizations did not support my research and studies, and provide opportunities, moreover pushed me out the gate when asked to provide research opportunities. And some people listened to my ideas and doctrine and ridiculed them, while others attacked me. After being rejected by governments and research institutions, I built a small lab in my house and conducted research and studies on the Earth's sciences and conducted around 10000 experiments and research studies, published more than 5000 contributions, introduced around 1000 doctrines and ideas, designed more than 500 geoscope systems, monsoons time scales, cosmological doctrines and made 100 key inventions and discoveries in many fields including monsoons climatology, geophysical sciences and cosmology etc.

I have introduced numerous unique ideas, doctrines, inventions and discoveries just like Macro-cosmos, Meso-cosmos, Micro-cosmos, Macrocosm, Microcosm, Macro-universes, Micro-universes, Geo-universe, Atomic-universe, Photon-universe, Human-like worlds in the Atoms, Earth-based Artificial rains, Artificial storms, Artificial underground waters, Inventing life, Creating Superhumans, Restoring humans of the past, Future Travel, Past Travels, Creating Earth-2, Connecting inner-atomic-worlds, Connecting outer-geo-worlds, Biometeorological-based weather forecasting, Geoscope systems, Monsoons Time Scales, Astrometeorological-based Nature Cyclic Pattern Tables and so many other numerous unique futuristic ideas and doctrines that conquer the creation and try unsuccessfully to fulfill them due to lack of support and opportunities. But I can say with confidence that scientists will fulfill them someday in the future, as all these have scientific possibilities. I request world scientists to do research and studies in that direction and conquer the creation.

Besides these, I have done various other services and play active role in many fields science popularization programs, modern scientific ideas of hierarchical and general taking an active part in issues such as literacy programs, remedial programs, rationalize programs etc. that concerned the greater good of the community associated with many organizations like Peoples Action For Rural Awakening, Ravulapalem etc.

I approached several research institutions and government authorities, explained my ideas & doctrines and research & studies, and begged for research opportunities. But, nobody did not support my research and studies, and provide opportunities, moreover pushed me out the gate when asked to provide research opportunities. Some people listened to my ideas and doctrine and ridiculed them, while others attacked me. At last, I built a small laboratory in my house on my own without the support of the governments and research organizations and conducted research and studies with available resources and mathematical instruments, drawings, designs, home-made apparatus, scrap reference books on the Earth's sciences and tried to realize and fulfill the ideas and doctrines, research and studies, I introduced. At the same time, again and again, I contacted governments, politicians, research organizations and institutes and requested for research opportunities. No one helped me in this endeavor right. I could not get government support and opportunities. Moreover I was insulted by race, humiliated by researchers and pushed out to the gate many times when I met and asked for research opportunities due to my poverty and untouchability. At last, nevertheless, I myself made both successful and unsuccessful attempts to implement, realize and fulfill the ideas and doctrines, research and studies, I introduced.

Among them, Biometeorological-based weather forecasting systems(1965-70) for studying the inextricable relationship between living things and natural disasters; Doctrines of my Cosmology (1970-80) for breaking the mysteries of the cosmos; Basics of Geoscope systems(1980-87) for unlocking the geophysical mysteries and creating innovative missions; Basics of Monsoon Time Scales (1987-91) for studying and predicting climate changes and natural calamities; Astrometeorological-based Nature Cyclic Pattern Tables (1991-2000) for studying the inextricable relationships between the planetary movements in the space and climate changes on the earth; Designs of Geoscope systems(2000-2015) for all world seismic zones; Designs of Global Monsoon Time Scales (2015-still) for all world countries including all global, regional and local monsoon systems etc. were successfully completed and proved out in practice. While remaining others as mentioned above such as

Creating artificial rains and floods based on the Earth's geomagnetic field and pouring rains in the rain-fed irrigation areas; Creating artificial cyclones based on the Earth's geomagnetic field pouring heavy rains and floods over the reservoirs and dams; Creating artificial underground waters based on the Earth's geomagnetic field and raise groundwaters in rain-fed and drought areas and many more futuristic ideas and doctrines that can be accomplished through some scientific methodologies through some clues and ideas that it is possible to succeed were not fulfilled due to lack of support and opportunities.

All numerous unique ideas and doctrines that I introduced were published in the name of Irlapatism-Irlapati Theory of Universe in 1977 by supporters and were incorporated in this book and widely discussed. The numerous unique ideas and doctrines I proposed, such as atoms photons having an internal structure exactly similar to our universe, there being human worlds on the Neutrons, the existence of God, evolution theory, etc. drew the ire of superstitious fanatics and fellow scientists, subsequently got into violent altercations. As a result, my lab was destroyed and burned. I reported these repressions to The Revenue Divisional Officer. Amalapuram in July 1977. The Revenue Divisional Officer conducted an inquiry about this matter. While returning from the inquiry, I was attacked by a mob, and they took me to the village Chavadi, Ryali, where fundamentalists and superstitious people were met and I was tied to a pillar and beaten up. Followed by altercations about my ideas and doctrines in the book, they have beaten and forced me to put signatures on some prepared documents, and an offense falsely framed and foisted against me. After many tortures, I was sent to the Taluk Magistrate, Kothapeta. There the casteists and sectarians colluded with the Taluk Magistrate and succeeded me in sentencing. The Taluk Magistrate declared me as a “Dangerous boy and up to anything” and issued a sentence by an order to punish and handed over to the Police Station, Ravulapalem. I was arrested on July 21, 1977. A case was registered against me, and I was kept on remand in Sub-jail. I handcuffed and led through streets during the inquiries and court trials/hearings, and was imprisoned. The trials were done from April 2, 1979, to November 20, 1979. After many trials, The Hon’ble Additional Judicial First Class Magistrate Court found me not guilty and acquitted me on November 27, 1979.

However, I sacrificed a lot of effort along with much research and studies and made many inventions and discoveries. I didn't get government support and opportunities, recognition and respect. Political recommendations and official support, cash and caste, region and religion may play a key role in giving support and opportunities, awards and rewards, respect and recognition to depressed communities. But I have none of them. My ideas and doctrines were subjected to the wrath of racists, casteists and fanatics as well as fellow scientists and resulted into oppression and ignored and darkened. Moreover, the ideas and doctrines I introduced angered the scientists, religious fundamentalists and superstitious and upper casteists and I was attacked and taunted by religious fundamentalists for the ideas and doctrines I introduced. My lab was invaded and other valuable research notes, papers along with the Irlapatisam books were burned.. Furthermore, I was tied to a pole and beaten. Illegal cases were framed and foisted against me, and I was imprisoned. I faced trials, handcuffed and led through streets, during police inquiries and court trials/hearings. I am a victim of casteism and untouchability, discrimination and negligence and conspiracies and prosecutions. I am a victim of casteism and untouchability, discrimination and negligence, conspiracies and persecutions.

***Appeal to the world scientists:***

When times goes on, old age and health issues surround me, I am now making my life's last journey to the worlds of no return in disregard and despair, poverty and illness with severe bronchial asthma, reduced LV compliances, serious ventricular premature complexes and their associated issues. My heart beats irregularly; breathing becomes difficult, and it's painful. Illness is weakening my health; my mind slowing down, and losses of balance and forgetfulness are coming. I am living by continuing the treatment solely with medication. It is not known how long I will live and when he will die. But I know that my time is near, and I will die suddenly without knowing the world's scientists.

Under the aforementioned circumstances, I am now making this appeal to the world scientists that if world scientists have invented any technology in the future that recreates humans of the past, Kindly remember and recreate me along with the scientists who sacrificed their lives for the advancement of science to share your successes you have achieved and rejoice with you and also to complete my uncompleted goals ..... . ..... Wish me goodbye..

GANGADHARA RAO IRLAPATI

**Corresponding Author:**
Gangadhara Rao I rlapati
H.No.5-30-4/1,

Saibabanagar, Jeedimetla
Hyderabad, Telangana-500055, India
E-mail: gangadhar19582058@gmail.com
WhatsApp/Google pay/Phonepe: 91 630 557 1833

**References(sub):**

1.Mooley DA, Shukla J(1987); Characteristics of the westward-moving summer monsoon low pressure systems over the Indian region and their relationship with the monsoon rainfall. Centre for ocean-land atmosphere interactions, university of Maryland, College park, MD.
2.All India monthly and seasonal rainfall series, 18711993, B.Parthasarathy, A.A.Munot, D.R.Kothawale, Theoretical and applied climatology, 1994, Springer.
3.Wiki: https://en.wikipedia.org
5. The world's 7 Tropical Cyclone seasons around the world.
6.Wiki:Indian monsoon (n.d.). Retrieved from http//en.wikipedia.org/wiki/.com/wiki/Indian_Monsoon_Current..
7.Indian monsoon (n.d.). Retrieved from http//www.britanica.com/science/Indian_Monsoon
8.Indian monsoon has strengthened over the past 15 years (n.d.). Retrieved from http//news.mit.edu- Jennifer chu-mit net news
9.Interannual variations of Indian summer monsoon (n.d.). Retrieved from http//tropmet.res.in/

**References(His):**

1.Cover page of the book Irlapatism,-Irlapati Theory of Universe was published on 1st july,1977 by the supporters.
2.Report to the Revenue Divisional Officer. Amalapuram on 6-7-1977 about persecutions and torments of the fanatic people.
3.Orders of the Taluk Magistrate, kothapeta A-2-5873/77 Dt. 21-07-77 Taluk Office, Kothapeta declared him as a dangerous boy and up to anything and issued sentence to punish him and handed over to the police station, Ravulapalem.
4.Arrested by the police on July 21, 1977. A case was registered C.No.53/77 and he was remanded.
5.The Judgment of the Hon'ble Additional Judicial First Class Magistrate Court, Kothapeta C.C.No. 13/79 in which he was found not guilty and acquitted on November 27,1979.
6.Calendar and Judgment C.C.No. 13/79 of the Court of the Judicial Magistrate of the 1 Class,Kothapeta.
7.Aithabathula Jogeswara Venkata Buchi Maheswara Rao, Member of Parliament (Loksabha), Amalapuram letter dt:08/12/1987. In 1987, Sri A.J.V.B.M. Rao Hon'ble Member of Parliament recommended the Geoscope proposals to Sri K.R.Narayanan, Union Minister of Science& Technology, New Delhi. (became the then President of India) for further research and development in the services country.
8.In 1988, Sri K.R.Narayanan recommended the Geoscope project proposals to the Council of Scientific & Industrial Research in the capacity of Vice-President, Council of Scientific & Industrial Research for further research and implementation.
9.In 1989, As per the directions of the Council of Scientific & Industrial Research, a detailed report on the Geoscope project was submitted to the National Geophysical Research Institute for further research and implementation.
10.In 1989, The Hon'ble High-Court of Andhra Pradesh was also issued orders to the Government of India, Council of Scientific & Industrial Research, New Delhi, National Geophysical Research Institute, Hyderabad for provision of research facilities to carry out scientific investigations on the Geoscope Project Proposals. When I met the N.G.R.I, they were insulted, refused to provide research facilities and pushed out to the gate.
11.G.S.Rao, MLA letter dt:1988.
12.N.T. Rama Rao, Chief Minister of Andhra Pradesh, letter dt:30/01/1989.
13.Order, Hon'ble High Court of Andhra Pradesh W.P. No.12355/1989, dt:06/09/1989.
14.Supreme Court Legal Services Committee dt:02/01/2006.
15.India Meteorological Department, letter No.S-01416/ prediction dt:11/12/200
16. Letter No. NA-153 Date. October 21,1991 of the Shri G.M.C. Balayogi Member of Parliament to the India Meteorological Department for further research and development of the Global Monsoon Time Scales/ Indian Monsoon Time Scale in the services of welfare of the people
17. D.O. No. NMRF/SKM/30/94 Dated; 17-08-1994 of the Government of India , Minitry of Science & Technology, Department of Science & Technology, New Delhi Cabinet Secretary correspondences about further research and development of the Global Monsoon Time Scales/ Indian Monsoon Time Scale in the services of welfare of the people.
18. Letter No. NA-153 Dated; 28-11-1996 of the Government of India , India Meteorological Department about the correspondence with the Parliament, President of India and other VVIP's of India pertaining to further research and development of the Global Monsoon Time Scales/ Indian

Monsoon Time Scale in the services of welfare of the people.

19Letter No. NA-49106/537 Dated; 25-07-2005 of the Government of India , India Meteorological Department about the correspondence about further research and development of the Global Monsoon Time Scales/ Indian Monsoon Time Scale in the services of welfare of the people.

20. Letter D.O.No. 209/MOS(M)/PS/2008 Date. October 21,1991 of the Shri Dr.T.Subbarami Reddy Hon'ble Union Minister of State for India to the India Meteorological Department for further research and development of the Global Monsoon Time Scales/ Indian Monsoon Time Scale in the services of welfare of the people

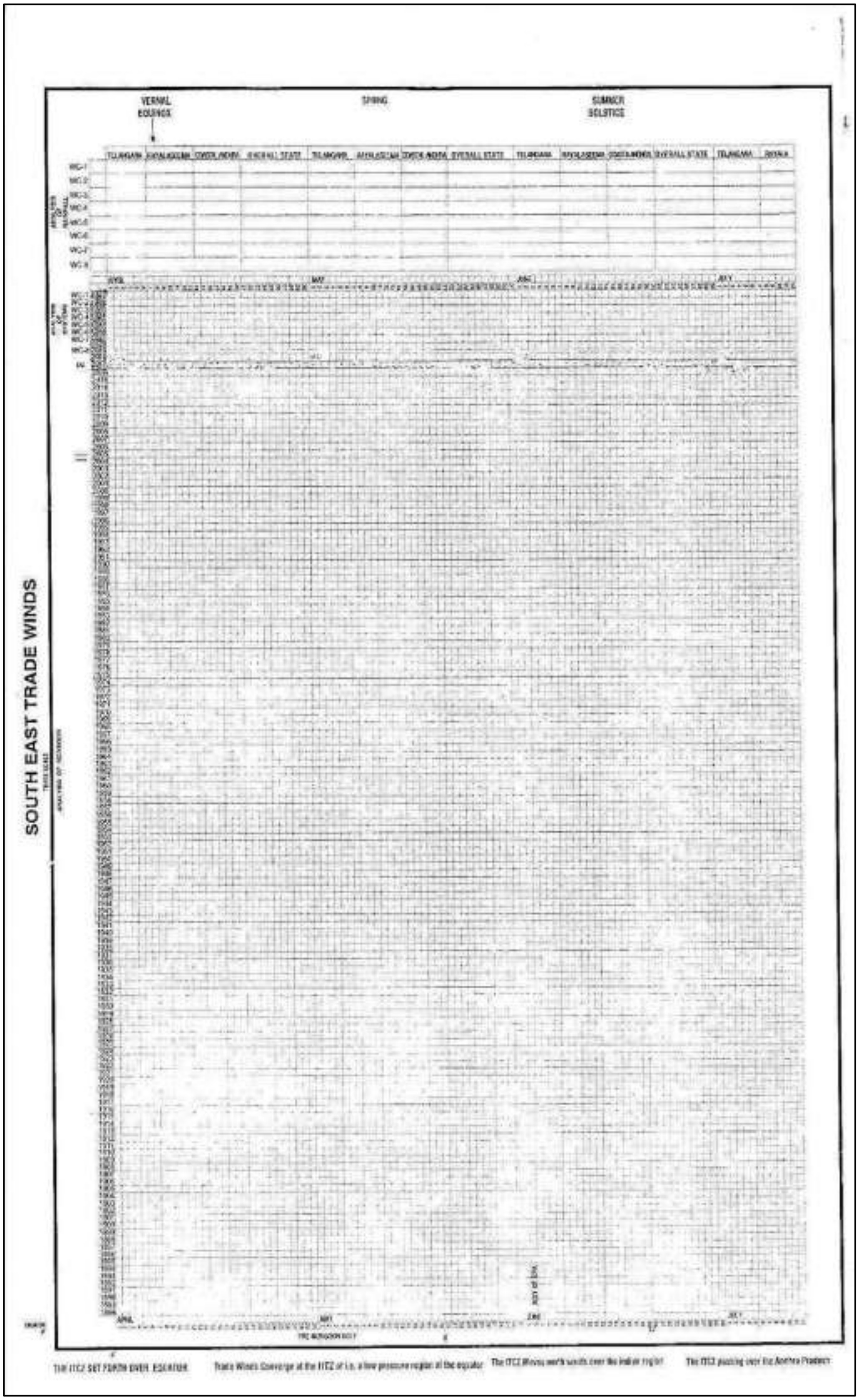
21. Letter No. GT-021(MISC)/6675 Dt: 13-08-2008 NA-49106/537 of the Government of India , India Meteorological Department about the correspondence for further research and development.

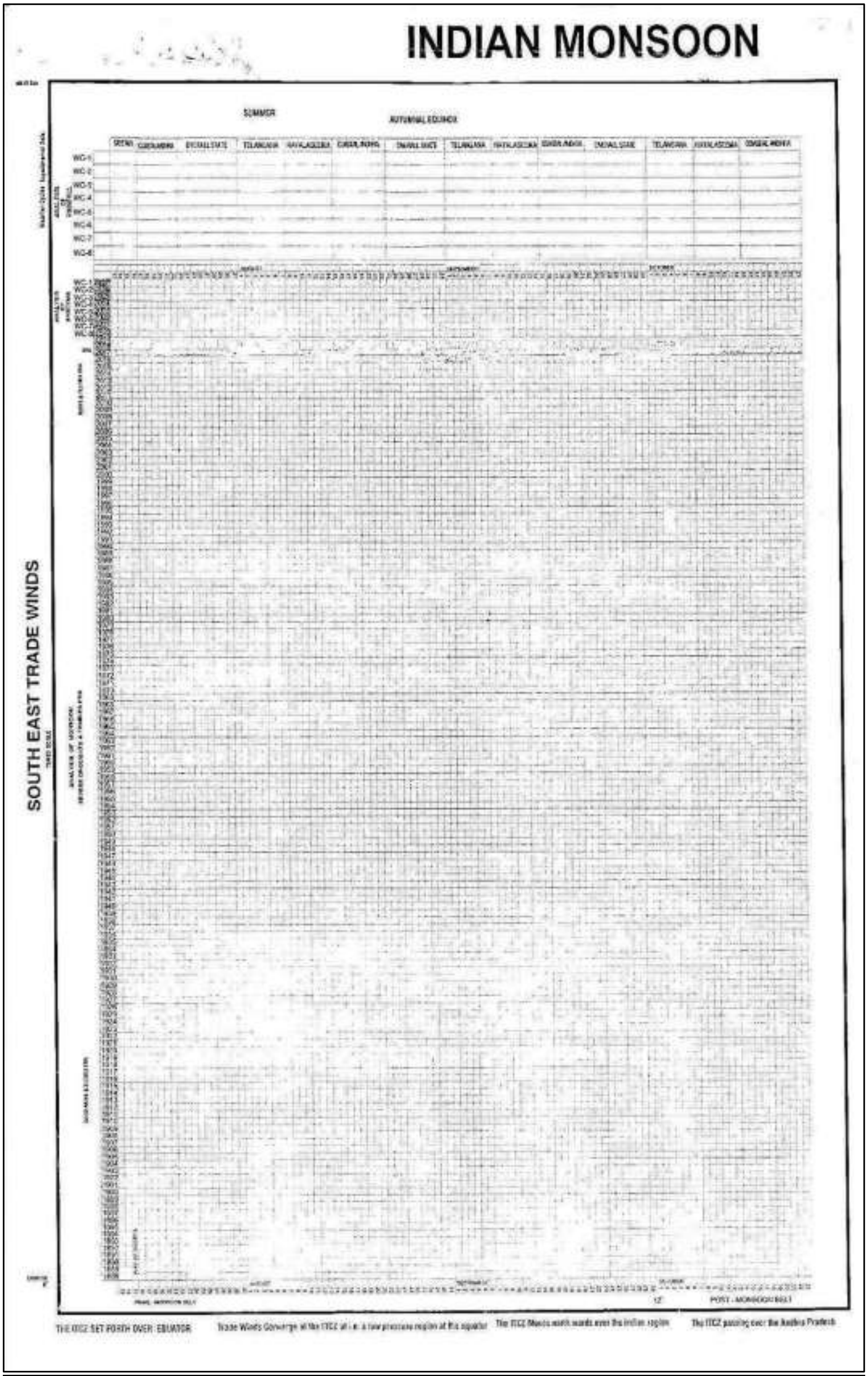
22. Letter No.DST/SECY/288/2009 Dated;June 1,2009 of the Secretary, Minister of Science and Technology recommendation to the Indian Institute of Tropical Meteorology for further research and development of the Global Monsoon Time Scales/ Indian Monsoon Time Scale.

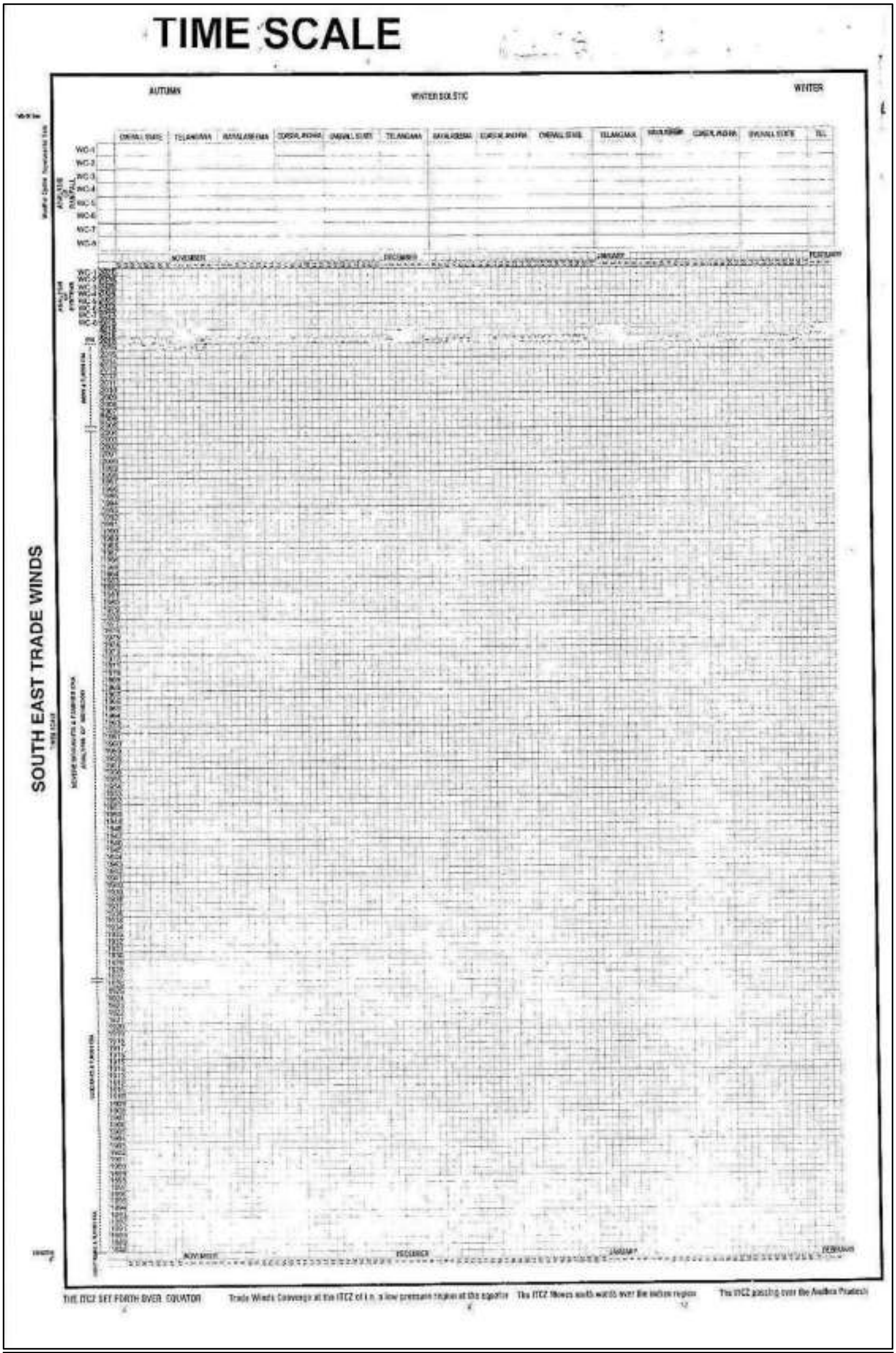
23.Letter No. F-12016/1/00-NA/100 Dt: 01-12-2009 of the Government of India , India Meteorological Department about the correspondence for further research and development of the Global Monsoon Time Scales/ Indian Monsoon Time Scale.

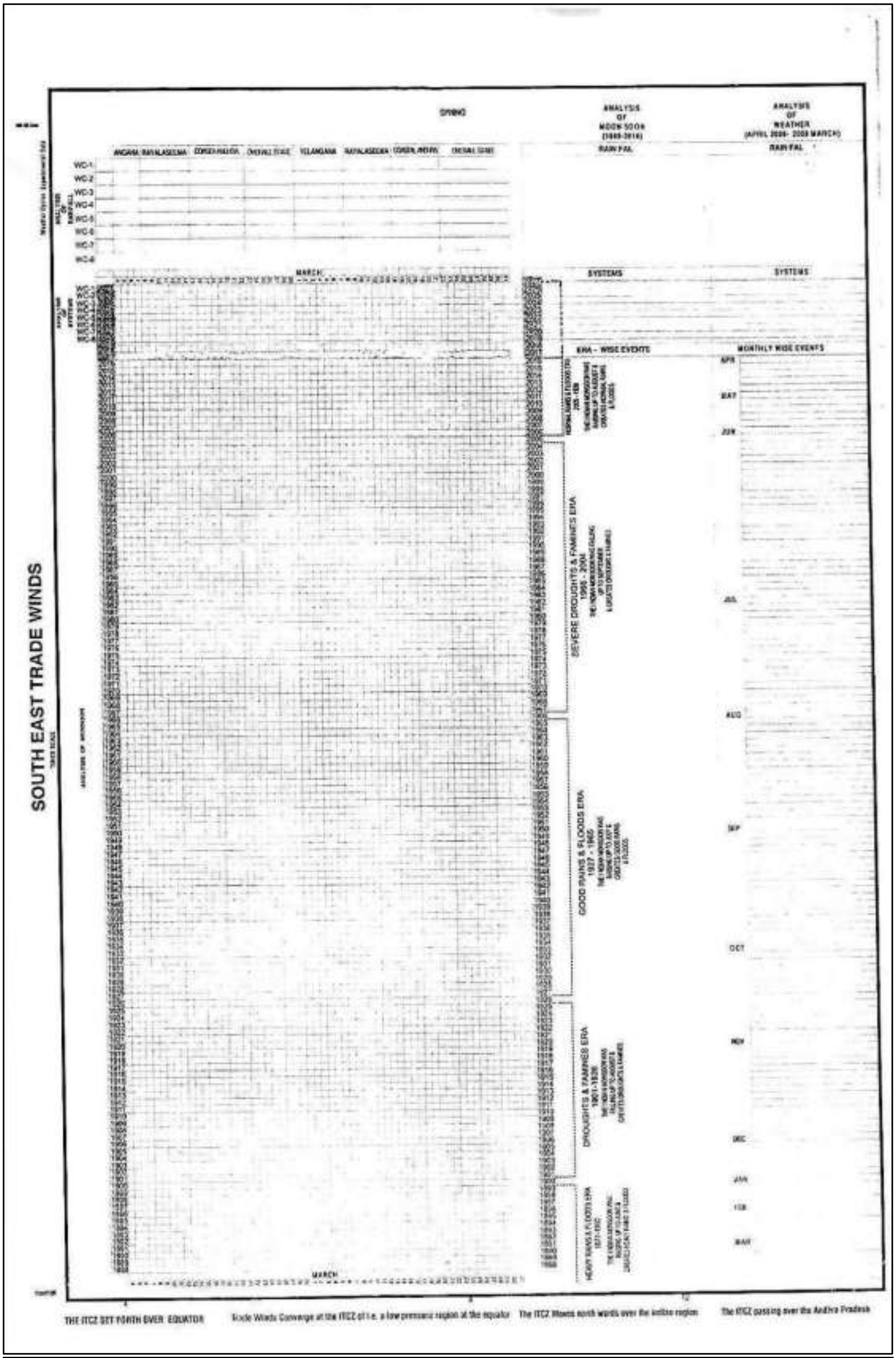
24.Letter No. F-12016/1/00-NA/100 Dt: 09-07-2010 of the Government of India , India Meteorological Department about the correspondence for further research and development of the Global Monsoon Time Scales/ Indian Monsoon Time Scale

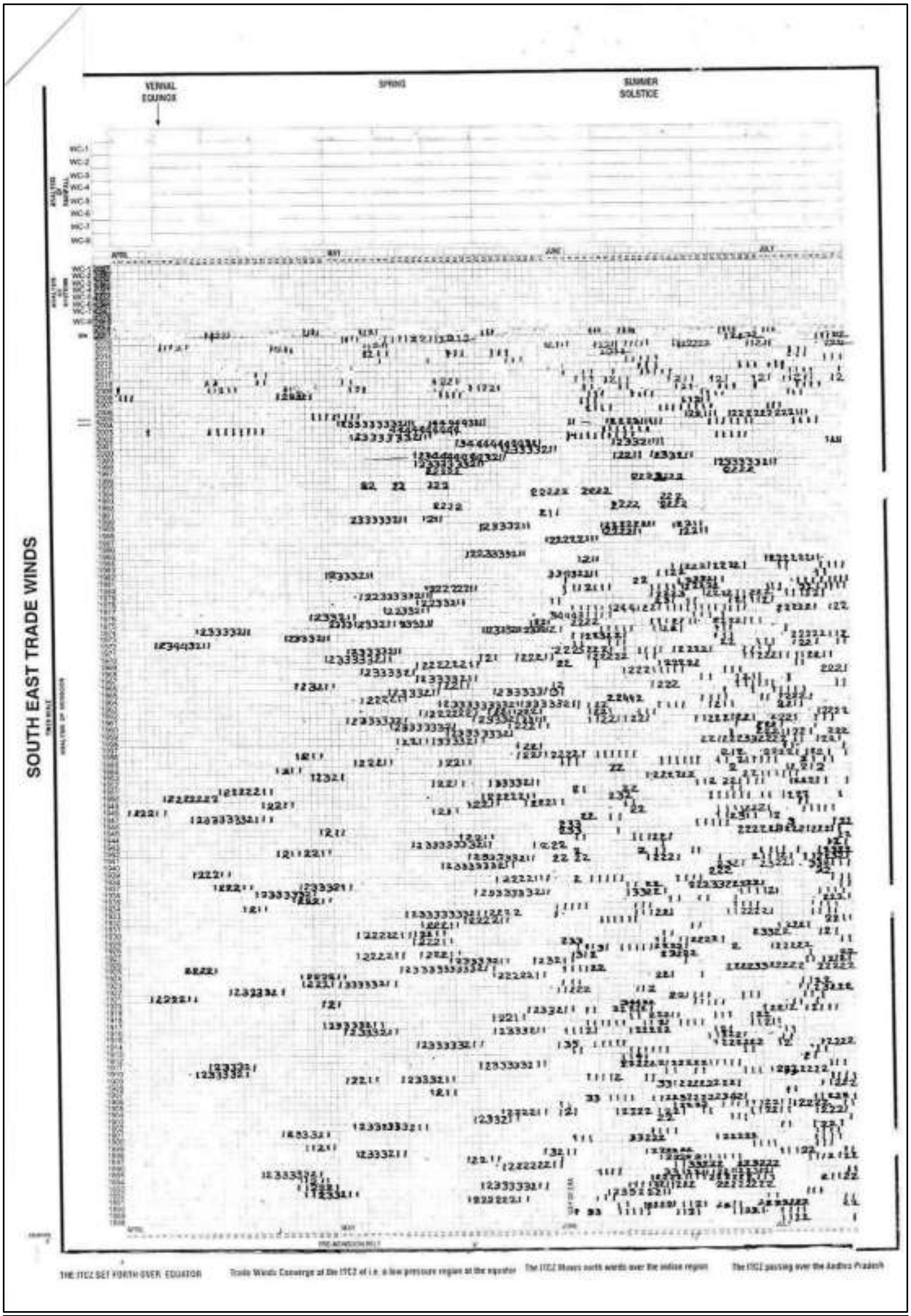
APPENDICES: I am attached to the Indian Monsoon Time Scale in color and black & white, along with detailed analysis along with research history documents for the convenience of scientific research.

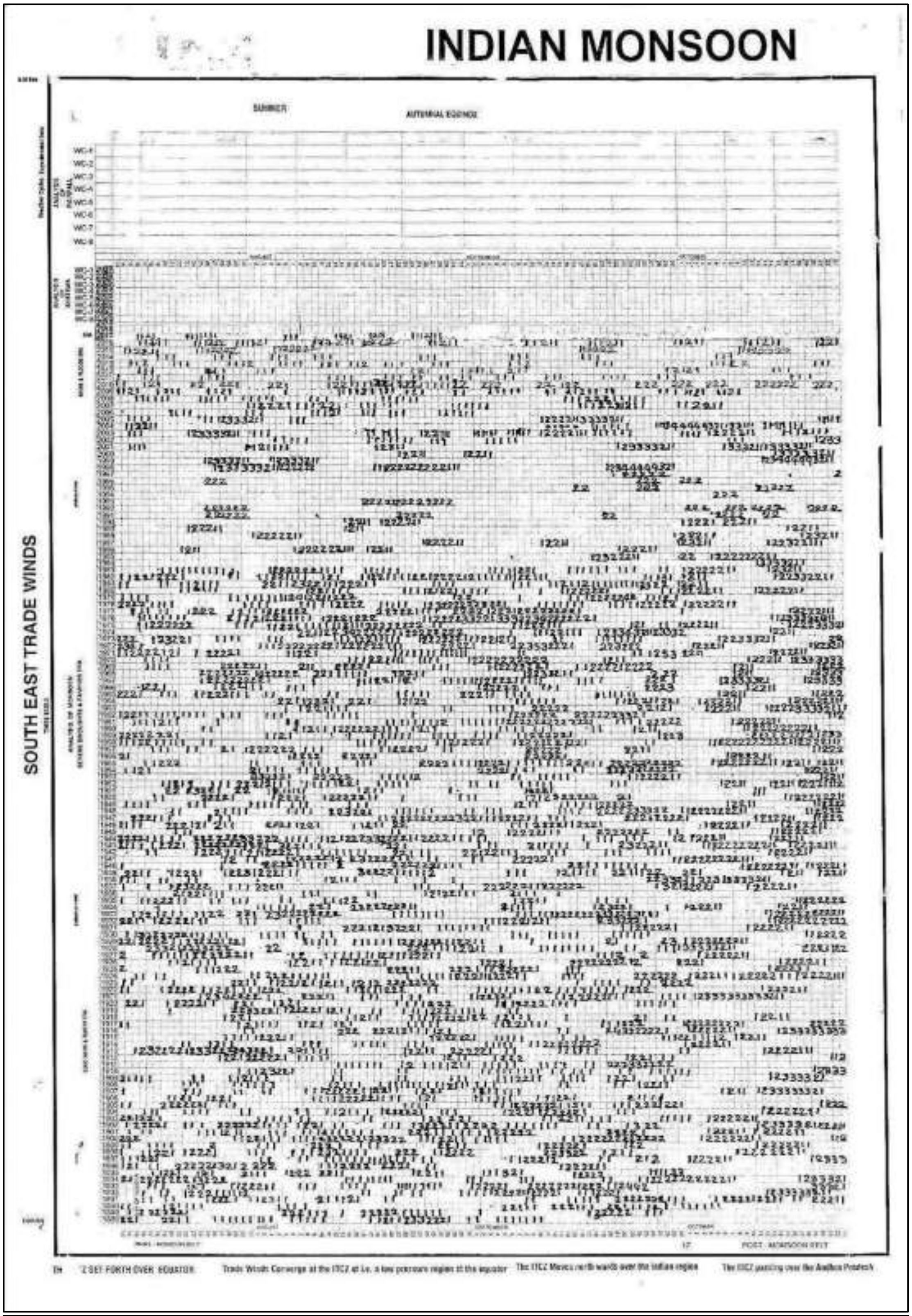

VERNAL
EQUINOX
SPRING
SUMMER
SOLSTICE
SOUTH EAST TRADE WINDS

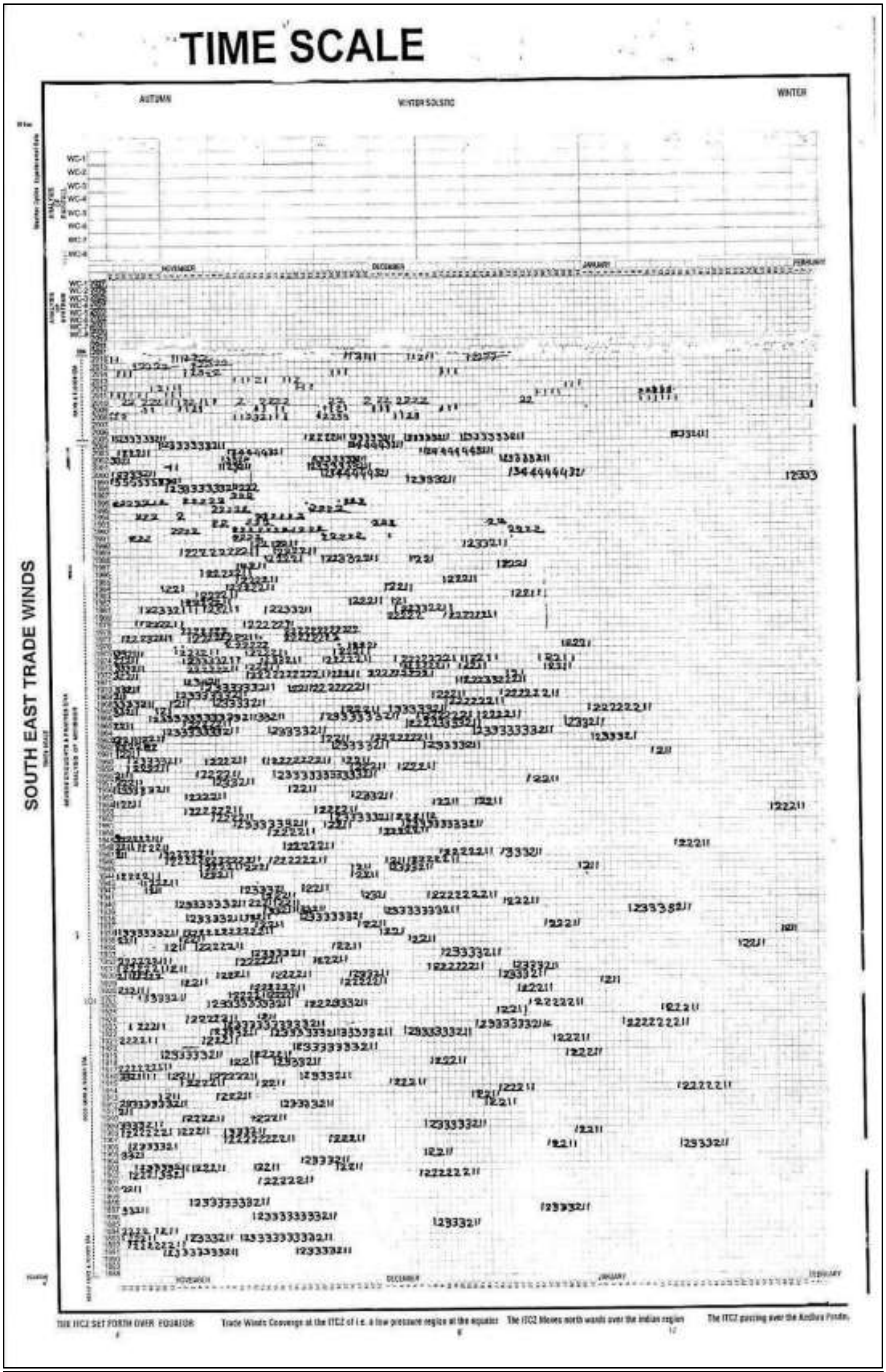

INDIAN MONSOON
SOUTH EAST TRADE WINDS
SUMMER
AUTUMNAL EQUINOX

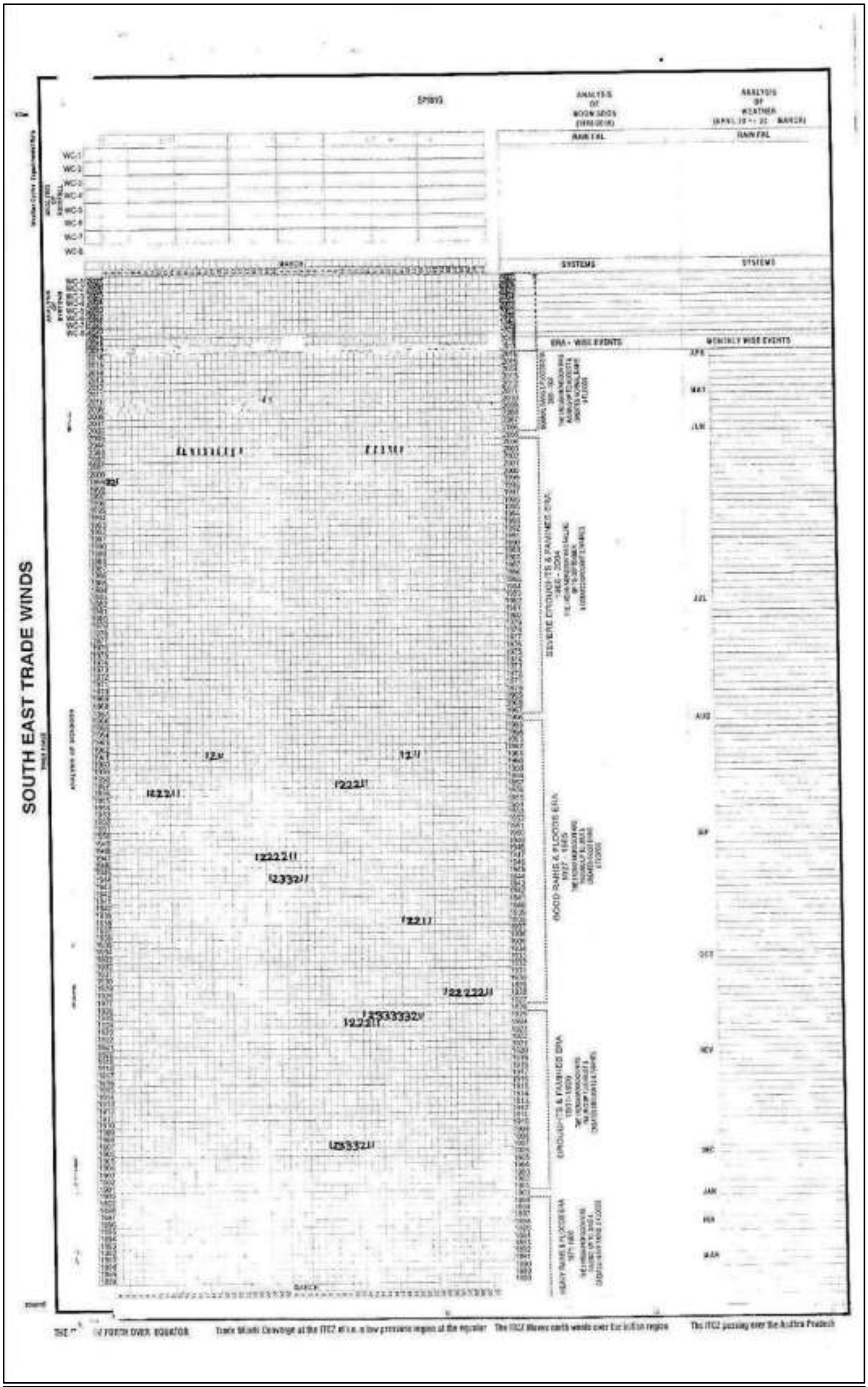

TIME SCALE
AUTUMN
WINTER
SOUTH EAST TRADE WINDS

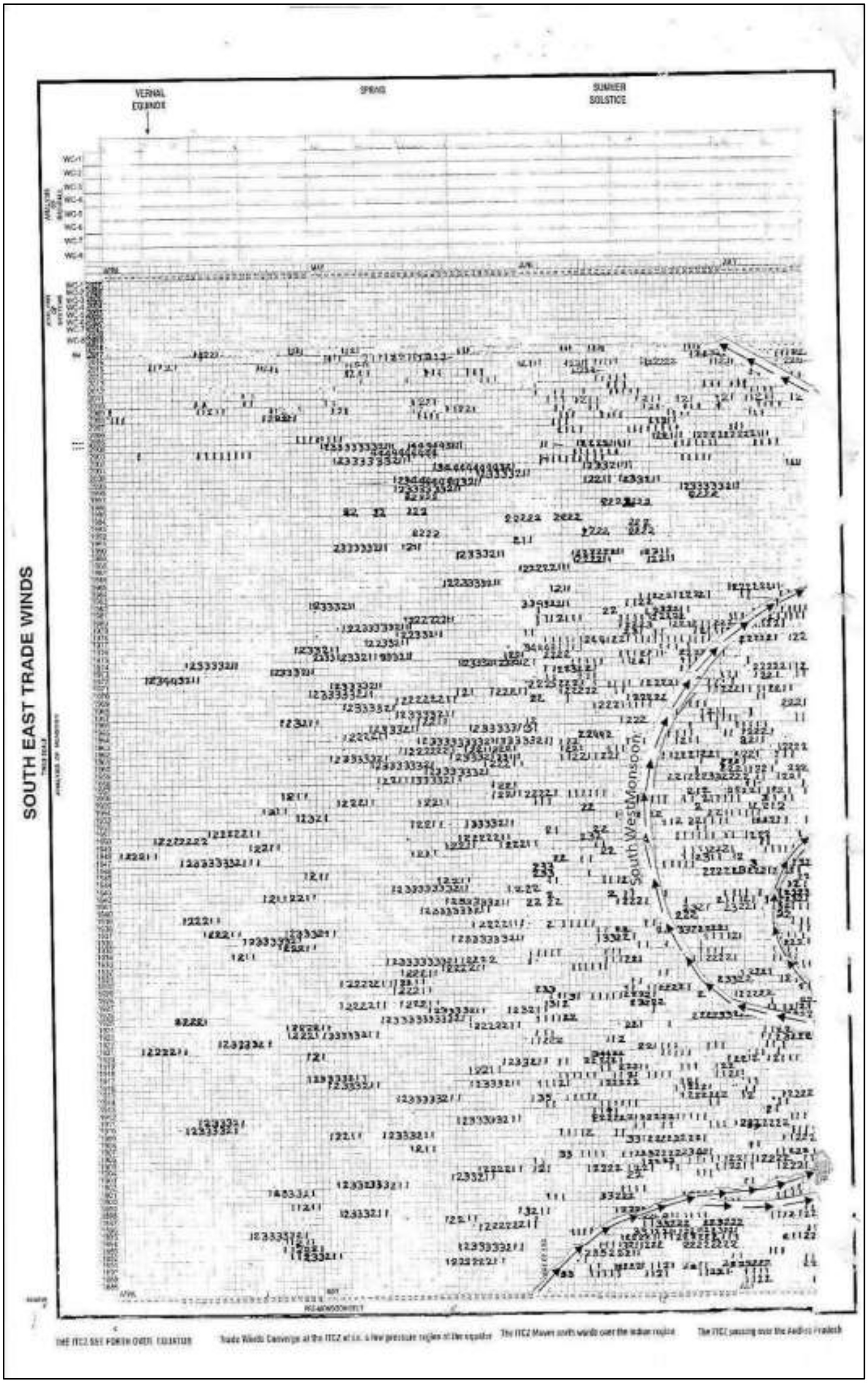

SOUTH EAST TRADE WINDS
SPRING
MARCH
SYSTEMS
ERA - WISE EVENTS
MONTHLY WISE EVENTS
APR
MAY
JUN
JUL
AUG
SEP
OCT
NOV
DEC
JAN
FEB
MAR
SEVERE DROUGHTS & FAMINES ERA
GOOD RAINS & FLOODS ERA
DROUGHTS & FAMINES ERA
THE ITCZ SET FORTH OVER EQUATOR
The ITCZ passing over the Andhra Pradesh

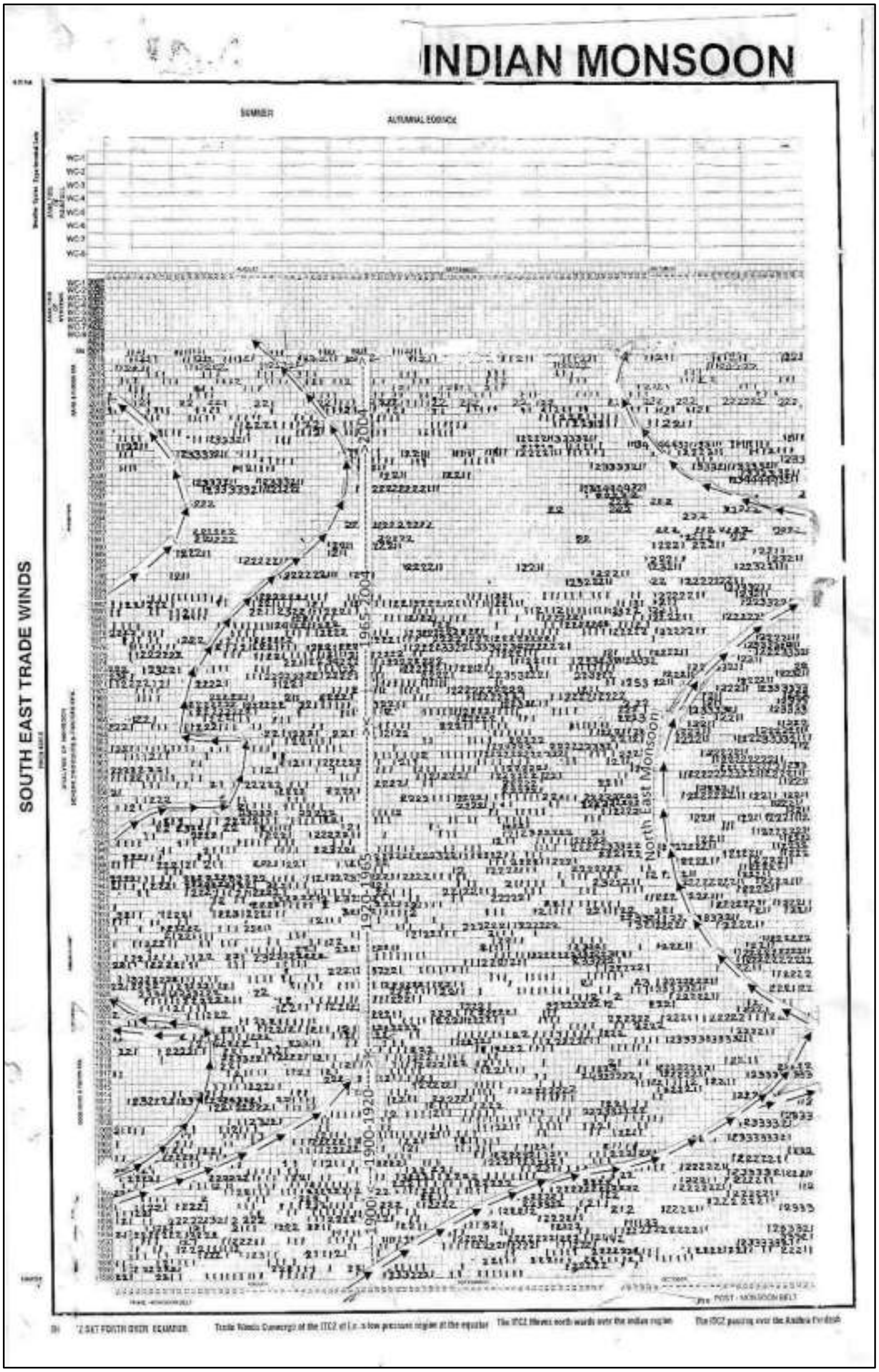

VERNAL EQUINOX
SPRING
SUMMER SOLSTICE
SOUTH EAST TRADE WINDS
THE ITCZ SET FORTH OVER EQUATOR

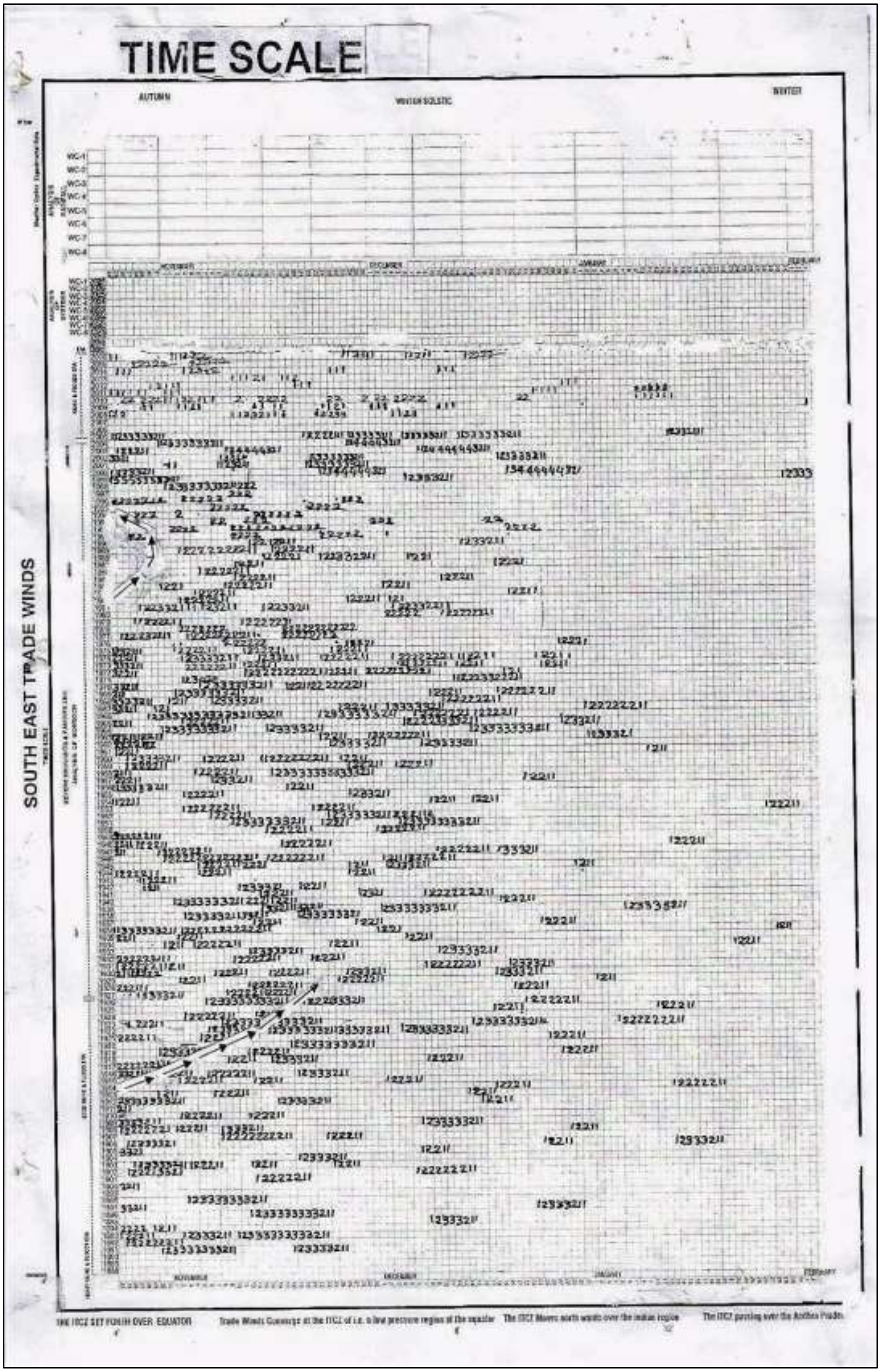

INDIAN MONSOON
SOUTH EAST TRADE WINDS

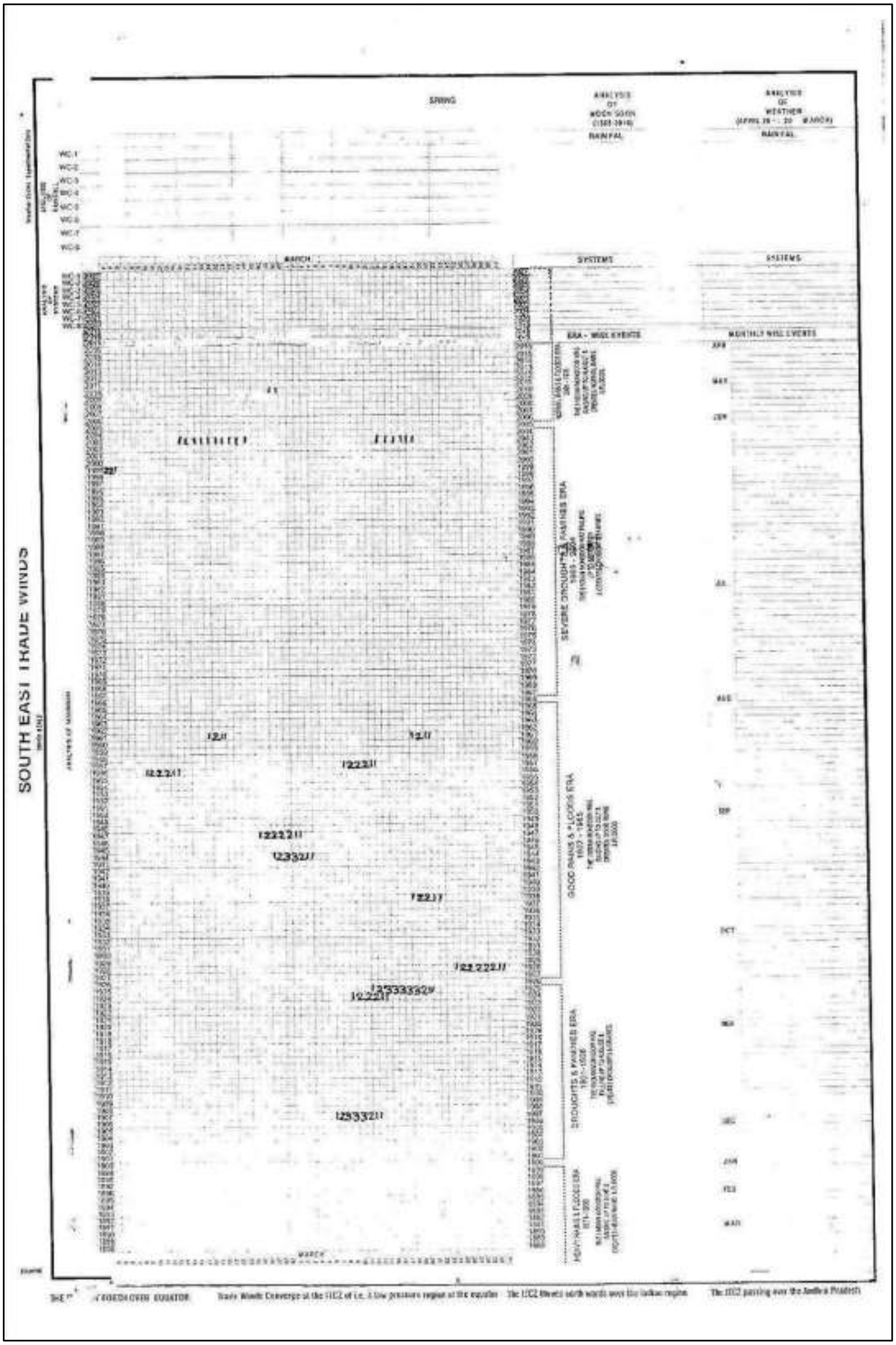

TIME SCALE
AUTUMN
WINTER SOLSTICE
WINTER
SOUTH EAST TRADE WINDS

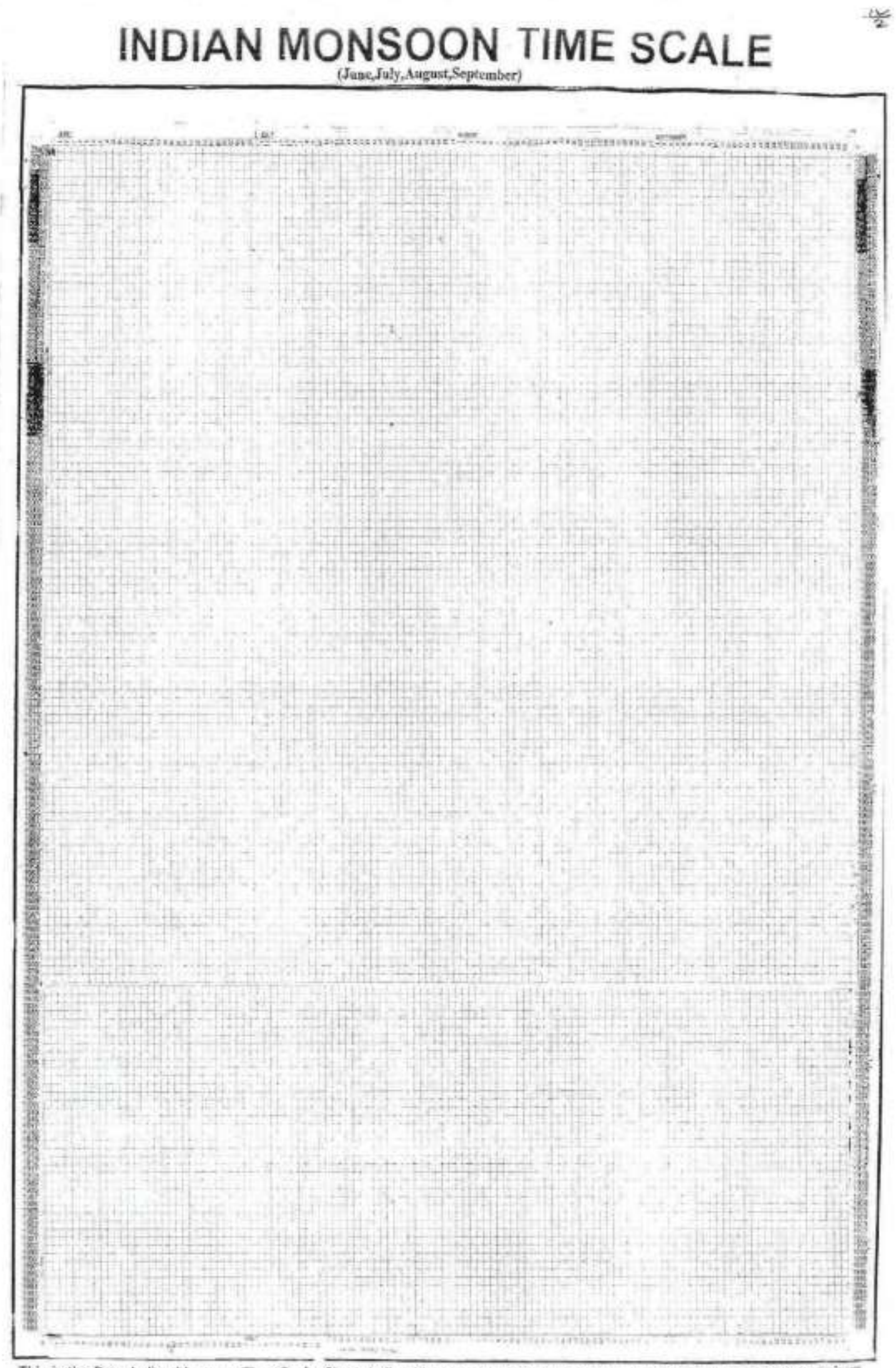

SOUTH EAST TRADE WINDS


VERNAL EQUINOX
SPRING
SUMMER SOLSTICE
SOUTH EAST TRADE WINDS
South West Monsoon

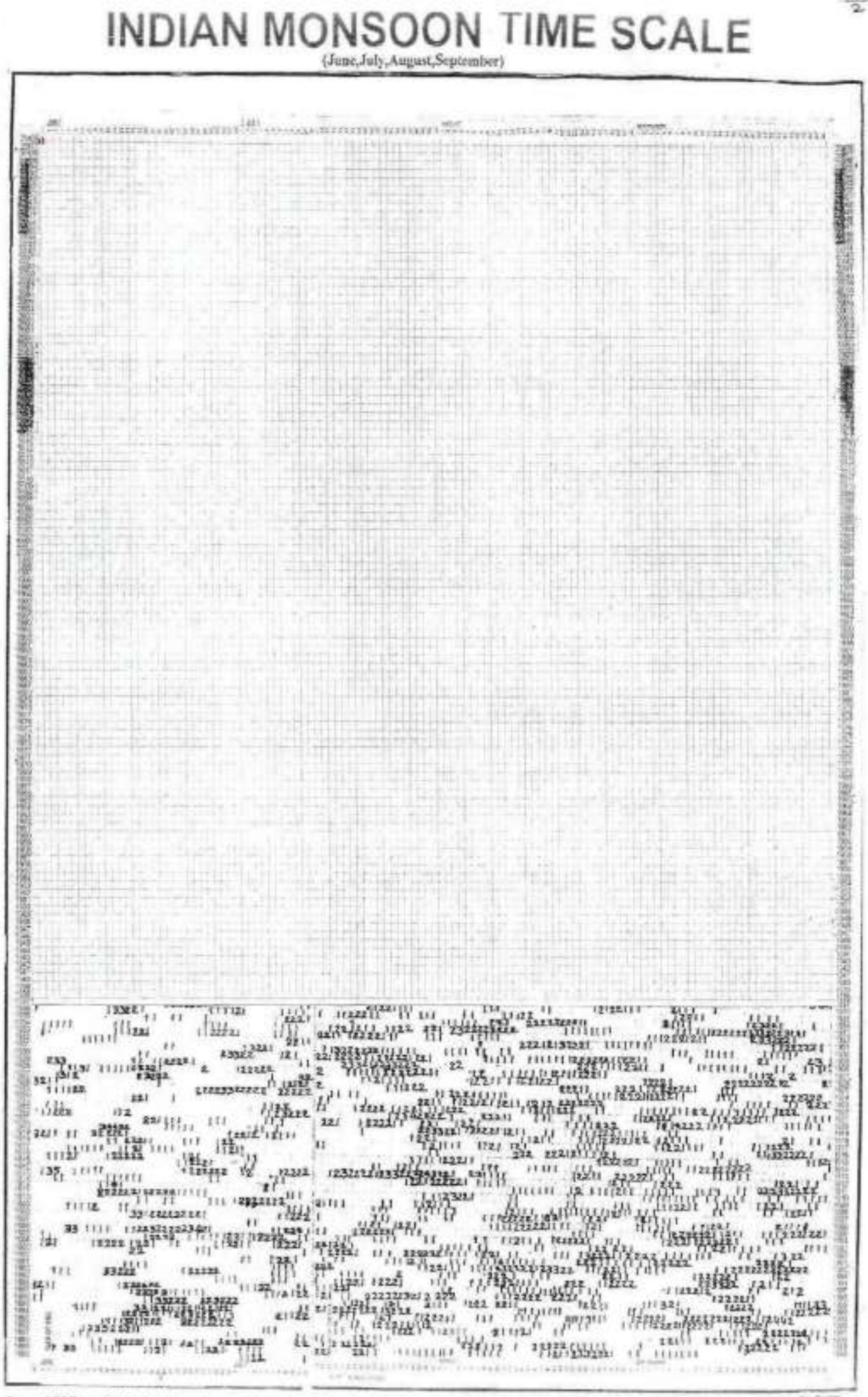

INDIAN MONSOON
SOUTH EAST TRADE WINDS
North East Monsoon


TIME SCALE
AUTUMN
WINTER
SOUTH EAST TRADE WINDS


SOUTH EAST TRADE WINDS
SPRING
SYSTEMS
MONTHLY WISE EVENTS
MARCH
SEVERE DROUGHTS & FAMINES ERA
GOOD RAINS & FLOODS ERA
DROUGHTS & FAMINES ERA



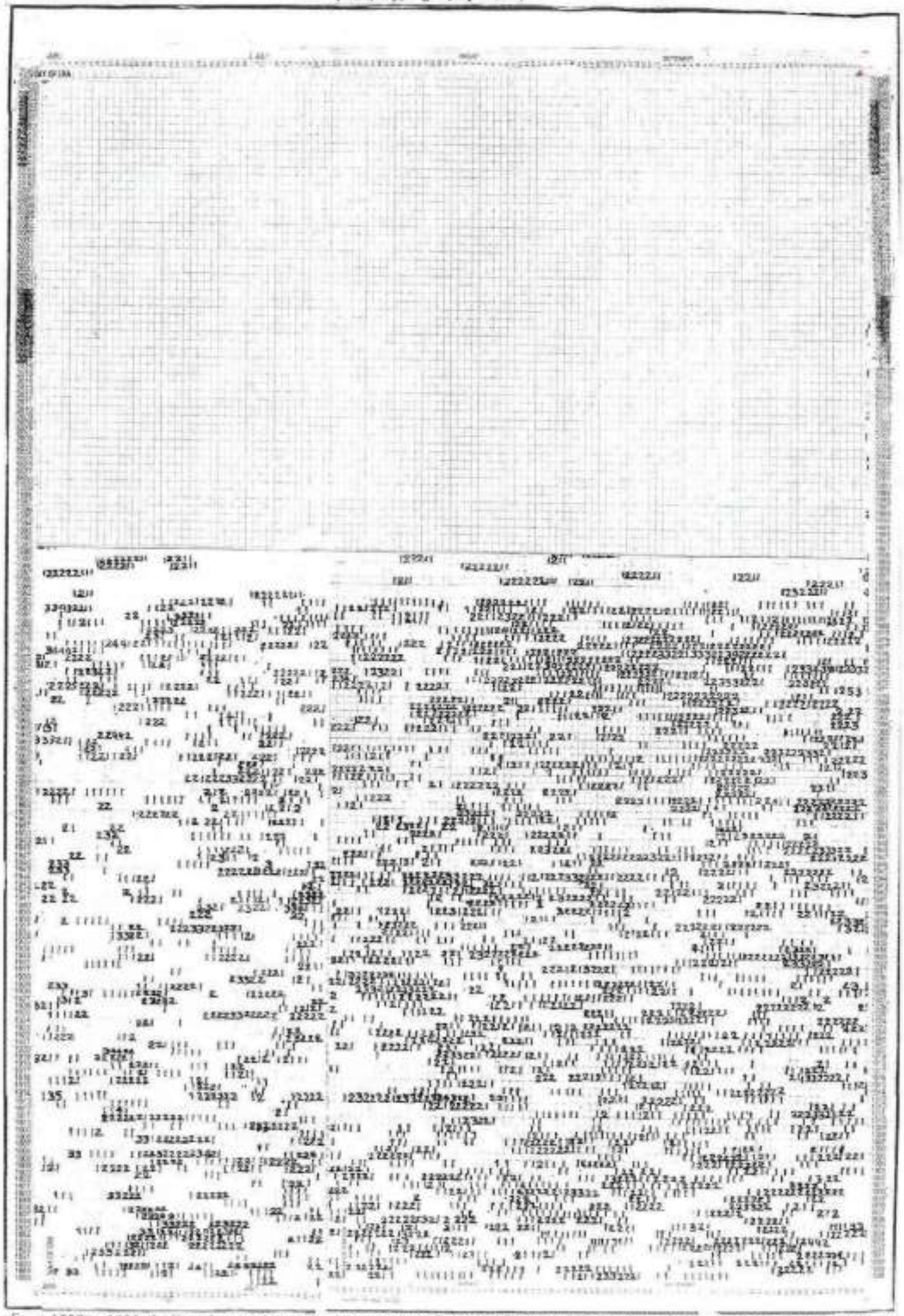

This is the Base Indian Monsoon Time Scale. Since, Indian Monsoon Time Scale is too long with 12 months, 5 seasons,.So, Indian Monsoon Time Scale (monsoon season is designed for the crucial monsoon season. In this, monsoons are analyzed by filling the data from 1888 onwards.




From 1895 to 1935, the line of path of the Indian monsoon was traveled over the months of August and September in the shape of concave direction. In this 4 month monsoon season, the line was traveled just over two months only. At that time, statistics show that less rains and droughts have occurred. Only a few seasons had good rains.

# INDIAN MONSOON TIME SCALE

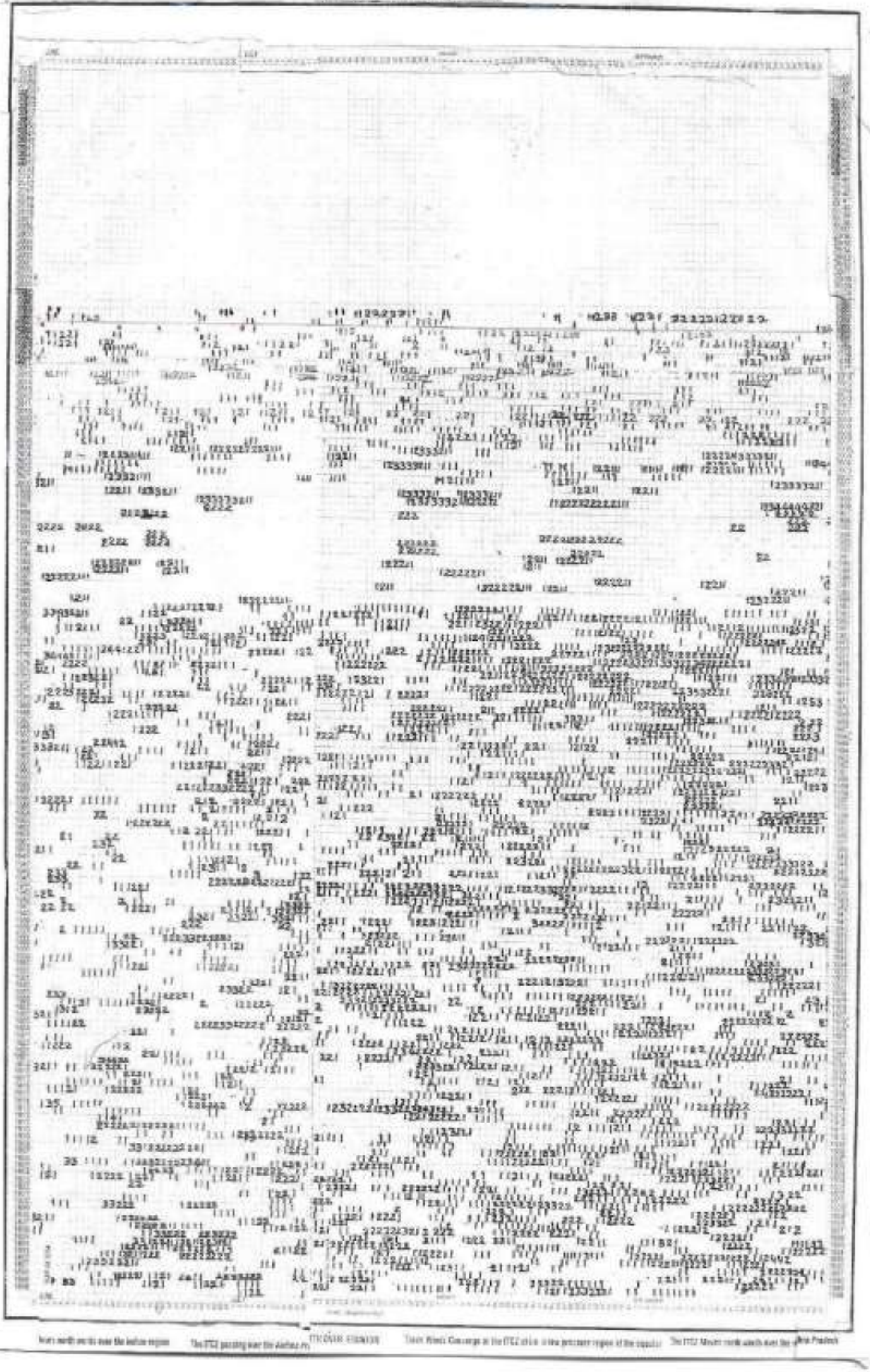
(June, July, August, September)

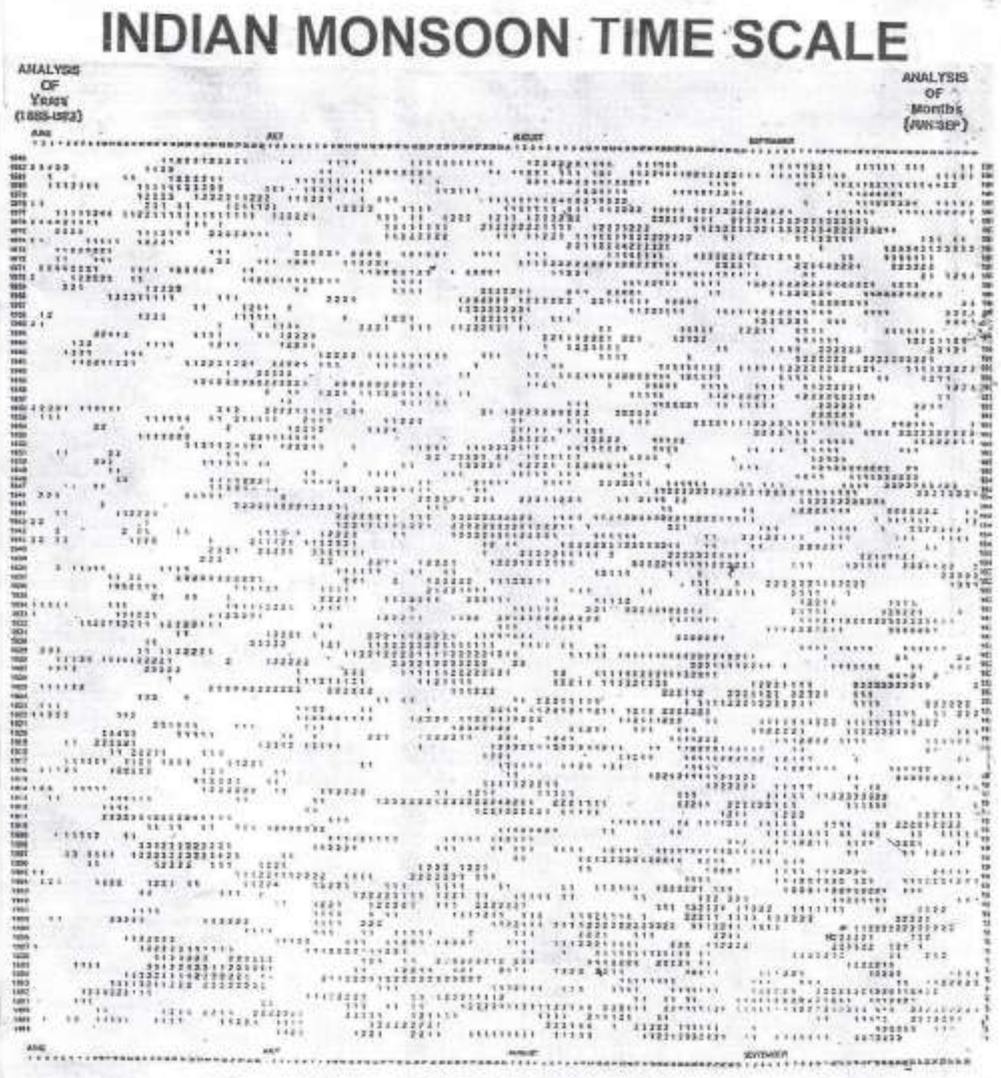


From 1935 to 1980, the line of path of the Indian monsoon was traveled over all the 4 months of June July, August, and September in the shape of convex direction. At that time, statistics indicate that good rains, sometimes heavy rains and floods have occurred

# INDIAN MONSOON TIME SCALE

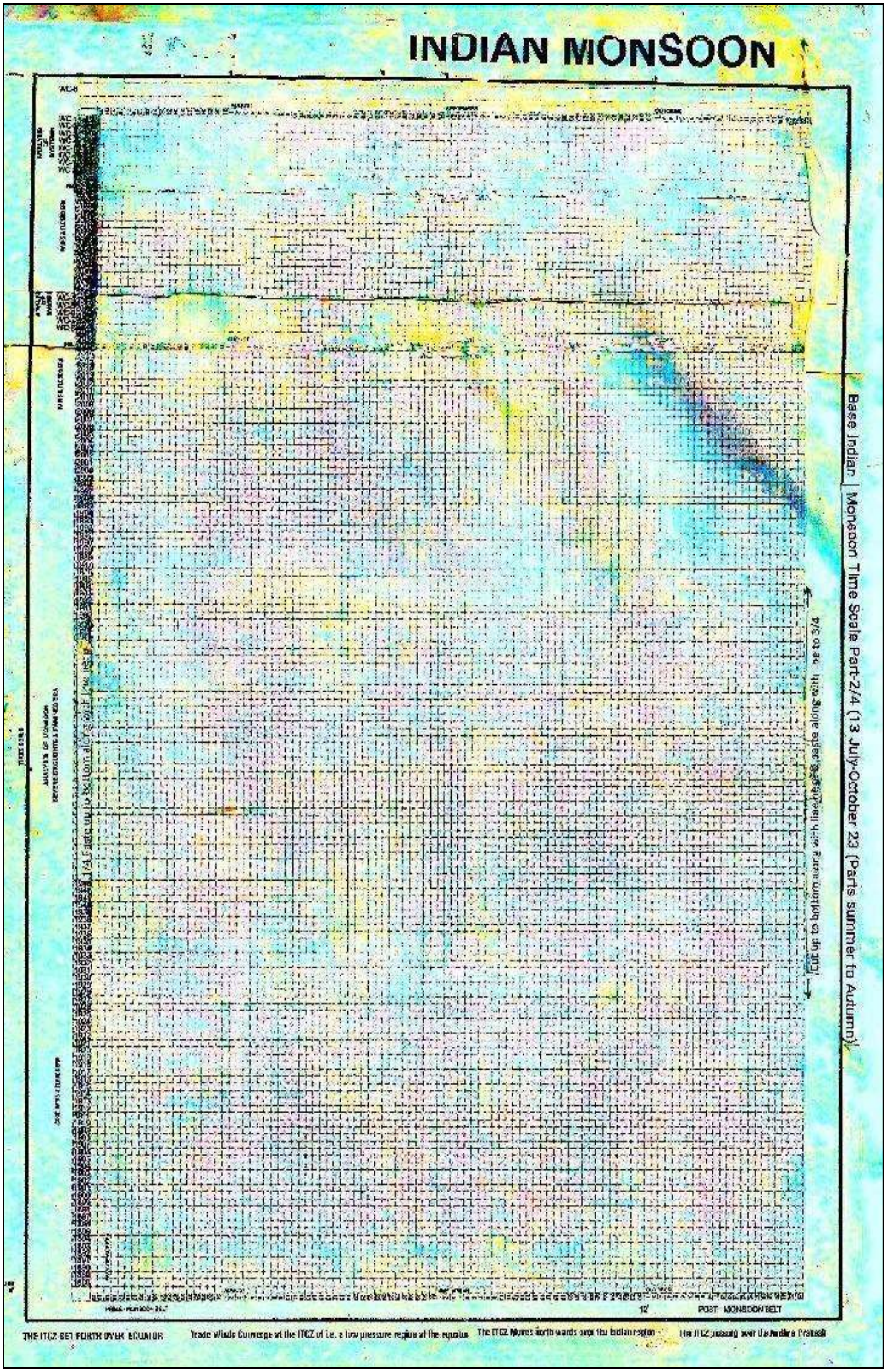
(June,July,August,September)

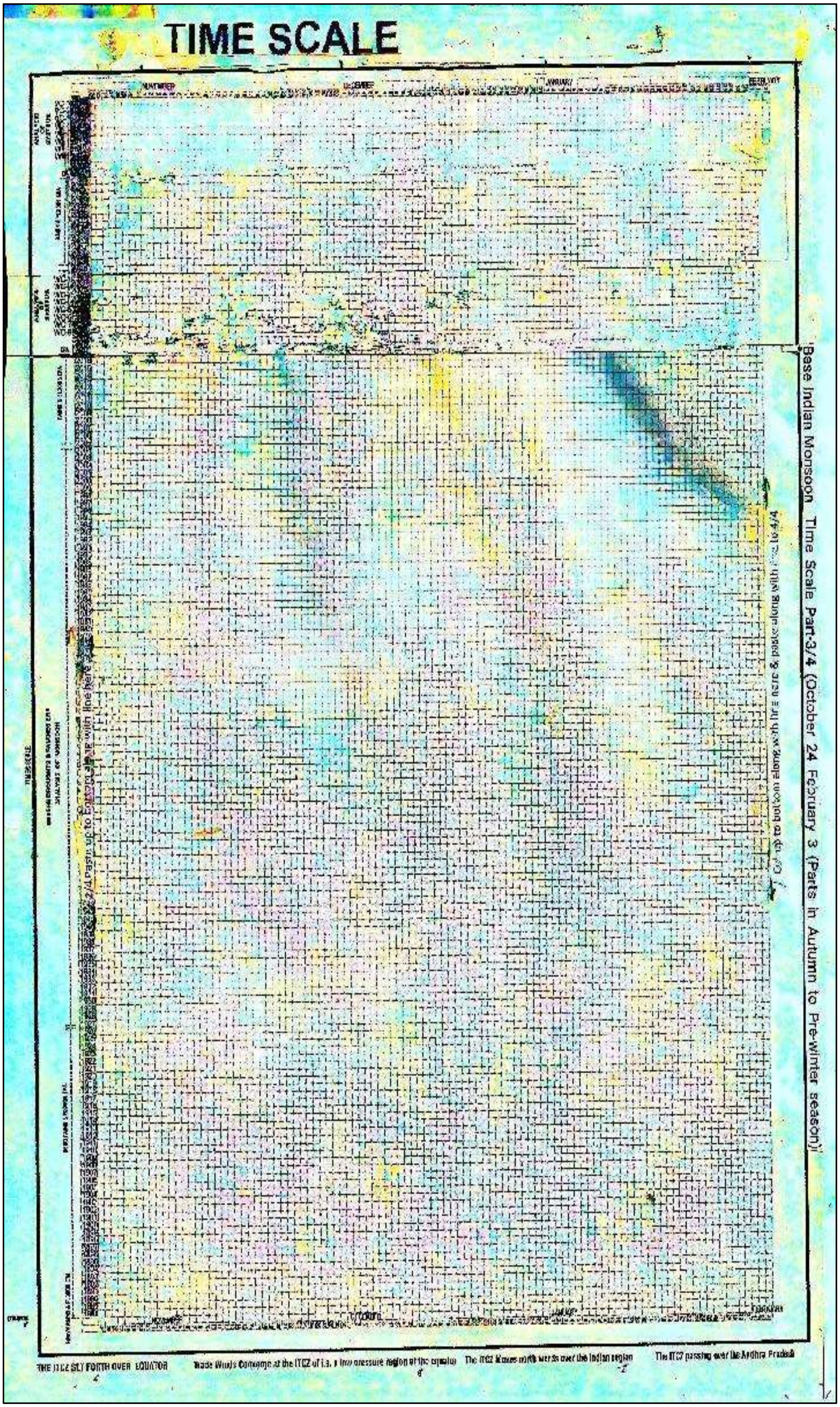


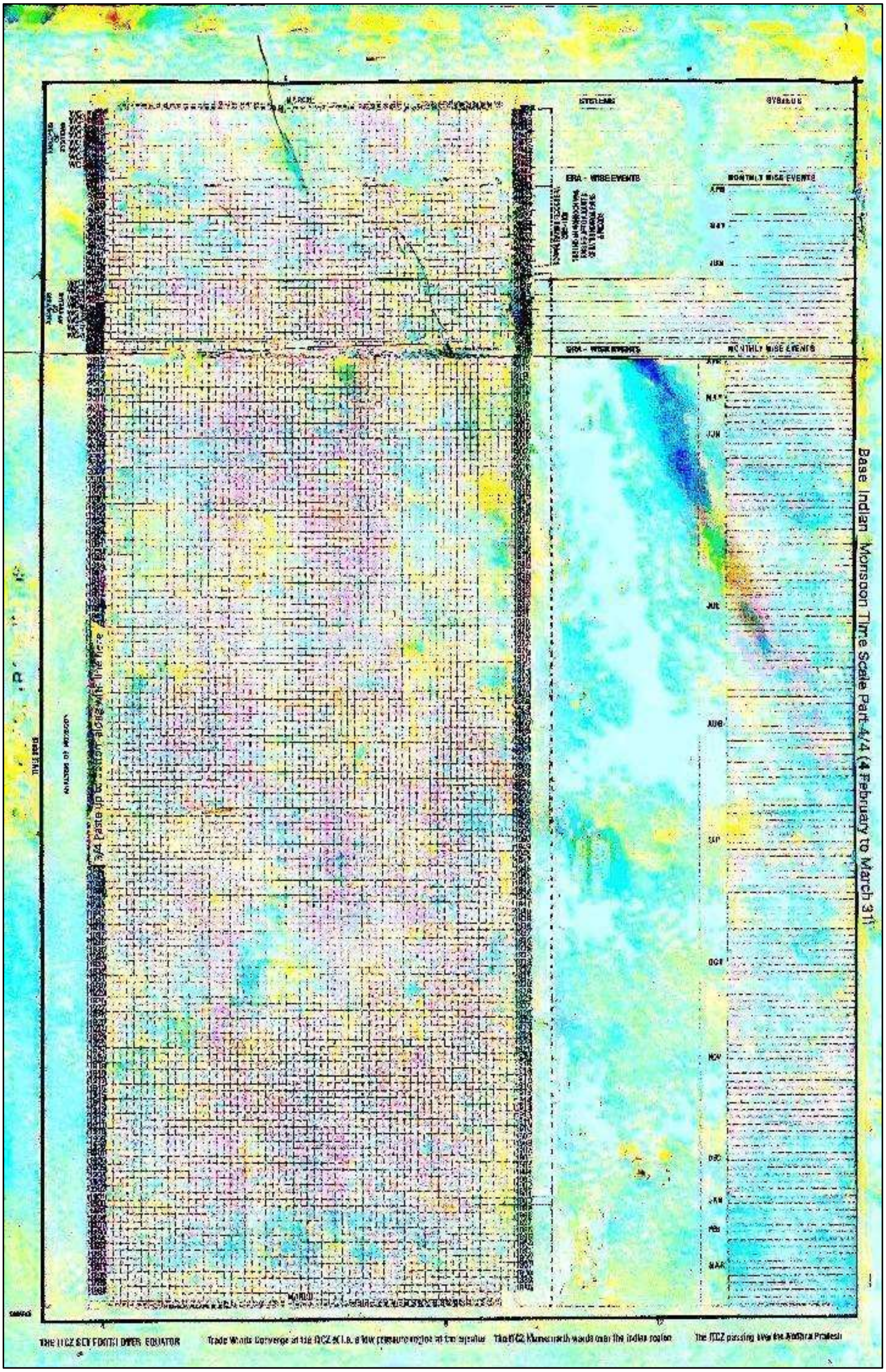



It is a partially computerized Indian monsoon time scale for the monsoon season from 1888 to 1983. Later, the computerization of the Indian Monsoon Time Scale was stopped due to extreme poverty and no support and opportunities.

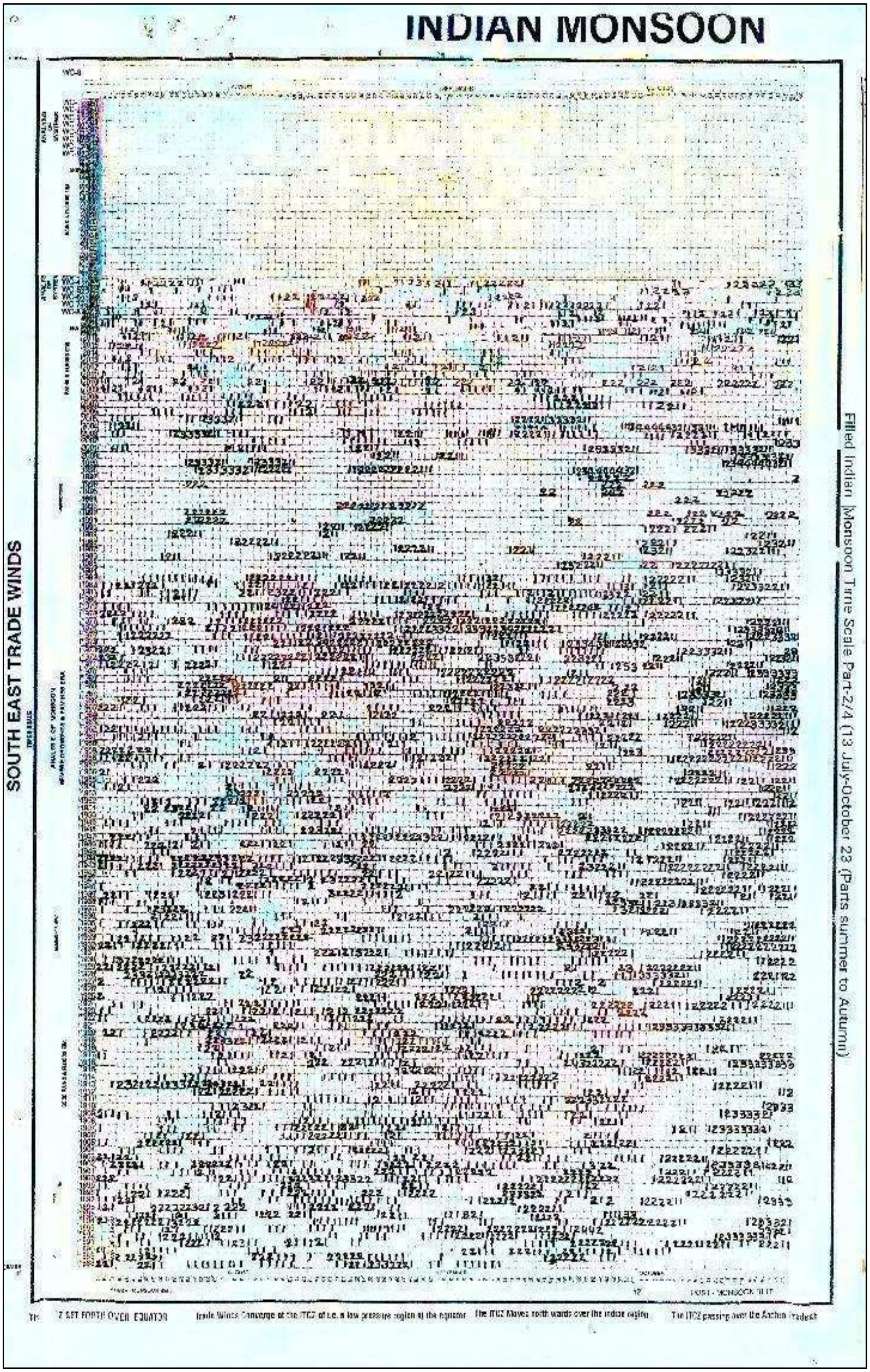
Base Indian Monsoon Time Scale Part-1/4 (1 April-July 12 (Parts in spring to summer)
APRIL
MAY
JUNE
JULY
THE ITCZ SET FORTH OVER EQUATOR
Trade Winds Converge at the ITCZ i.e. a low pressure region at the equator
The ITCZ Moves north wards over the Indian region
The ITCZ passing over the Andhra Pradesh


INDIAN MONSOON
Base Indian Monsoon Time Scale Part-2/4 (13 July-October 23 (Parts summer to Autumn)
POST MONSOON BELT
THE ITCZ SET FORTH OVER EQUATOR

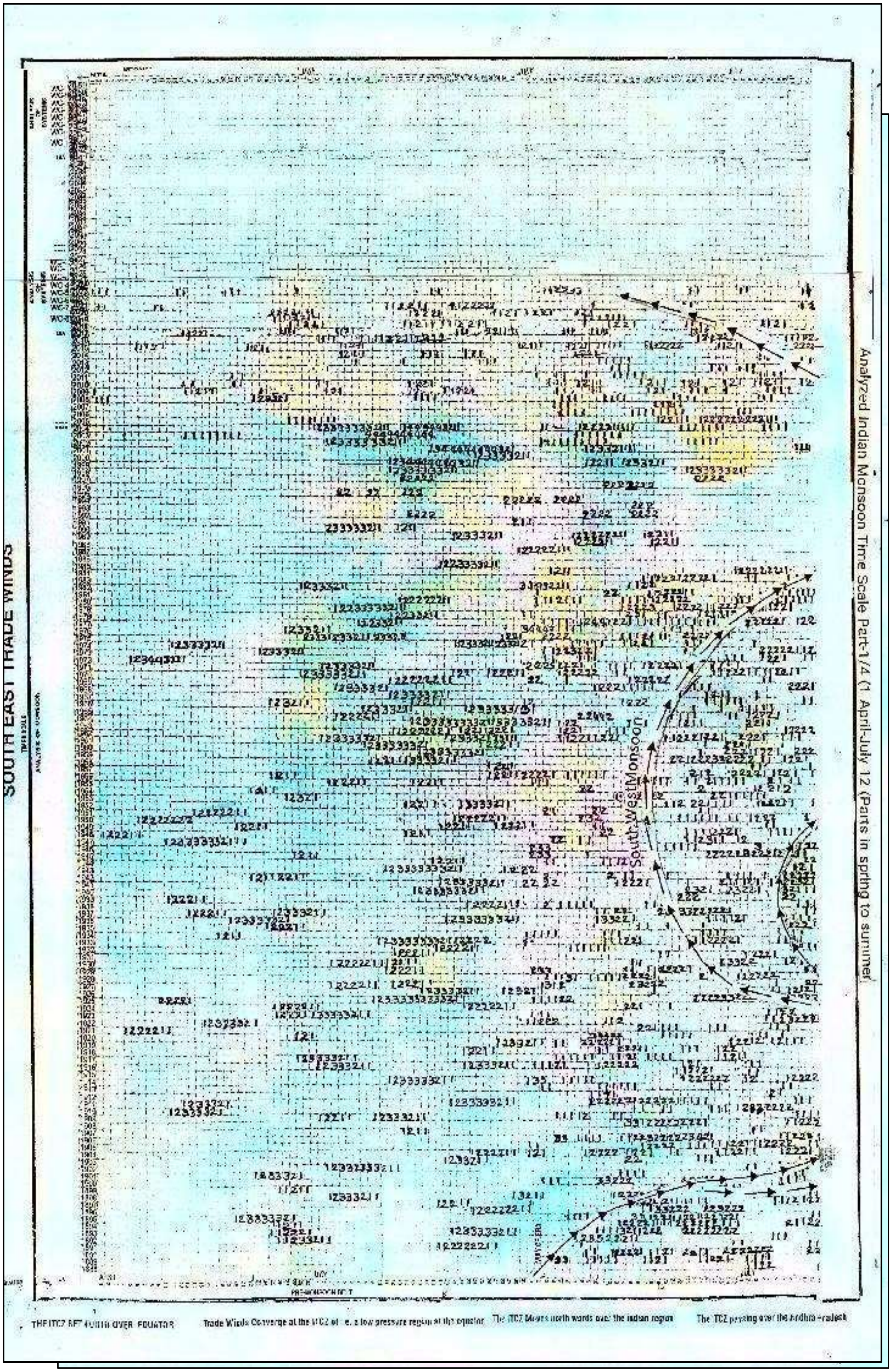

TIME SCALE
Base Indian Monsoon Time Scale Part-3/4 (October 24 February 3 (Parts in Autumn to Pre-winter season))

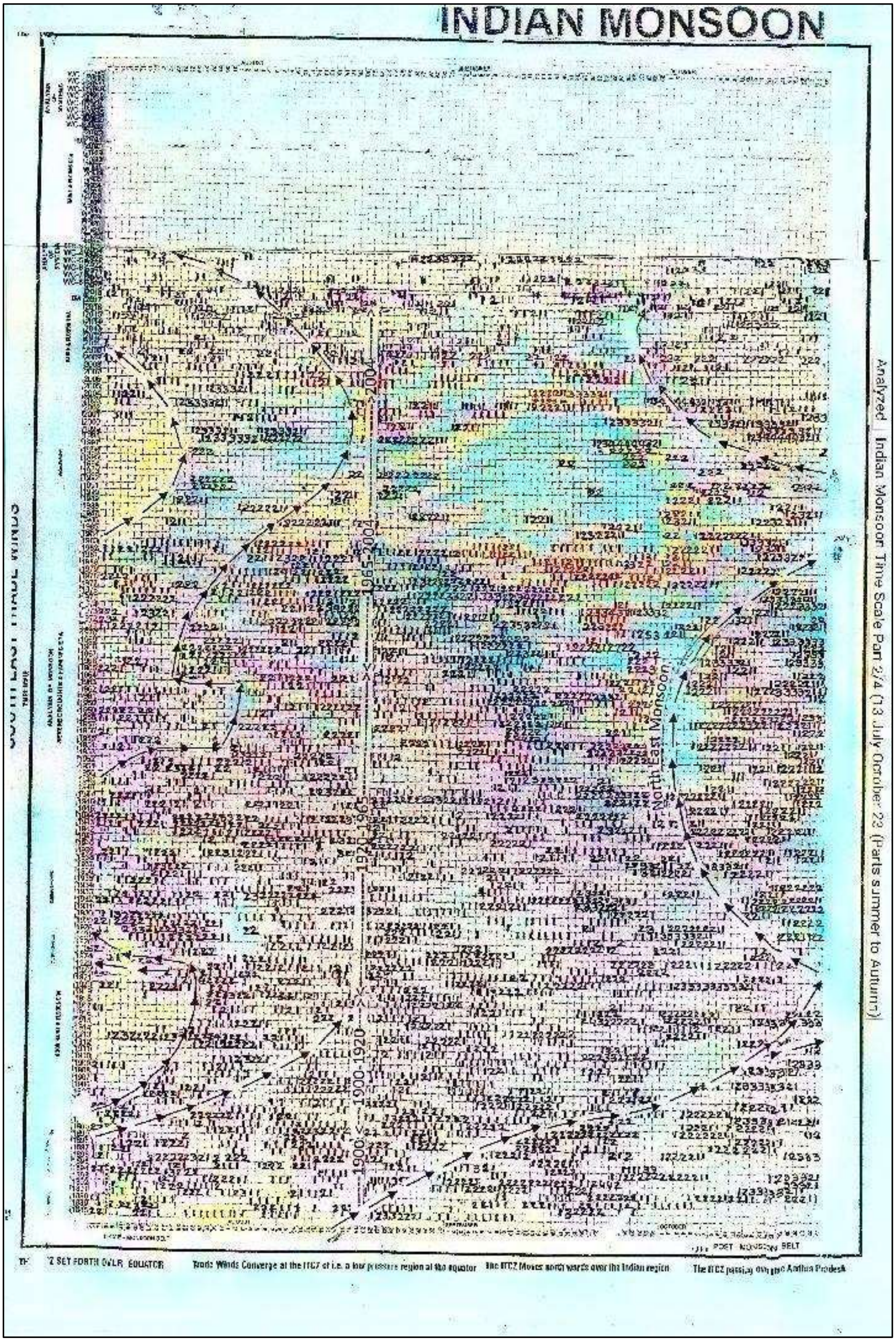

Base Indian Monsoon Time Scale Part 4/4 (4 February to March 31)
ERA - WISE EVENTS
MONTHLY WISE EVENTS

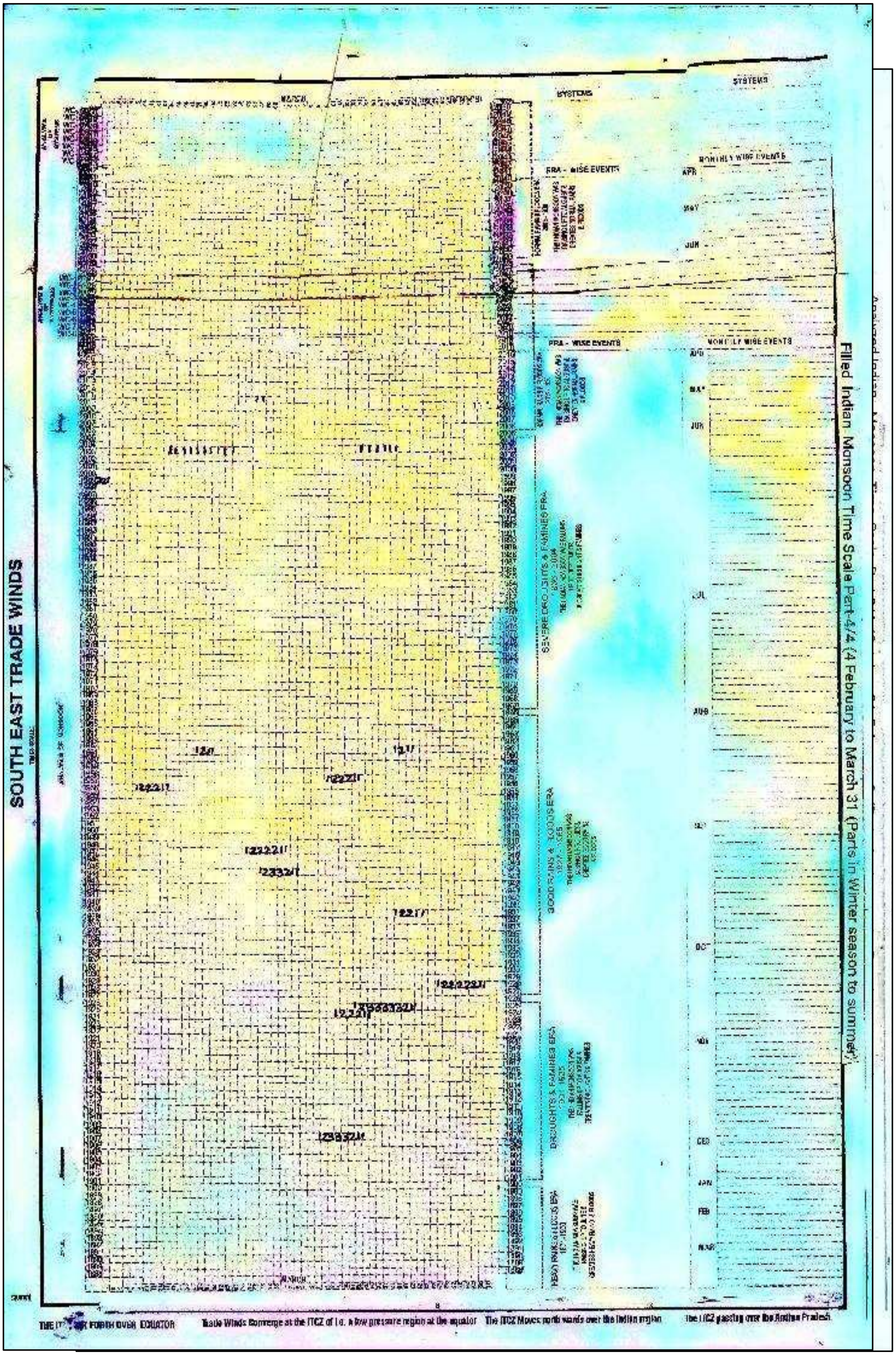
SOUTH EAST TRADE WINDS
Filled Indian Monsoon Time Scale Part-1/4 (1 April-July 12 (Parts in spring to summer)
PRE-MONSOON BELT
THE ITCZ SET FORTH OVER EQUATOR
The ITCZ Moves northwards over the indian region
The ITCZ passing over the Andhra Pradesh


INDIAN MONSOON
SOUTH EAST TRADE WINDS
Filled Indian Monsoon Time Scale Part-2/4 (13 July-October 23 (Parts summer to Autumn)

TIME SCALE
SOUTH EAST TRADE WINDS
Filled Indian Monsoon Time Scale Part-3/4 (October 24 February 3 (Parts in Autumn to Pre-winter season)
THE ITCZ SET FORTH OVER EQUATOR
The ITCZ Moves north wards over the Indian region

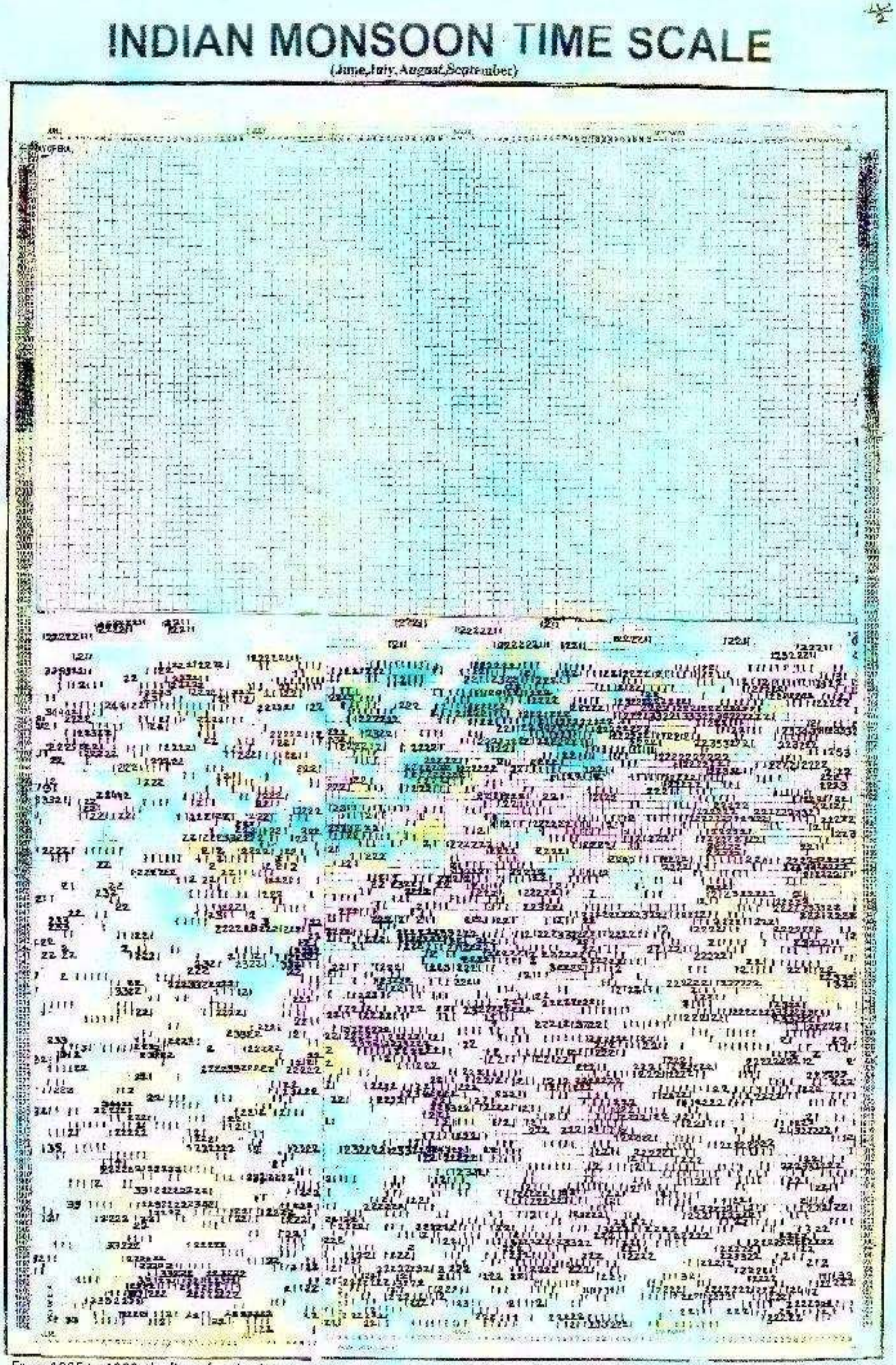

SOUTH EAST TRADE WINDS
Analyzed Indian Monsoon Time Scale Part-1/4 (1 April-July 12 (Parts in spring to summer)
South-WestMonsoon
The ITCZ Moves north wards over the indian region


INDIAN MONSOON
Analyzed Indian Monsoon Time Scale Part 2/4 (13 July October 22 (Parts summer to Autumn)
North East Monsoon
1965-2004
1900-1920
POST MONSOON BELT

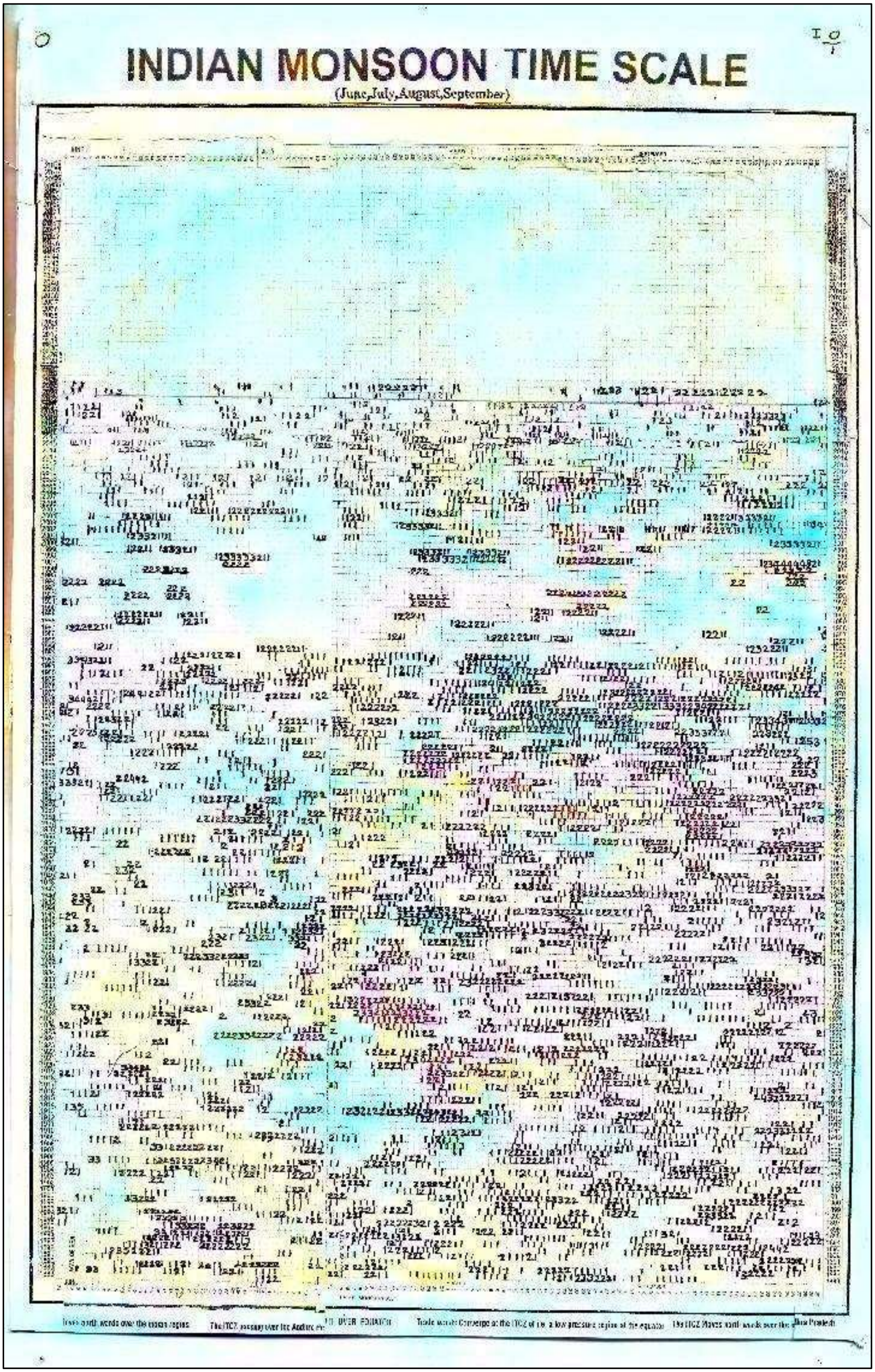



Filled Indian Monsoon Time Scale Part-4/4 (4 February to March 31 (Parts in Winter season to summer)

This is the Base Indian Monsoon Time Scale. Since, Indian Monsoon Time Scale is too long with 12 months, 5 seasons, So, Indian Monsoon Time Scale (monsoon season is designed for the crucial monsoon season. In this, monsoons are analyzed by filling the data from 1888 onwards.

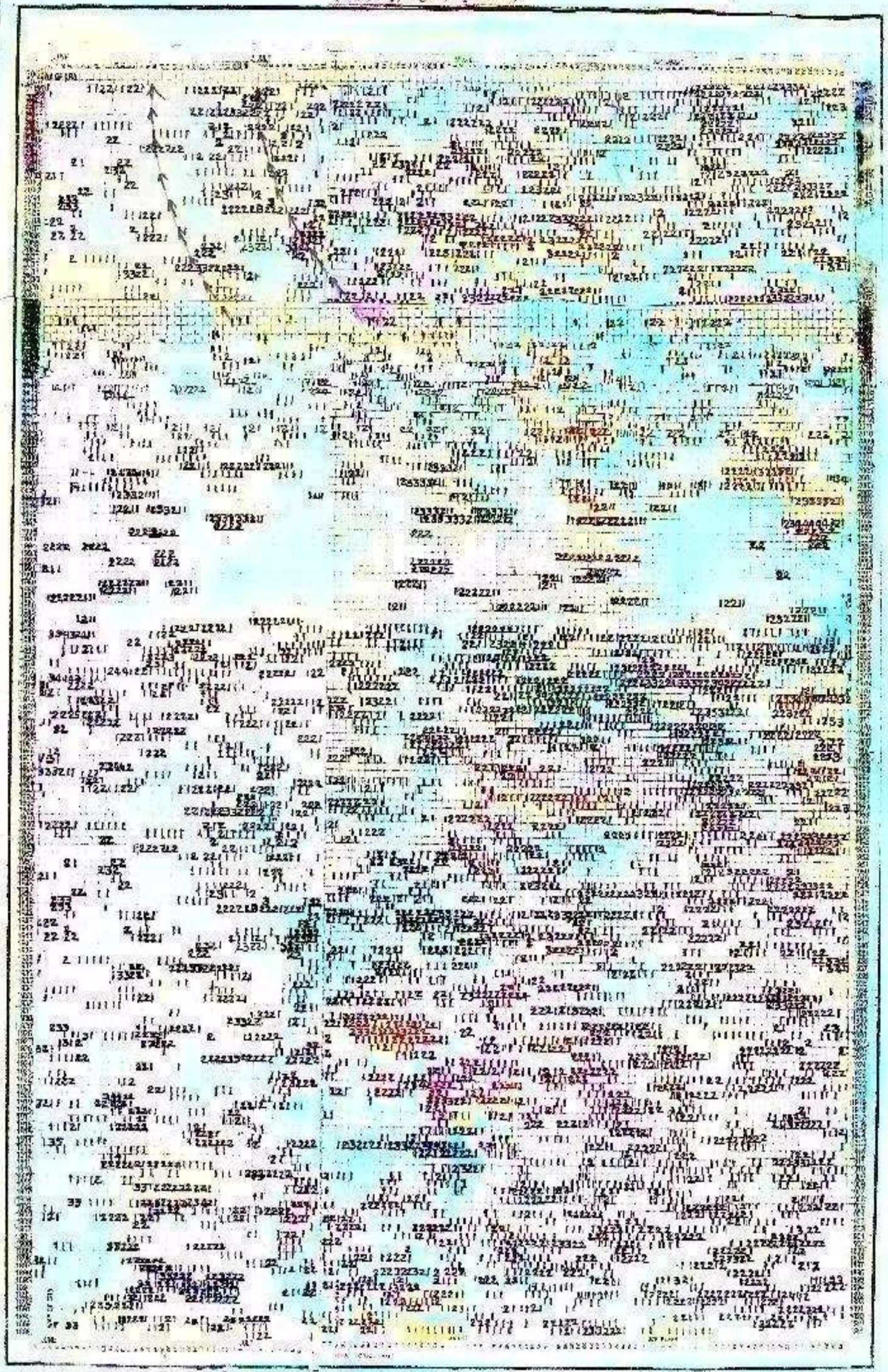


From 1935 to 1980, the line of path of the Indian monsoon was traveled over all the 4 months of June July, August, and September in the shape of convex direction. At that time, statistics indicate that good rains, sometimes heavy rains and floods have occurred

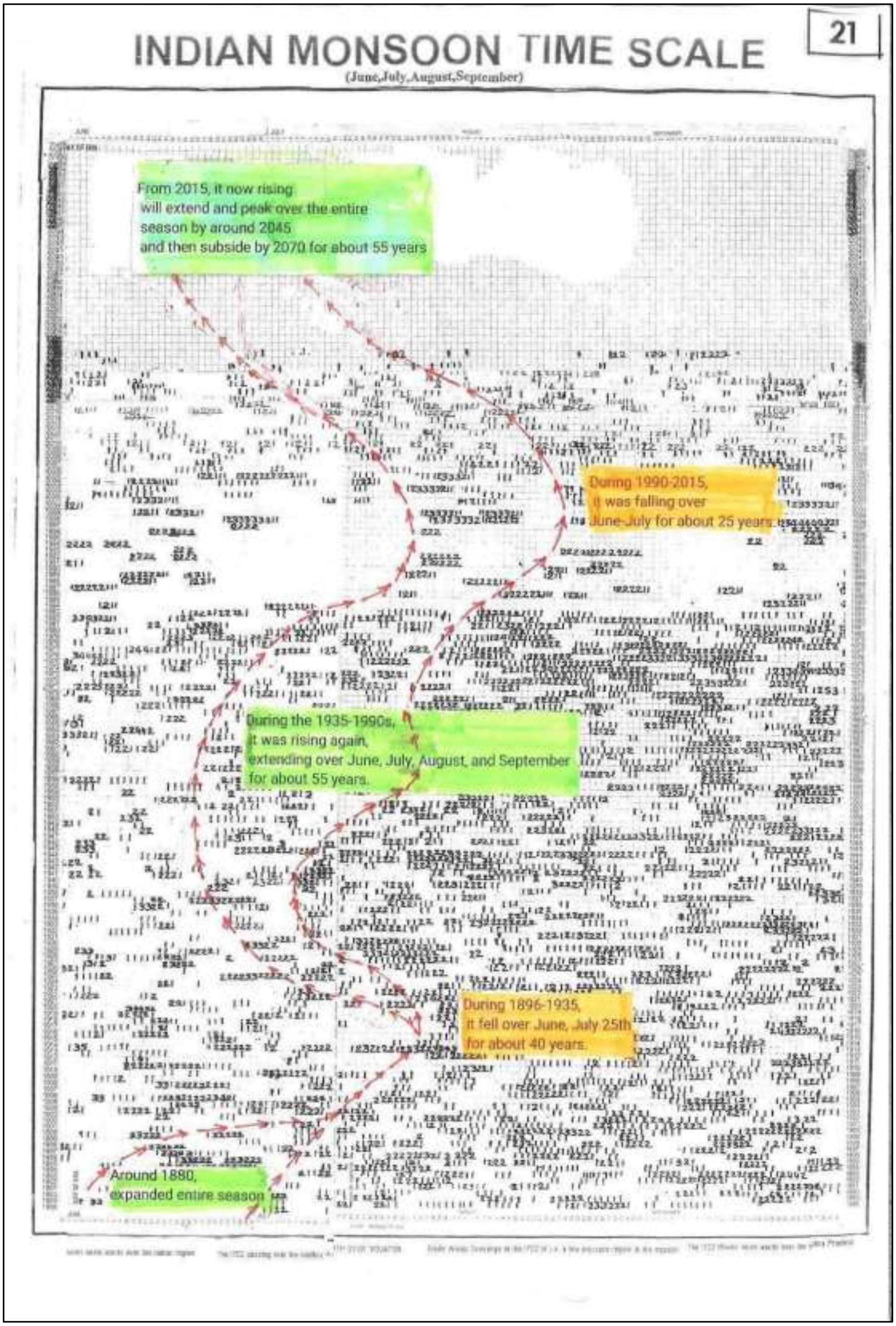

INDIAN MONSOON TIME SCALE
(June,July,August,September)

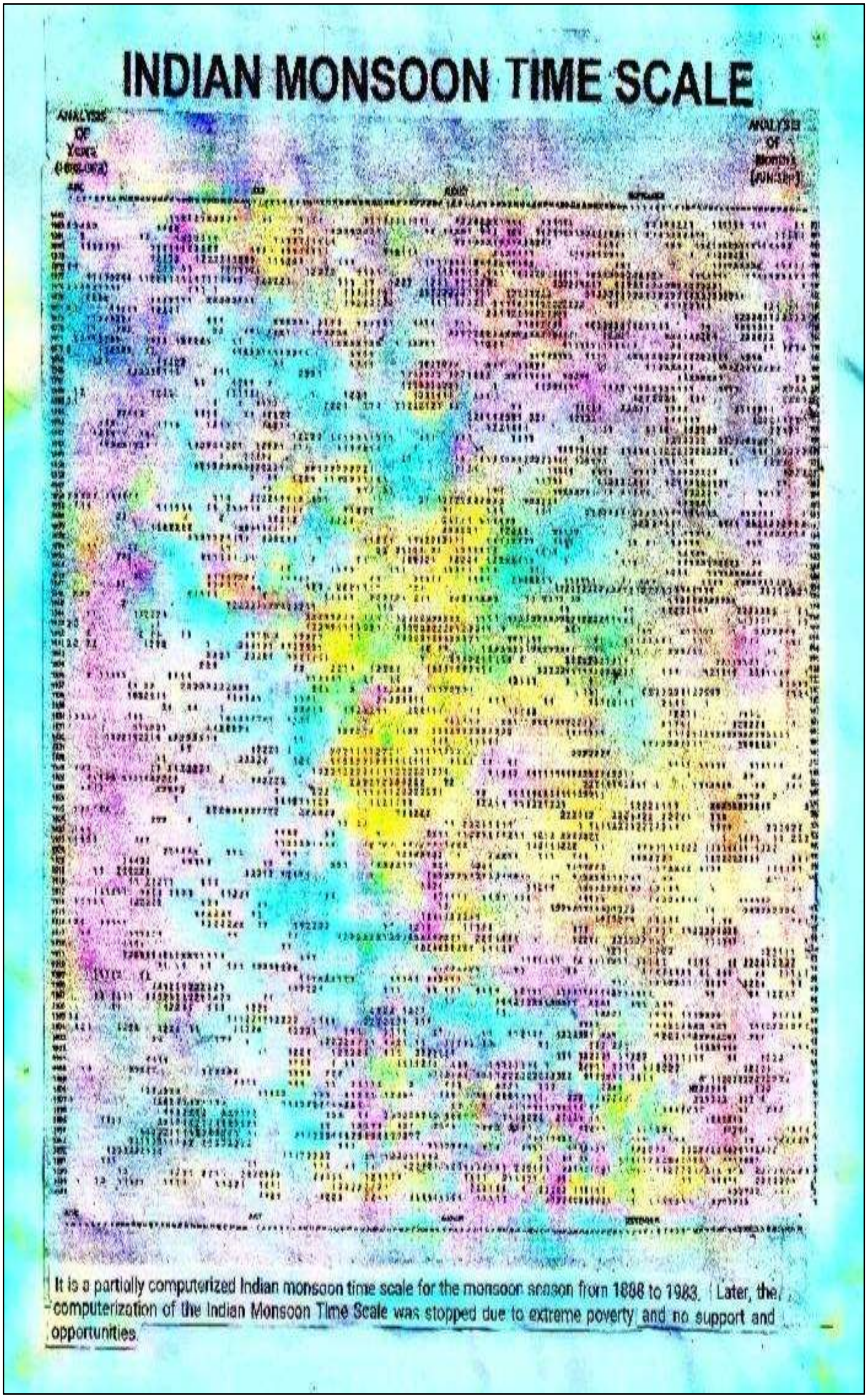
# INDIAN MONSOON TIME SCALE

(June, July, August, September)

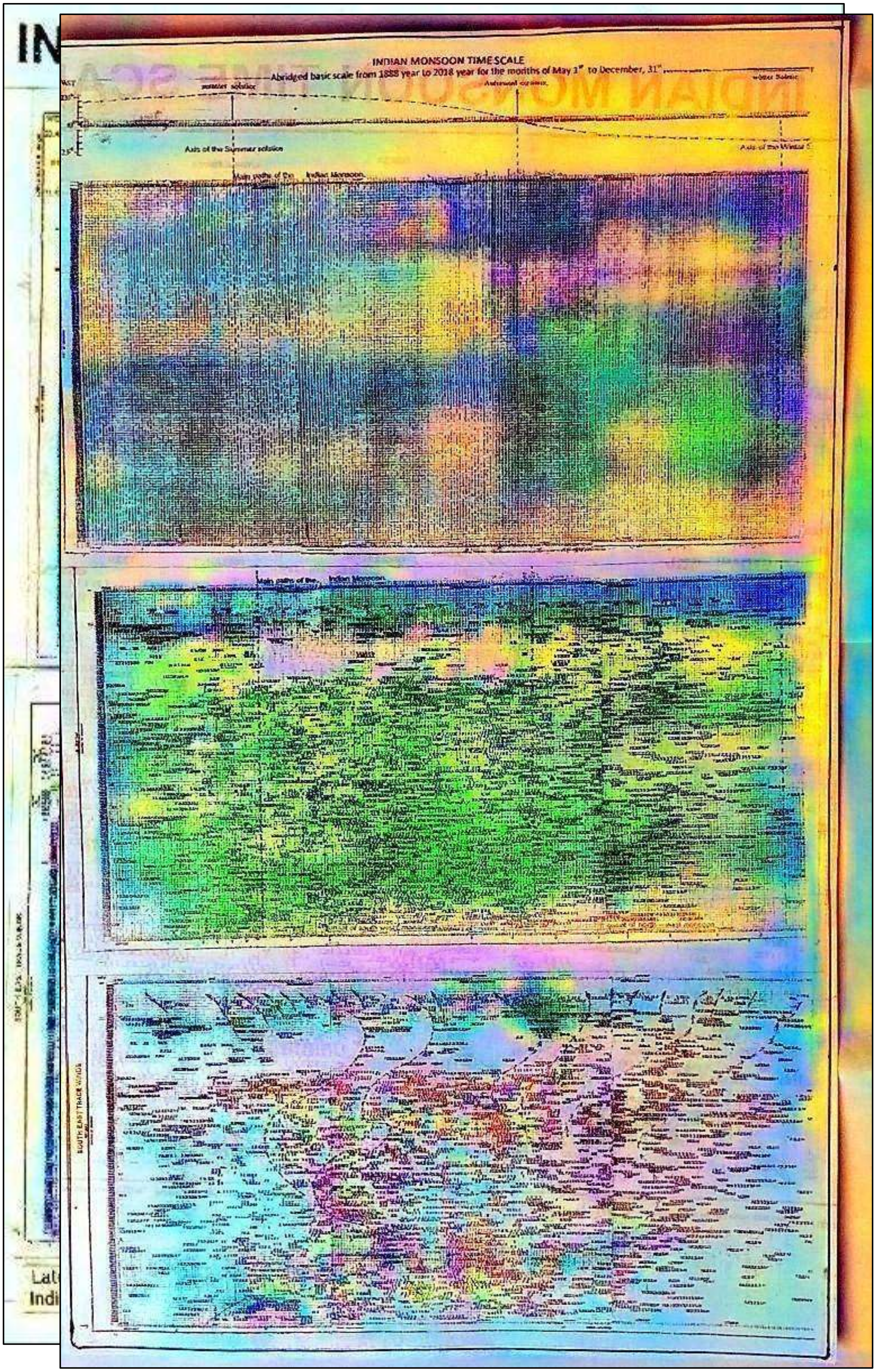


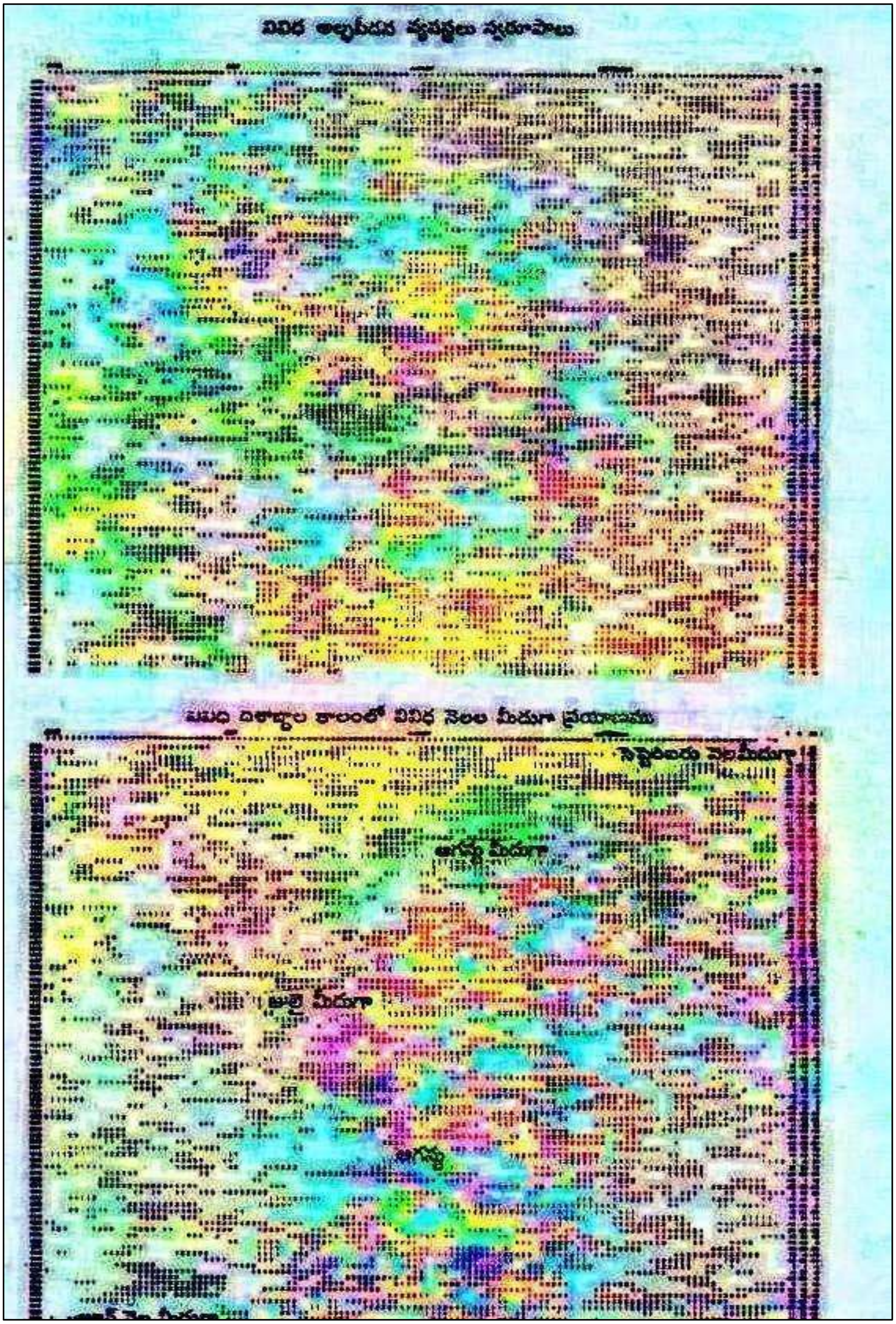
The Indian Monsoon Time Scale of Part-5/5 marked in highlighter is purely speculative. It will be known in the future whether it will go forward or turn back.


21
INDIAN MONSOON TIME SCALE
(June,July,August,September)
From 2015, it now rising
will extend and peak over the entire
season by around 2045
and then subside by 2070 for about 55 years
During 1990-2015,
it was falling over
June-July for about 25 years
During the 1935-1990s,
it was rising again,
extending over June, July, August, and September
for about 55 years.
During 1896-1935,
it fell over June, July 25th
for about 40 years.
Around 1880,
expanded entire season




It is a partially computerized Indian monsoon time scale for the monsoon season from 1888 to 1983. Later, the computerization of the Indian Monsoon Time Scale was stopped due to extreme poverty and no support and opportunities.

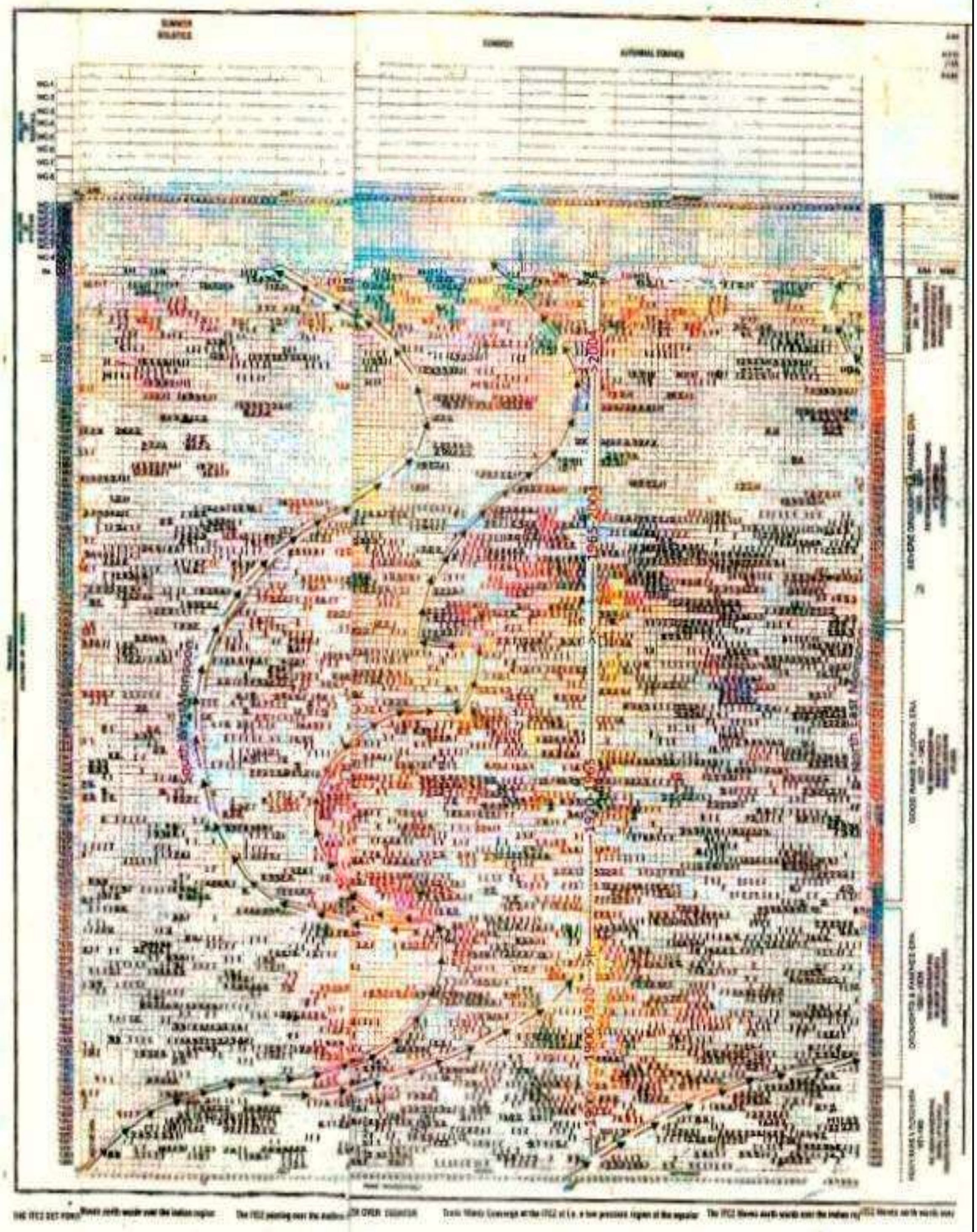

INDIAN MONSOON TIME SCALE
Abridged basic scale from 1888 year to 2018 year for the months of May 1st to December, 31st
Axis of the Summer solstice
Main paths of the Indian Monsoon.
SOUTH EAST TRADE WINDS

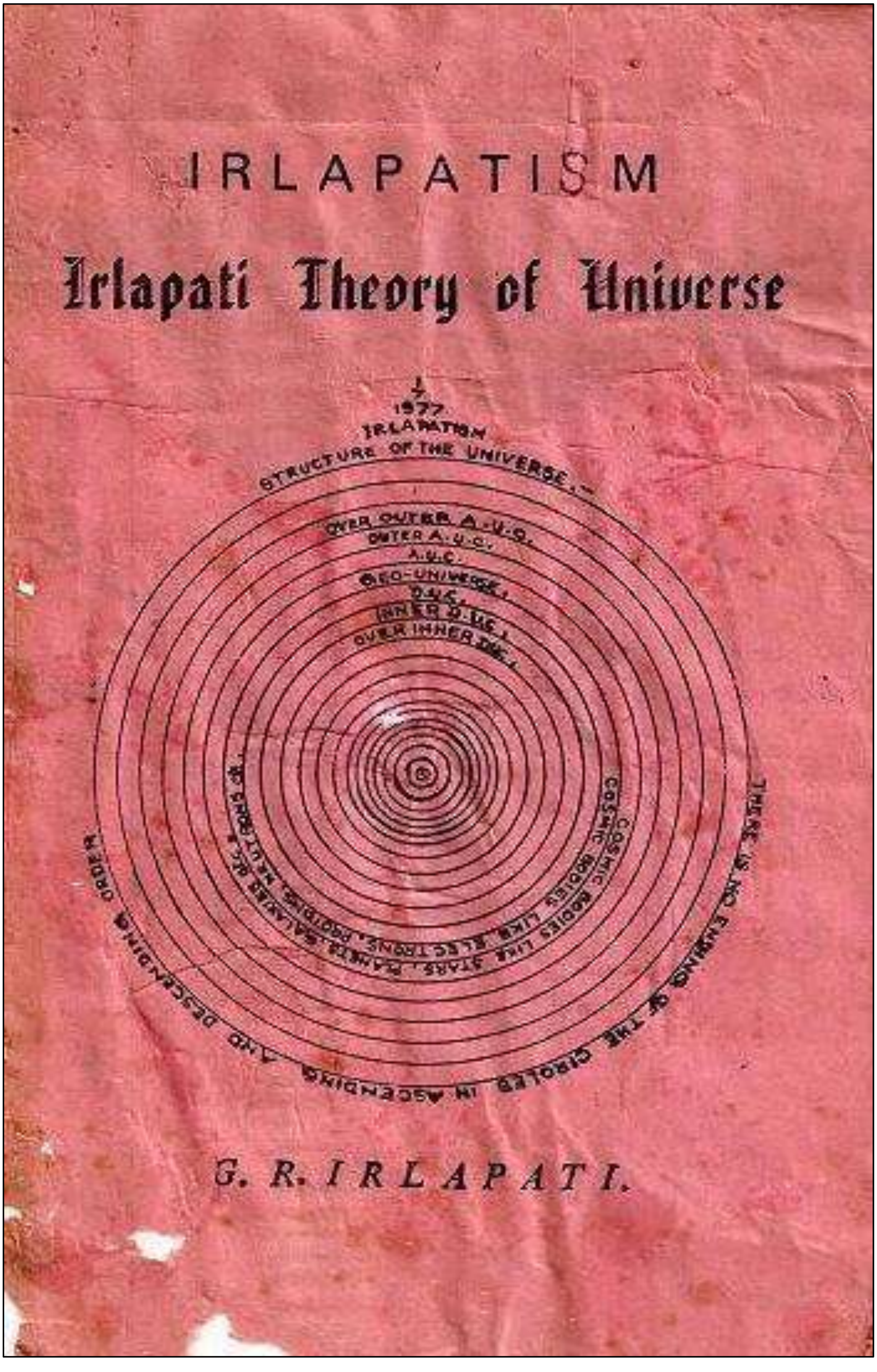


INDIAN MONSOON TIME SCALE
Abridged filled scale from 1888 year to 2018 year for the months of May 1st to December, 31st
summer solstice
Axis of the Summer solstice
Main paths of the Indian Monsoon.
winter Solstic
Axis of the Winter
WEST
0.00°

SOUTH EAST TRADE WINDS
INDIAN MONSOON TIME SCALE
Abridged analysed scale from 1888 year to 2018 year for the months of May 1st to December, 31st

# INDIAN MONSOON TIME SCALE




IRLAPATISM
Irlapati Theory of Universe
1977
IRLAPATISM
STRUCTURE OF THE UNIVERSE
OVER OUTER A.U.C.
OUTER A.U.C.
A.U.C.
G. R. IRLAPATI.

మహారాజశ్రీ రెవిన్యూ డివిజనల్ ఆఫీసరు
వారి దివ్యసముఖమునకు,
అమలాపురం.

తూర్పుగోదావరి జిల్లా, కొత్తపేట తాలూకా మెర్నపాలెం గ్రామకాపురస్థుడు ఇర్నపాటి పుల్లయ్య కుమారుడు ఇర్నపాటి గంగాధరరావు అను నేను మీకు అతి వినయముతో నమస్కరించి దాఖలు చేసుకొను విన్నపములు.

అయ్యా,

నేను శాస్త్ర పరిశోధనలు చేసి దేశానికి సేవలు చేయాలనే ఆశయమును కలిగిన శాస్త్రపరిశోధకుడను. ఇంటి వద్దనే చిన్న పరిశోధనాలయమును పెట్టుకొని ప్రయోగాలు చేసుకొంటున్నాను. సృష్టి, ఆవిర్భావము, నిర్మాణము, ధర్మాలు, పరిణామము మానవసృష్టి మతము-దైవము మొదలగు విషయాలను విశదీకరిస్తూ వాదాలను ప్రతిపాదించాను. ఇదేకాకుండా ప్రజలను తుఫానులు, కరవుకాటకాలు, వరదలవంటి ప్రకృతివైపరీత్యాలనుండి కాపాడటానికిగాను కొన్ని స్కీములను పద్ధతులను జియోస్కోపు వంటి పరికరాలను రూపొందిస్తున్నాను. ఇంకా అనేక శాస్త్రీయ ప్రచురణలు ప్రచారము ద్వారా సేవచేస్తున్నాను. అయితే మాగ్రామ కరణంగారు, మునసబుగారు, ఆత్రేయపురం రెవిన్యూ ఇన్స్పెక్టరుగారు, కొత్తపేట తహసిల్దారు గారు ఇతరులు మూఢనమ్మకాలతో నా సిద్ధాంతాలను విమర్శిస్తూ వాగ్వాదము చేస్తున్నారు. నా పరిశోధనలకు ఆటంకములు కలిగిస్తున్నారు. నాకు కులభ్రష్టత్వమున్నే సంతకము పెట్టకుండా బాధిస్తున్నారు. దయతో ఈ విషయమై విచారించి నాకు రక్షణ కల్పించమని న్యాయము చేయుమని వేడుకొనుచున్నాను.

ఇట్లు, తమ విశ్వాసనీయుడు,

I. Gangadhara Rao
6-7-77

:ఇర్నపాటి గంగాధరరావు:

మెర్నపాలెం,
తేది: 6-7-1977

-27-

Received a typed report Taluk Magistrate Kotha Peta [illegible] as follows:

Ref:- A.2-5973/77 dt 21.7.77 Taluk office Kotha Peta

From: Sri P. Subba Rao, B.com.
Taluk Magistrate.

To
The Station House Officer
Ravulapalem.

Sir,

Sub:- Signature - Forgery signature - Sri Jalapati Gangadhara Rao of Merlapalem V. Report of the Revenue Inspector. Atreyapuram.

Ref:- Report of the Firka Rev. Inspector, Atreyapuram dt 21.7.77.

The Rev. Inspector Atreyapuram enquired and reported that Smt. Relangi Rattamma w/o Musalaiah of Merlapalem village applied for grant of a tree ([illegible]) situated on the north-west portion of her house for which house-site patta was granted.

On the above petition the signatures of village Munsiff, Merlapalem and the Rev. Inspector, Atreyapuram were forged.

The Rev. Inspector, Atreyapuram further reported that Smt. Relangi Rattamma in her statement deposed that the second son of Sri Jalapati Pullaiah forged the signatures. As such the Rev. Inspector Atreyapuram has called for the individual and enquired in to the matter and reported that he failed Intermediate and left hand writer. He accepted that he forged signatures and the [illegible] of the village Munsiff, Merlapalem and the Rev. Inspector, Atreyapuram. He is a very dangerous boy and is upto any thing.

In the [illegible] Sri Jalapati Gangadhara Rao S/o Pullaiah of Merlapalem village, the offender in the instant case may be dealt with according to law. Please intimate the action taken in the matter.

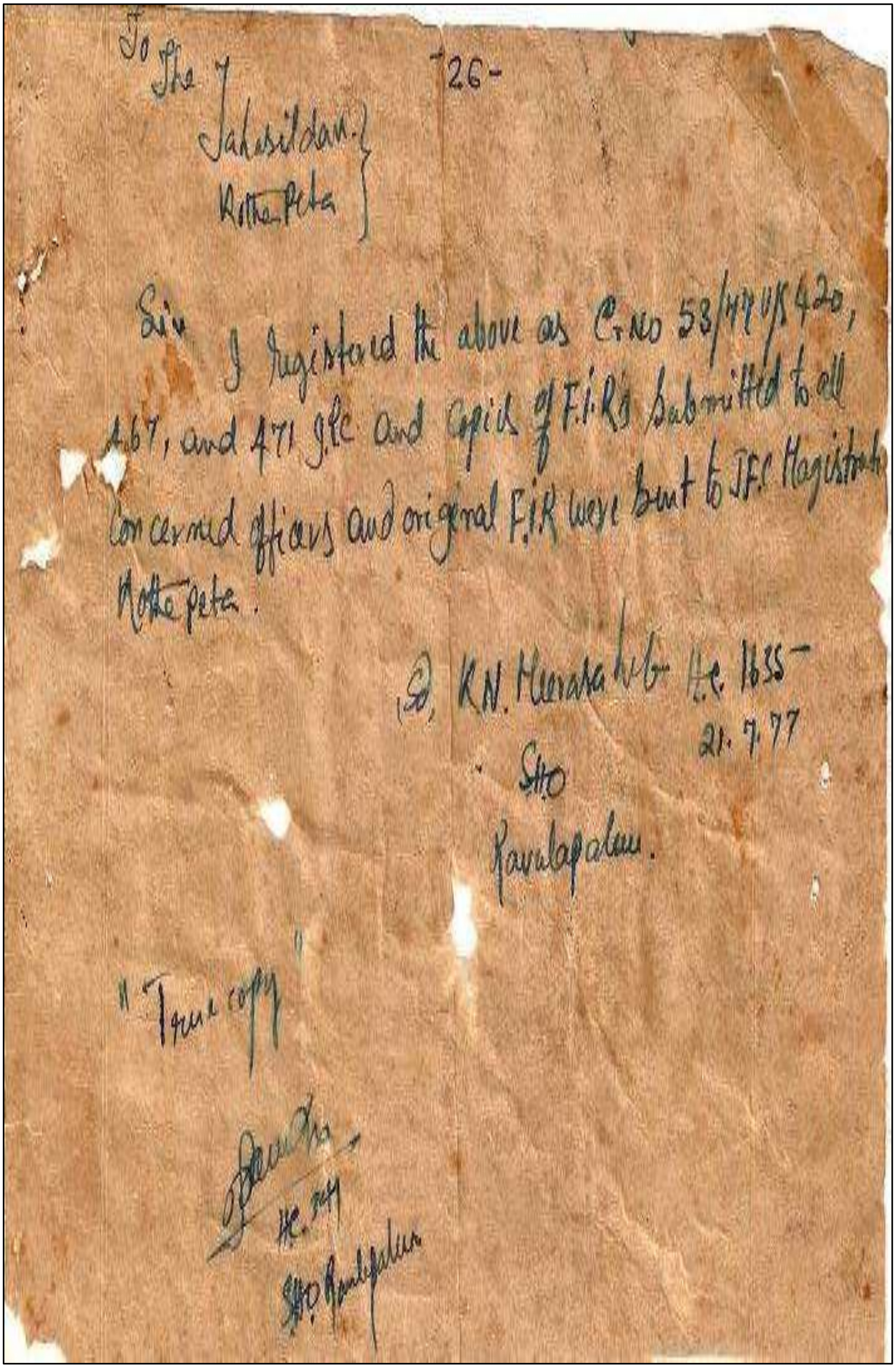
1. The following records are enclosed here with duly affixing [illegible] and enclosure.
2. Slip containing forged signature.
3. Statement recorded from Sri Jalapati Gangadhara Rao S/o Pullaiah of Merlapalem village.
4. Statement of Smt. Relangi Rattamma w/o Musalaiah of Merlapalem village.
5. Report of the Rev. Inspector, Atreyapuram dated 21.7.77.
6. The offender is produced before you through the Rev. Inspector Atreyapuram for taking in to custody.

Enclo:- As stated above.

(Sd) P. Ramasastry
Head clerk.

Yours faithfully,
Sd, P. Subba Rao
Taluk Magistrate
Kothapeta.

Copy submitted to the Collector, Kakinada.
Copy submitted Superintendent of Police, Kakinada,
Copy to the Rev. Divl. Officer Amalapuram,
Copy to the Circle Inspector of Police Amalapuram.
[illegible]



-26-

To
The Tahasildar,
Kothapeta

Sir,
I registered the above as Cr.No 53/77 u/s 420, 467, and 471 IPC and copies of F.I.Rs submitted to all concerned officers and original F.I.R were sent to JFC Magistrate Kothapeta.

(Sd) K.N. [illegible] H.C. 1635
21.7.77
SHO
Ravulapalem.

"True copy"

[illegible]
H.C. [illegible]
SHO Ravulapalem

IN THE COURT OF THE JUDICIAL MAGISTRATE OF THE I CLASS KOTHAPETA.

enquired for verification and enquiry on 21.7.77, contacted P.W. 1 to and also questioned the accused at the village chavidi of Ryali before whom the accused admitted the offence and P.W.4 recorded the statements of P.W.1 and the accused. The accused was produced before the Tahsildar, Kothapeta who forwarded the accused to the Police Station, Ravulapalem along with Exs.P1 to P4 The police, Ravulapalem registered Cr.No.53/77 u/s. 420,467 and 471 IPC. Therefore, the accused is liable for punishment under sec. 420,467 and 471 IPC.

3. The case was taken on file against the accused under sec. 420, 467 and 471 IPC. When the accused appeared before this court, copies of documents contemplated under sec. 207 Cr.P.C. were furnished to him and he was examined on the contents of the documents. He denied the offence. On consideration of the documents, a charge under sec. 420, 467 and 471 IPC were framed, read over, interpreted and explained to the accused in Telugu to which he pleaded not guilty and claimed to be tried.

4. The prosecution, in support of its case, examined P.W.1, who wanted to apply patta of the tamarind tree, P.W.2 the village Munsiff, Ryali, P.W.3, village Karnam of Ryali, P.W.4 the Revenue Inspector in whose presence the accused is alleged to have confessed the offence, P.W.5 the Head Constable who registered the crime. P.W.6 the Investigating Officer, P.W.7, the Tahsildar who forwarded the accused and report of P.W.4 to Ravulapalem P.S. and got marked Ex.P1 to P6. The accused did not adduce any oral or documentary evidence.

5. After closure of the prosecution evidence, the accused was examined U/s. 313 Cr.P.C. regarding the incriminating circumstances appearing in the evidence of the prosecution against the accused. The plea of the accused is total denial of the offence. He stated that P.W.4 is superstitious and fanatic and that when P.W.4 was telling about God once he told him that human being was born from monkey. Therefore, P.W.4 grew wild in that connection when he presented the application in the Taluk Office,

and that subsequently when he approached P.W.4 to sign on the caste certificate, he demanded Rs. 10/- from him and that subsequently he reported the matter to the Revenue Divisional Officer, Amalapuram bout the demanding of illegal gratification of P.W.4. The R.D.O. Amalpuram has promissed to enquire into the matter. Therefore, this case is falsely foisted against him. When he was coming from Ravulapalem the village servant took him before P.W.4. Thereafter he was ~~kept~~ taken to village chavidi where P.Ws. 1 to 4 were present and they beat him and obtained his signature on Ex.P3 and subsequntly he was taken to the Tahsildar, Kothapeta from there he was sent to Police Station, Ravulapalem and that he is innocent and he did not commit any offence.

6. The point for consideration is whether the prosecution has been able to establish its case against the accused, beyond all reasonable doubt?

7. The case of the prosecution is that the accused forged the signature of P.W.4 the Revenue Inspector and Village Munsif, Merlapalem (who is no more alive). Ex.P1 is the petition which contains the alleged forged signatures of Village Munsif, Merlapalem and Revenue Inspector (P.W.4). Ex.P1 is in torn condition. The alleged signature of Village Munsif, Merlapalem is completely torn and the signature of P.W.4 is also torn completely except some portion. It also contains the thumb impression alleged to have been affixed by P.W.1. The prosecution to establish that it is the accused who is responsible for the alleged forgery of signatures of P.W.4 and Village Munsif, Merlapalem relied on Ex.P1 petition and Ex.P2 the slip which is also alleged to have been signed by the accused in the presence of P.Ws. 2 to 4. There is no direct evidence available, in this case, who witnessed the forging of the signatures of P.W.4 and Village Munsif, Merlapalem. Even the alleged signatures are in torn condition. Regarding the statement of the accused recorded by P.W.4 in the presence

is that he was beaten by P.W.4 and others and he was forced to put his signature on Ex.P3 and also Ex.P2. Further, the plea of the accused is that there was altercation between him and P.W.4 with regard to the existence of God and also with regard to obtaining of signature of P.W.4 on the caste certificate. Except, the confession statement of the accused Ex.P3 before P.Ws. 2 to 4, there is no direct evidence to connect the accused with the offences charged against him. P.W.4 is an illeterate. She does notknow on which paper the accused obtained her thumb impression. Even for a moment sake, it is presumed that it is the accused who obtained the signature of P.W.1, on Ex.P1, Ex.P1 itself is completely in torn condution and the Tahsildar, Kothapeta who is competent authority to grant patta of the tamarind tree, would not have acted upon the petition Ex.P1. Moreover, the prsecution failed to explain the reason why the accused forged the signature of P.W.4 and the Village Munsif, Merlapalem on Ex.P1 and by forging the signature what is the wrongful gain the accused wanted to obtain. There is no evidence to show that it is the accused who filed Ex.P1 petition and other enclosures in the Tehsil Office, Kothapeta. Further, there is a typed petition filed in this case which contains the recommendation of the Village Munsif and the recommendation of Revenue Inspector-P.W.4. It is not marked by prosecution. To support a conviction U/s. 467 IPC, there must be evidence that the document is a false document within the meaning of section 464 IPC and that it was forged by the accused with some intent mentioned in sec. 463 IPC. It is not sufficient that some possible intent may be inferred from the facts, it is necessary such intent should be established by evidence, which is laching in this case. Under Sec. 420 IPC, there must be evidence that the person deceived delivered to someone, or consented that some person shall retain certain property, that the person deceived was induced by the accused to do as above, that such person acted upon such inducement in consequence of his having been deceived by the accused, that the accused acted fraudulently

dishonestly when so inducing that person, that the accused so induced that person intentionally, that such act of the accused was likely to cause damage or harm to that person in property. There must also evidence of fraudulent or dishonest intention at the time of the omission of the act in respect of which the cheating is alleged. Since the main part of the alleged signatures of P.W.4 and Village Munsif, Merlapalem (who is no more) are completely torn and Ex.P1 is in such a condition that the Tahsildar, Kothapeta would not have been acted upon it in granting patta of the tamarind tree to the petitioner ie., P.W.1. Therefore the question of commission of offences of cheating and thereby dishonestly inducing delivery of property, forgery of a valuable security or authority to make transfer any valuable security and using a genuine a forged document which is known to be forged are not proved against the accused, beyond all reasonable doubt.

In the result, the accused is given the benefit of doubt. The accused is found not guilty of the offences punishable Under sections 420, 467 and 471 IPC. and he is acquitted Under sec. 248(1) Cr.P.C.

Dictated to the Shorthand-writer, transcribed by him, Corrected by me and pronounced in Open Court on this the 27th day of November, 1979 in the presence of the accused.

Sd.D.Venkata Narayana,27.11.7
Judicial Magistrate of the
Ist Class, Kothapeta.

Appendix of evidence.
Witnesses examined for.

Prosecution:
P.W.1: Relangi Rattamma
P.W.2: Pericherla Satyanarayanaraju.
P.W.3: T.V.Sriramachandra Murty.
P.W.4: Malladi Panduranga Vithal, RI, Atreyapuram.
P.W.5: K.M.Meera Sahe, HC 1625, Ravulapalem P.S.
P.W.6: T.B.Pundarikakshudu, Inspector of Police, Ravulapalem.
P.W.7: P.Subba Rao, Tahsildar, Kothapeta.

Defence:
None.

Documents marked:

Ex.P1: Forged petition, dt. 10.7.77 of P.W.1
Ex.P2: Slip
Ex.P3: Statement of accused.
Ex.P4: Statement of P.W.1
Ex.P5: F.I.R. in Cr.No. 53/77.
Ex.P6: Petition forwarded by the Tahsildar, Kothapeta to the S.H.O. Ravulapalem.

Nil.

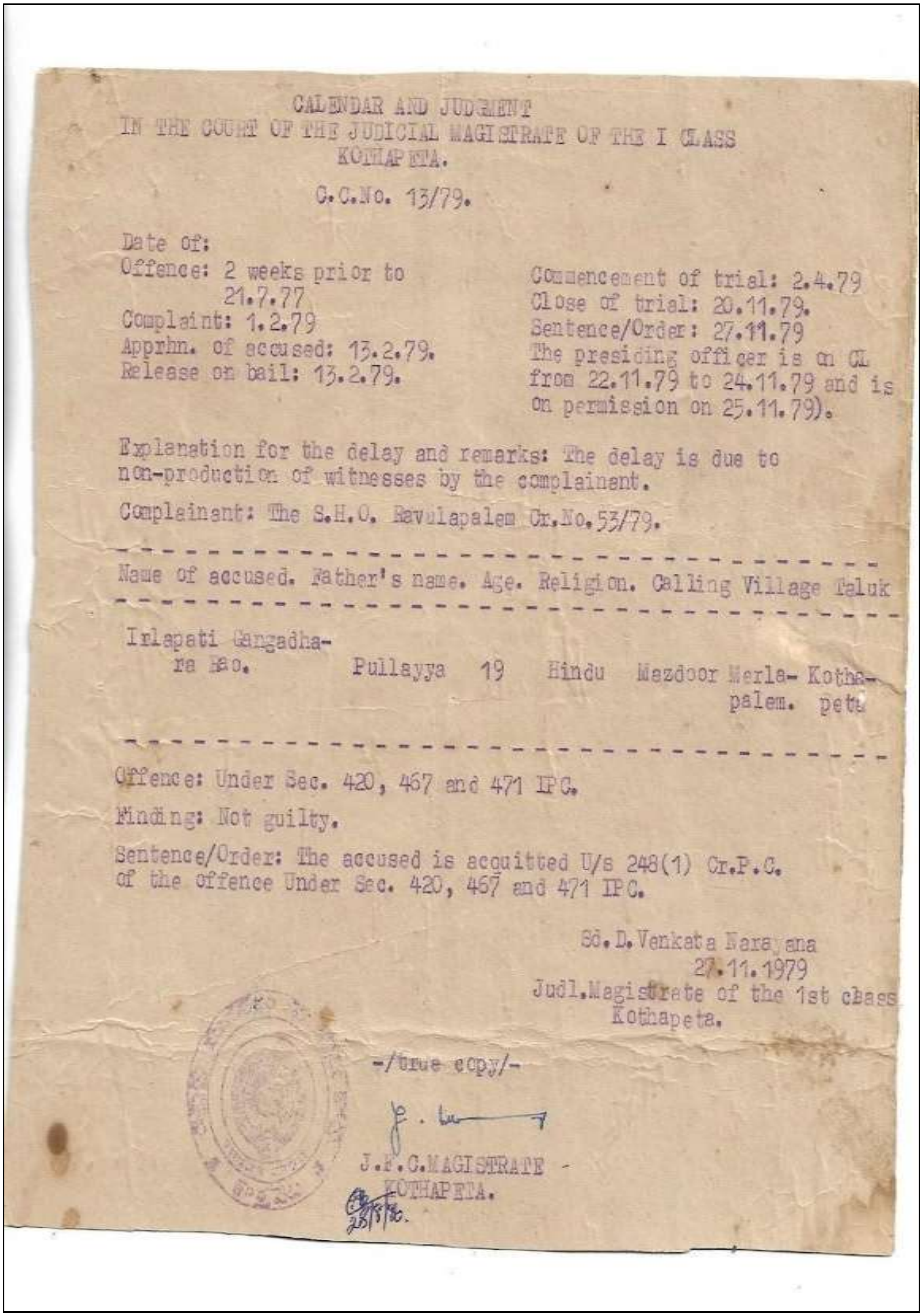
M.Os marked:

Nil.

Sd. D. Venkatanarayana
27.11.79
Judicial Magistrate of I Class
Kothapeta.

-/true copy/-

J.F.C.MAGISTRATE
KOTHAPETA.



CALENDAR AND JUDGMENT
IN THE COURT OF THE JUDICIAL MAGISTRATE OF THE I CLASS
KOTHAPETA.

C.C.No. 13/79.

Date of:
Offence: 2 weeks prior to 21.7.77
Complaint: 1.2.79
Apprhn. of accused: 13.2.79.
Release on bail: 13.2.79.

Commencement of trial: 2.4.79
Close of trial: 20.11.79.
Sentence/Order: 27.11.79
The presiding officer is on CL from 22.11.79 to 24.11.79 and is on permission on 25.11.79).

Explanation for the delay and remarks: The delay is due to non-production of witnesses by the complainant.

Complainant: The S.H.O. Ravulapalem Cr.No.53/79.

| Name of accused. | Father's name. | Age. | Religion. | Calling | Village | Taluk |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Irlapati Gangadhara Rao. | Pullayya | 19 | Hindu | Mazdoor | Merlapalem. | Kothapeta |

Offence: Under Sec. 420, 467 and 471 IPC.

Finding: Not guilty.

Sentence/Order: The accused is acquitted U/s 248(1) Cr.P.C. of the offence Under Sec. 420, 467 and 471 IPC.

Sd. D. Venkata Narayana
27.11.1979
Judl.Magistrate of the 1st class
Kothapeta.

-/true copy/-

J.F.C.MAGISTRATE
KOTHAPETA.

28/8/80.

170

గ్రామ పంచాయితీ కార్యాలయము
మెర్లపాలెం. (తూ॥గో॥జిల్లా)

ధ్రువపత్రము

తూర్పు గోదావరి జిల్లా ఆత్రేయపురం మండలం లోని మెర్లపాలెం గ్రామ పంచాయితీ లో ఎన్.ఎమ్.ఆర్.గా శ్రీ ఇర్లపాటి పుల్లయ్య కుమారుడు గంగాధరరావు [illegible] [illegible] దీ. 1.1.1982 నుండి 30.6.87 సం.ము వరకు అనగా సుమారు 5 సంవత్సరములు మెర్లపాలెం గ్రామ పంచాయితీనందు పనిచేసియున్నాడు. అని ఇందుమూలముగా ధ్రువపరచుచున్నాము.

మెర్లపాలెం.

[illegible]
గ్రామ పంచాయితీ, మెర్లపాలెం
ఆత్రేయపురం మండలం

IN THE GRAM PANCHAYAT OF THE MERLAPALEM VILLAGE

CERTIFYING DECISIONP.R.NO.87

ON THE 13th DAY OF DECEMBER , 1988.

PARTICULARS OF GANGADHARA RAO IRLAPATI

This is to certify that the particulars of Gangadhara Rao Irlapati which are given below:-

FAMILY PARTICULARS

Name: Gangadhara Rao
Sir name: Irlapati
Father's Name: Pullayya
Place of Birth: Merlapalem
Date of Birth: 25th, May, 1958

NATIVITY PARTICULARS

Nativity of Village: Merlapalem
Mandal : Atreyapuram
District: East Godavari
State : Andhra Pradesh

COMMUNITY PARTICULARS

Caste: Scheduled Caste
Sub-Caste: Mala
Religion: Hindu
Nationality: Indian
Social Position: Poor
Social conduct: Good Patriot

ACADEMICAL PARTICULARS

Scientifical Qualification: None, Natural Genius
General Education
Elementary School Study: 1 to 5 classes
Upper Primary School study: 6 to 7 classes
High School Study: 8 to 10 classes
Pre-University course: Intermediate
Graduation: B.A. (Arts)
Post-Graduation:
Technical: I.T. (Trysem)

RESEARCH EXPERIENCE PARTICULARS

Year of starting of researches: 1963
Year of continuing of researches: 1988
Name of the research Theory of Universe(1977) [illegible] Scientifical studies
Place of the research: [illegible] Merlapalem
Results of research: [illegible] etc.
Total Period of his service: He has sacrificed his life to the country for 25 years

PRESENT SITUATION PARTICULARS

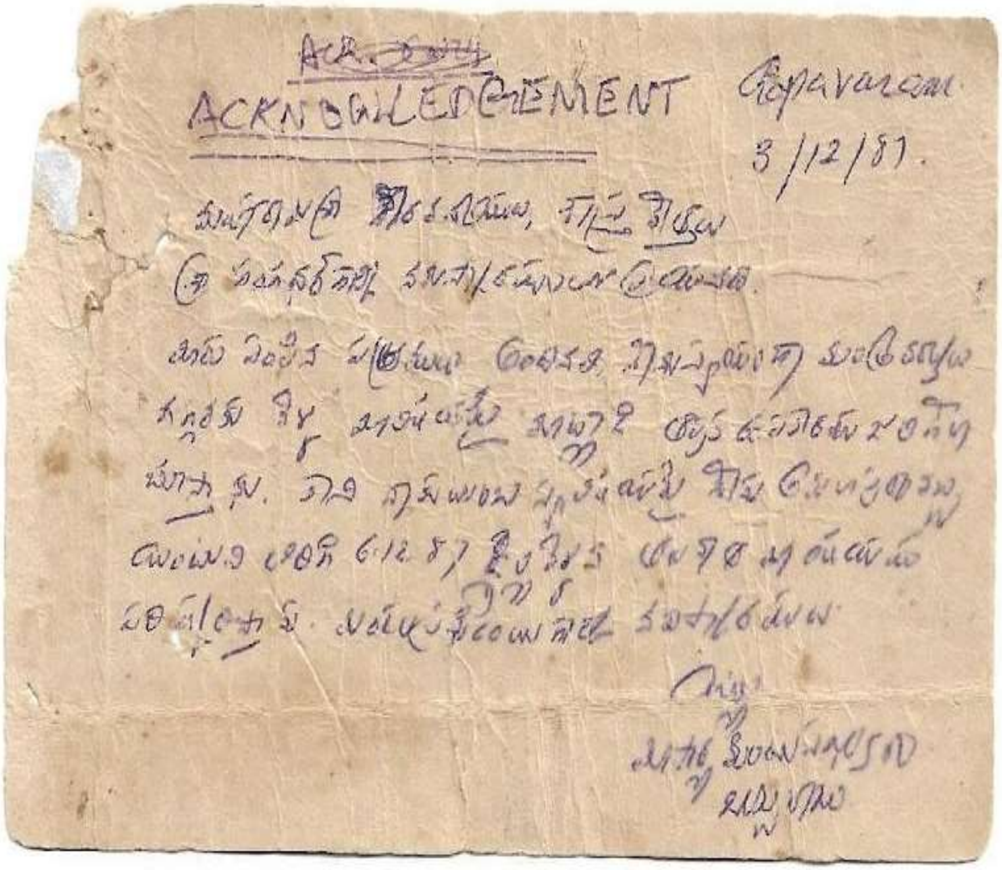
Occupation: Un-employee
Wealth: Poverty
Health: Illness

The above particulars are true and correct as per the enquiry, verification and written wittness of senior adults of the Gram Sabha.

Signature: Sarpanch 14/12/88

Designation: GRAM PANCHAYAT MERLAPALEM

48


ACKNOWLEDGEMENT

Gopavaram
3/12/87.

सत्यमेव जयते

राज्य मन्त्री
विज्ञान और प्रौद्योगिकी, परमाणु ऊर्जा,
अन्तरिक्ष, इलैक्ट्रोनिकी एवं महासागर विकास
भारत सरकार, नई दिल्ली

MINISTER OF STATE
SCIENCE & TECHNOLOGY, ATOMIC ENERGY,
SPACE, ELECTRONICS & OCEAN DEVELOPMENT
GOVERNMENT OF INDIA

9th December, 1988.

Dear Shri Rao,

I have your letter dated 15th November, 1988, enclosing a petition from Shri Gangadhara Rao Irlapati.

2. I will try to help.

Yours sincerely,

( K.R. NARAYANAN )

Shri A.J.V.B. Maheswara Rao,
Member of Parliament (LS),
43, North Avenue,
New Delhi.

Anusandhan Bhavan' Rafi Marg New Delhi-110001

40

# "అగ్ని" రూపకల్పన చేసినది ఒక "ముస్లిమ్"

న్యూఢిల్లీ: ఇండియా మొట్టమొదటి బాలిస్టిక్ మిసైల్ "అగ్ని"కి రూపకల్పన (ARCHITECT) చేసిన సైంటిస్టు డా॥ ఏ.పి. అబ్దుల్ కలామ్. ఆయన అవివాహితుడు. విశ్వం గాలించుట్లో కన్పించే ఈ సైంటిస్టు హైదరాబాద్ డిఫెన్స్ రీసెర్చి అండ్ డెవలప్‌మెంట్ లేబరేటరి (DRDL) ఆవరణలో ఒక చిన్నగదిలో నివసిస్తుంటారు. ఈయన DRDL చీఫ్. 1931 అక్టోబరు 15న జన్మించిన డా॥ కలామ్ తిరుచానపల్లి యస్. టి. జోసఫ్ కాలేజిలో B.Sc పూర్తిచేసి, 1957 లో మద్రాస్ ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీలో ఏరోనాటికల్ ఇంజనీరింగ్‌లో డిగ్రీపుచ్చుకున్నారు. 1958 లో DRDL లో చేరిన తర్వాత బాలిస్టిక్ అండ్ మిసైల్స్‌లో ఆయనకు ఆసక్తి పెరిగింది. 6 సం॥లు DRDL లో ఉన్న తర్వాత 1964 లో ఇండియన్ స్పేస్ రీసెర్చి ఆర్గనైజేషన్‌లో చేరి 17 సం॥ అందులో చేస్తున్నారు. ఇండియా మొట్టమొదటి శాటిలైట్ లాంచర్ ఆయన యస్.ఎల్.వి.3 ప్రయోగానికి ముఖ్య సూత్రధారి ఆయనే. తిరిగి 1982లో ఆయన DRDL లో చేరి "అగ్ని"కి రూపకల్పనచేశారు. సి.ఐ.ఎ. డైరెక్టర్ విలియమ్ వెబ్‌స్టర్ సమాచారం ప్రకారం యునైటెడ్ స్టేట్స్ ఆఫ్ అమెరికా వాలప్స్‌దీవి రాకెట్ కేంద్రంలో, 1960 సం॥ మధ్యలో అత్యంత ట్రెయినింగ్ ప్రోగ్రామ్‌కు ఒక ఇండియన్ యువ సైంటిస్టు ఆహ్వానించబడ్డారు. ఆ యువసైంటిస్టు డా॥ కలామ్. ఆయన ఆ శిక్షణ తర్వాత "స్పేస్" ప్రోగ్రామ్స్‌లో అఖండ విజ్ఞానం గడించి వచ్చి, "పృథ్వి" మరియు "అగ్ని" అనే బాలిస్టిక్ మిసైల్స్‌కు రూపకల్పనచేశారు. ఆయనకు మద్రాస్ అన్నా యూనివర్సిటీ రాకెట్ అండ్ మిసైల్స్ విభాగంలో అత్యంత కృషిచర్చినందుకు "డాక్టరేట్"ను బహూకరించింది. తర్వాత 1981 లో "పద్మభూషన్" అవార్డుకూడా బహూకరించబడినది.

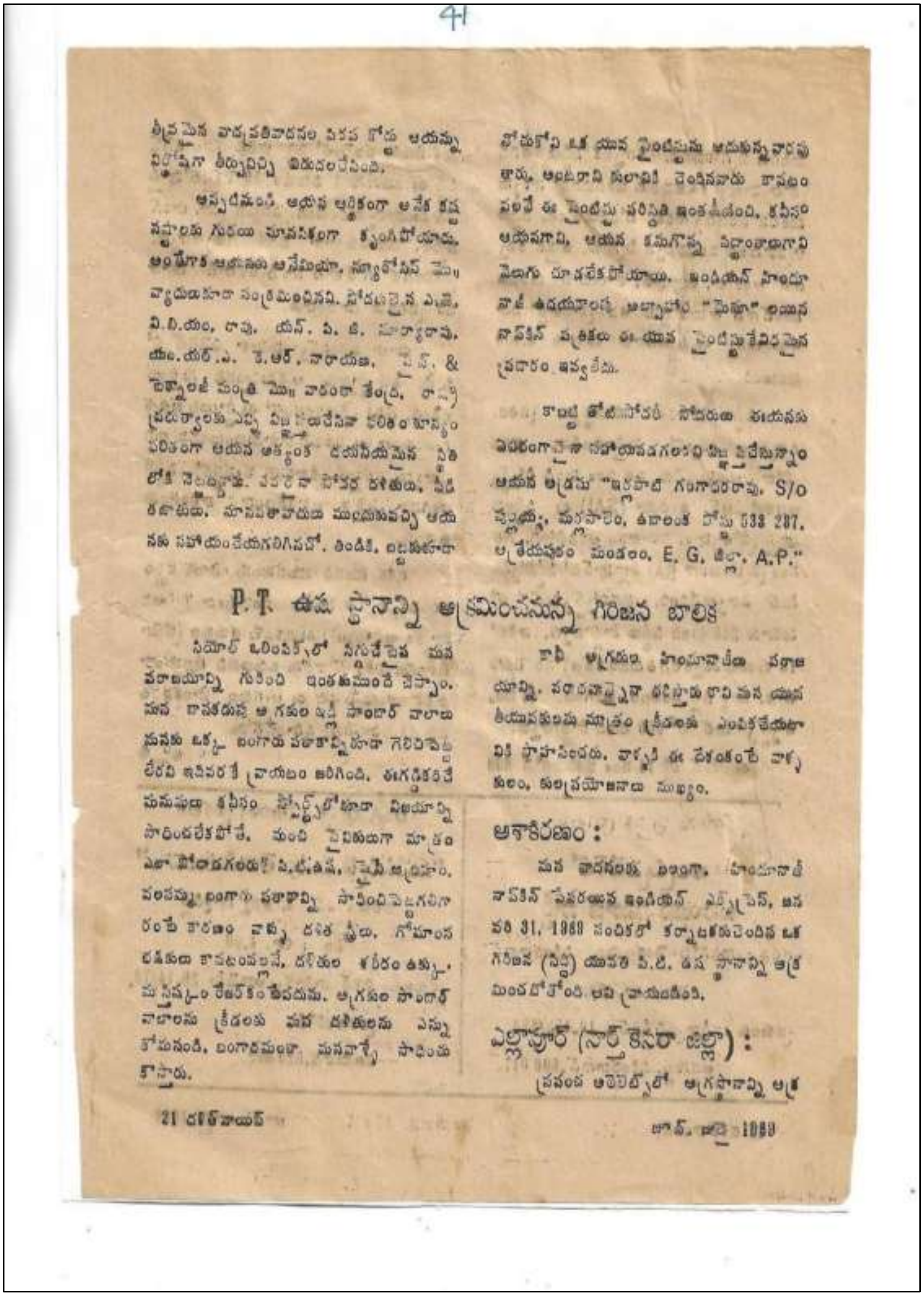
(Times of India, May 23)

# దళిత సైంటిస్టు ఆక్రందన

([illegible], PARA. [illegible] రామచంద్రపురం, E.G. జిల్లా)

ఇర్లపాటి గంగావరరావు ఒక దళిత సైంటిస్టు. కేవలం అంటరాని కులంలో జన్మించిన కారణంగా ఆయన అనేకరకములైన [illegible] అంటరానివాడు [illegible] ప్రభుత్వపరంగా ఆయనకు ఏవిధమైన ప్రోత్సాహంగాని, సహాయంగాని లభించలేదు. అయినా ఆయన తన స్వయంకృషితో తన స్వగృహంలోనే ఒక సొంత లేబరేటరి నిర్మించుకొని భౌతిక శాస్త్రంలో అనేక ప్రయోగాలుచేసి కొన్ని రకాల ప్రత్యేక విషయాలను కనుగొన్నారు. [illegible] ముఖ్యమైనది. 1977 లో ఆయన కనిపెట్టిన "ఇర్లపాటి [illegible] ఆఫ్ యూనివర్స్" గతంలోని అనేక [illegible] సిద్ధాంతాలకు సవాల్‌గా నిలబడింది. ఈసిద్ధాంతం కనుగొనటం ప్రపంచ్య దృష్టిలో, మన దేశం దృష్టిలో మరియు అగ్రకులోన్నతుల దృష్టిలో పెద్ద నేరమైపోయింది. దీని ఫలితంగా [illegible] పోలీసుస్టేషన్‌లో ఆయనపై ఒక అక్రమకేసు బనాయించి [illegible] 1979 లో [illegible] కోర్టులో [illegible].

20 దళితవాయిస్ జూన్. జూలై 1989



41

## P.T. ఉష స్థానాన్ని ఆక్రమించనున్న గిరిజన బాలిక

ఆశాకిరణం :

ఎల్లాపూర్ (నార్త్ కెనరా జిల్లా) :

S/o ... 533 287. ... E. G. జిల్లా. A.P.

21 దళిత్ వాయిస్

149

GOLLAPALLI SURYA RAO
M.L.A.
ALLAVARAM
East Godavari Dist.

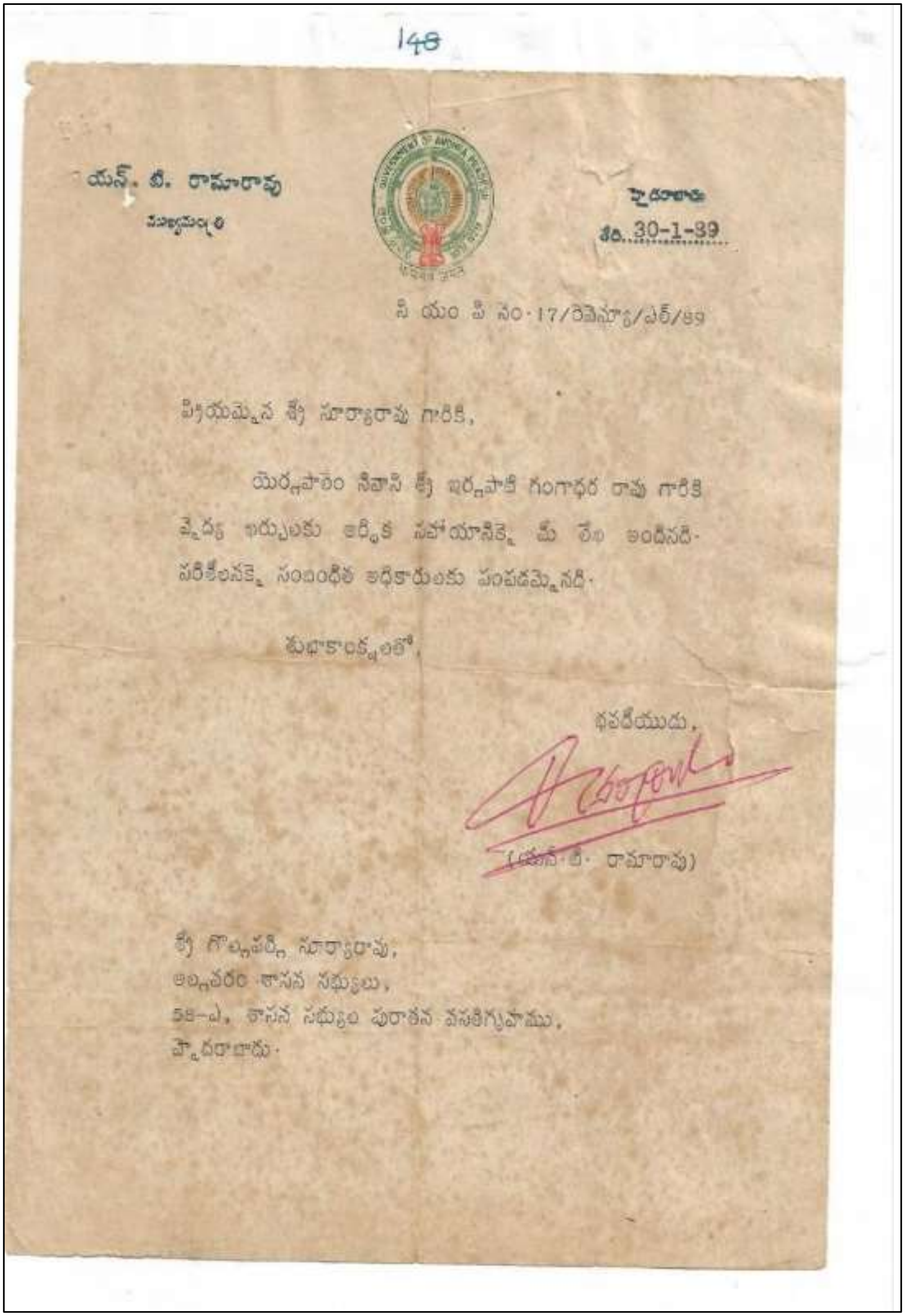
Res : RAVULAPALEM
Phone : 271

మహారాజశ్రీ గౌరవనీయులు
ముఖ్యమంత్రి గారికి నమస్కరించి వ్రాయునది

అయ్యా,

ఈ దరఖాస్తుదారు ఇర్సపాటి గంగాధర రావు రాష్ట్రానికి సేవలు చేయాలనే ఆశయాన్ని కలిగిన శాస్త్రవేత్త. రాష్ట్ర ప్రజల ధన ప్రాణాలను వాతావరణ మార్పులు విపత్తుల నుండి కాపాడటంలో ఎంతగానో ఉపయోగపడే అనేకమైన అధ్యయనాలతో కూడిన రాష్ట్ర వాతావరణ అధ్యయన కేంద్రము అనే ప్రస్తావన చేసినాడు. కావున దయచేసి ఈ ప్రతిపాదనను సంబంధిత అధికారుల నుండి రాష్ట్ర ప్రజల మేలుకొరకు అమలు చేయవలసిందిగా కోరుచున్నాను. ముఖ్యంగా తమరు కేవు సహాయక నిధి నుండి ఆర్థిక సహాయము చేసి ఆకలిని అందుకోవలసినదిగా కోరుచున్నాను.

ఇట్లు,
మీ విధేయుడు
(signature)



148

యన్. టి. రామారావు
ముఖ్యమంత్రి

హైదరాబాదు
తేది. 30-1-89

సి యం పి నెం·17/రెవెన్యూ/ఎల్/89

ప్రియమైన శ్రీ సూర్యారావు గారికి,

యెర్నపాలెం నివాసి శ్రీ ఇర్నపాటి గంగాధర రావు గారికి వైద్య ఖర్చులకు ఆర్థిక సహాయానికై మీ లేఖ అందినది· పరిశీలనకై సంబంధిత అధికారులకు పంపడమైనది·

శుభాకాంక్షలతో,

భవదీయుడు,

(యన్·టి· రామారావు)

శ్రీ గొల్లపల్లి సూర్యారావు,
అల్లవరం శాసన సభ్యులు,
58-ఎ, శాసన సభ్యుల పురాతన వసతిగృహము,
హైదరాబాదు·

From:
Gangadhara Rao Irlapati,
Merlapalem Village
Vubalanka Post - 533232,
Atryapuram, E.G.District,
Andhra Pradesh.

To
The Director of General of Meteorology,
India Meteorological Department
New Delhi.

Through : Shri G.M.C. Balayogi
Member of Parliament (LS)
Amalapuram.

Sir,

Sub: Global Monsoon Time-Scales - Indian Monsoon Time Scale - Requested for further research & Development - Reg.,

I am a poor Scientist with an ideal to serve the country research. I have built a small Lab at my house and conducting research on the Global Monsoon systems. As a part of this, I have Invented the Indian Monsoon Time Scale which can help to study the past, present and future movements of the Indian Monsoon.

I am request you that kindly accept my Indian Monsoon Time Scale and Develop in the services of the country.

Merlapalem

15-08-1991.

Yours faithfully,

G. Gangadhara Rao
15-8-91.

-103-

kept—and for that the whole volume of refrigerator is cooled.

I would like to suggest that a fridge can be divided into compartments each insulated separately from the other.

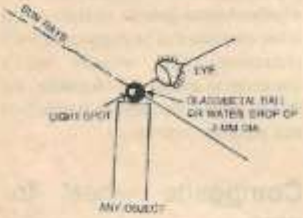
Further the coolant must be so networked that any member of compartments can be operated at a time. For example, if, we want to cool compartment A, we can switch on only that compartment and only that will work. For this we need separate set of control switches for compartments, apart from one main switch.

If feasible, I would like to develop this idea further.

**D. Srilatha**
*18, Manak Vihar, New Delhi 110092.*

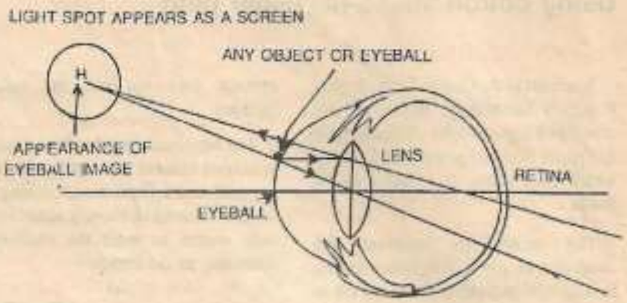
## Light spot scope

I would like to offer a simple instrument which can be functioned with a natural doctrine hidden secretly in the function of the eye. Called 'Lisposcope' (Light spot scope), it can




be made by shading or covering entire portion of glass or metal ball leaving a spot to allow sun rays to pass through it as shown in sketch (a). The light spot may be a water drop.

Place the light spot closely to the eye. The spot will appear many times bigger as a circular screen. The appearance in the screen is the surface of eyeball. This




can be proved by moving eyelids, the movement of eyelids, humidity and some dust like bubbles on the eyeball can be observed in the screen of light spot.

The principle is that the eye lens changes its focal length from a minimum distance to the object at infinity and can see the object. If the distance decreases below minimum the clarity of vision decreases. At this position the eye lens acts as a simple microscope and form virtual images of all objects in front of it. We can see them on the screen of light spot if placed just inside its minimum distance.

**G.R. Irlapati**
*C/o K. Chiranjeevi, H. No. 28-3, Saibaba Nagar Jeedimetla, Hyderabad 500855, A.P.*

## Readers! Write

The readers of ***Invention Intelligence*** have always been creatively responsive to the contents published in the magazine through its various columns and articles by writing back their reactions and sometimes contributing their original ideas. We now intend to widen the scope of our Readers' Forum.

We are splitting the forum into two columns: (a) Readers Write; and (b) Ideas & Innovations. Whereas the former would incorporate the reactions, comments, suggestions and improvements from the readers in response to the published material, the latter would carry the innovative ideas of a reader to the fellow readers for their benefit and comments. We invite our readers to participate in these columns.

—Ed.

-150

APCOST

Phone : 38587
Grams : APCOST

# ANDHRA PRADESH STATE COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY

(CONSTITUTED BY GOVT. OF A. P.)
10-2-289/16, 1st MAIN ROAD, SANTINAGAR, HYDERABAD-500 028

PROCEEDINGS OF THE MEMBER-SECRETARY, A.P.STATE COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY: HYDERABAD.

PRESENT: SRI G.VEERACHANDRA RAO.

Proc.No.ADMN/RESEARCH/231/91. Dated:25-06-91.

Sub:- APCOST - Minutes of Evaluation Committee on 9-4-91.

Ref:- Application of Sri I. Gangadhara Rao, Date:7-5-91 .

-:::-

ORDER:

In persuance of the decision taken in the meeting of the Member- Secretary, APCOST, held with the Director, [illegible]RAC and the Director, A.P.Science Centre on 9-4-91 in his Chamber an amount of Rs.150/- per month is sanctioned towards assistance to Sri. I.Gangadhar Rao to supply daily data of his work on measurement of Circular Rind Structures reflected on the Mirror Ball to further explore the inter-connection of Earths Geo-Magnetic field with Natural Calamities and their effect on human impulse. This assistance will be paid for April, May & June 1991.

Sd/- G.VEERACHANDRA RAO.
MEMBER:- SECRETARY.

//t.c.f.b.o//

ADMINISTRATIVE OFFICER

Copy to individual .
Accounts wing for N.a.
Copy to File.

*BNR*

सं०
भारत सरकार
भारत मौसम विज्ञान विभाग
मौसम विज्ञान के महानिदेशक का कार्यालय
मौसम भवन, लोदी रोड
नई दिल्ली-११०००३
तार का पता :
महामौसम, नई दिल्ली

NO. NA-153
GOVERNMENT OF INDIA
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT
OFFICE OF THE
DIRECTOR GENERAL OF METEOROLOGY
MAUSAM BHAVAN, LODI ROAD,
NEW DELHI-110003
Telegraphic Address
DIRGENMET, NEW DELHI

दिनांक/Date Oct. 21 1991.

To

Shri Gangadhara Rao Irlapati,
Merlapalem Village,
Vubalanka Post 533237
Atryapuram, E.G. Distt.,
ANDHRA PRADESH

Sir,

Kindly refer to your letter dated 15.8.91 received through Shri G.M.C. Balayogi, M.P. regarding the invention of an instrument by you which can help to forecast cyclones, rains and earthquakes 18 days in advance. In order to examine your proposal further it is requested that you may kindly furnish the following details to this office:

(i) The scientific principles on which your instrument functions and the type of data obtained through it.

(ii) Method of analysis of data and the inference drawn from it to forecast cyclones, earthquakes and heavy rain claimed by you.

(iii) Specific samples of forecast on cyclones, earthquakes and heavy rain you claim to provide 18 days in advance.

(iv) Verification procedure with specific instances.

(v) Scientific ~~Specification~~ publication, if any, on your instrument. (Give detailed reference)

Yours faithfully,

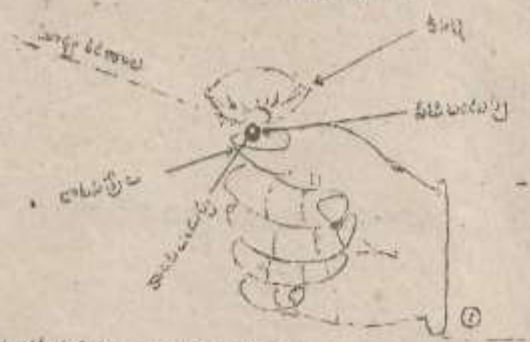
(M.C. PANT) 17/10/91
Director
for Director General of Meteorology.

తెలుగు వైజ్ఞానిక మాస పత్రిక, జనవరి 1993

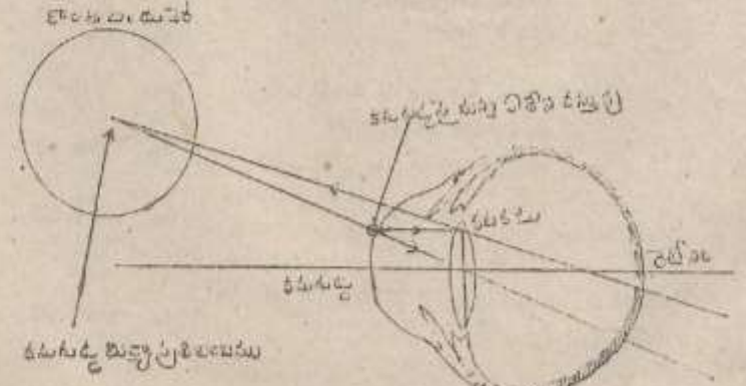
# నీటి బిందు ప్రయోగం

జిల్లపాటి గంగాధరరావు, యర్రవాలెం గ్రామం, ఊబలంక పోస్టు - 533 237. తూ.గో.జిల్లా

1988లో నేను రూపకల్పన చేసిన కాంతి బిందుదర్శిని కనిపెట్టడానికి ఎన్నో సంవత్సరాల ముందుగానే దీనికి సంబంధించిన ప్రాథమిక పరిశీలనలను చేసివాళ్లి. వాటిలో ముఖ్యమైనది 1971లో కనుక్కొన్న నీటి బిందు ప్రయోగం. సరళమైన ఒక భౌతిక శాస్త్ర పరికరంగా కాంతి బిందుదర్శిని ప్రయోగశాల పరికరం కాగలదు.



పటంలో చూపినట్లు బొటనవేలు గోటి మీద ఒక అతి చిన్న నీటిబిందువు ఉంచి సూర్య కాంతిలో నిలబడాలి. సూర్య కిరణాలు పడిన ఫలితంగా నీటి బిందువులో ఒక కాంతి బిందువు ఏర్పడుతుంది. ఈ కాంతి బిందువును కంటికి దగ్గరగా ఉంచి చూడండి. అది 1 సెం.మీ. పరిమాణం గల వృత్తాకారతెరగా కనిపిస్తుంది. ఈ కాంతి తెరలో మనకు కనిపించే ప్రదేశం, మనం చూస్తున్న కనుగుడ్డు ఉపరితలం ప్రదేశమే.



ఈ ప్రయోగంలో పనిచేసే సూత్రం కంటి నిర్మాణంలో రహస్యంగా ఇమిడి ఉన్న, ఇంతవరకు విజ్ఞానశాస్త్రం గుర్తించలేని ప్రకృతి రహస్యం. కన్ను తన సమీపబిందువు నుంచి

93

తెలుగు వైజ్ఞానిక మాసపత్రిక 1993 సెప్టెంబరు

# ప్రకృతి వైపరీత్యాలను హెచ్చరించే నూతన పద్ధతి

జర్లపాటి గంగాధరరావు, వైద్యపాలెం, తాటిలంక పోస్టు, తూ.గో.జిల్లా.

ఒక తుఫాను లేదా భూకంపం లేదా మరేదైనా ప్రకృతి వైపరీత్యం ఏర్పడటానికి దోహదపడే పరిస్థితులు సంభవించినప్పుడు లేదా ప్రారంభించినప్పుడు అవి చుట్టూ ఆవరించి ఉన్న భూఅయస్కాంత క్షేత్రంలో మార్పులు కలిగిస్తాయి. ఆ భూఅయస్కాంత క్షేత్రంలోని మార్పులు ఆ క్షేత్రపరిధిలోని జీవరాసుల లేదా మానవ శరీరంలోని జీవకాంతి సంబంధిత గ్రంథులు పదార్థాలలో మార్పులు కలిగిస్తాయి. ఉదాహరణకు కంటిలోని, కాంతికి ప్రేరణచెందే ఏ విటమిన్ సంబంధిత రోడాప్సిన్ విడుదలవుతున్నాయి. ఇవి కంటినీరుగుండా కనుగుడ్డు పైకి రావటం తటస్థిస్తుంటుంది. వీటి సంఖ్యను లెక్కించవచ్చు. మొదట పేర్కొన్నట్లు జీవకాంతి పదార్థ గ్రంథులలోని మార్పులు వాటి నుండి వెలువడే ఈ కణాల సంఖ్యలో కూడా మార్పులు కలిగిస్తాయి. ఈ మార్పులను గుర్తించడం ద్వారా రాబోయే ఒక తుఫాను లేదా వర్షం లేదా భూకంపాన్ని ముందుగానే గుర్తించవచ్చు. ఈ వ్యాసకర్త చేసిన పరిశోధనల ఫలితంగా కణాల సంఖ్యలో మార్పులు కనిపించిన 18 రోజుల తరవాత వాతావరణంలో మార్పు సంభవిస్తుందని వెల్లడయింది. కాబట్టి ఒక ప్రకృతి వైపరీత్యం పుట్టుక సుమారు 18 రోజుల ముందు ప్రారంభమవుతుందని అది రూపు దాల్చటానికి సుమారు 18 రోజుల సమయం పడుతుందని తెలుస్తుంది.

పై శాస్త్రీయ సిద్ధాంతం ప్రకారం పై కణాలను చూడటానికి, లెక్కించటానికి దాని ద్వారా వాతావరణంలోని మార్పులను గుర్తించటానికి గాను కాంతిబిందుదర్శిని అనే పరికరాన్ని తయారు చేశాం. ఒక పెన్సిలు వెనక భాగంపై అతిచిన్న నీటి బిందువు నుంచి సూర్యకాంతిలో నిలబడండి. లేదా ఏదైనా వస్తువుపై ఒక అతి చిన్న గాజుబంతిని లేదా స్టీలు బాల్‌ను అతికించి దానిపైకి సూర్యకిరణాలను ప్రసరింపజేసినా సరి కాంతి బిందుదర్శిని అనే పరికరం తయారుచేయబడుతుంది. కాంతికిరణాల పతనఫలితంగా నీటిబిందువు లేదా గాజు లేదా స్టీలుబంతిలో కాంతిబిందువు ఏర్పడుతుంది.

ఈ కాంతిబిందువును కంటికి దగ్గరగా ఉంచండి. అది గుండ్రంగా పెద్దదిగా ఒక కాంతి తెరలా కన్పిస్తుంది. కాంతితెరలో కన్పించే ప్రదేశం మనం చూసే కనుగుడ్డు ఉపరితలమే. కంటిలోని కటకం తన సమీపబిందువుకు లోనున్న వస్తువులను అంటే తన ముందున్న కనుగుడ్డు ఉపరితలాన్ని దానిపై ఉన్న కంటినీరు, దానితో పాటు కంటిలోపలి నుండి వచ్చే కణాల ప్రతిబింబాలను ఏర్పరుస్తుంది. కంటికి దగ్గరగా మన పై పరికరం కాంతిబిందు తెరను ఉంచినపుడు ఆ తెరలో పై ప్రతిబింబాలు ప్రతిఫలిస్తాయి. వాటిని మనం కన్ను గ్రహించటంవల్ల అవి మనకు దృగ్గోచరమవుతాయి. కనురెప్పలు మెదపినపుడు కనుగుడ్డుపై వాటి కదలికలను మనం స్పష్టంగా కాంతిబిందుతెరలో చూడవచ్చు.

96

అనంత దూరంలో ఉన్న ఏ వస్తువునైనా తన కటక నాభ్యంతరం మార్చుకుంటూ చూడగలదు. కాని ఈ దూరం సమీపబిందువు కన్నా తగ్గినపుడు స్పష్టత తగ్గుతుంది. ఇట్లాంటి పరిస్థితుల్లో కంటిలోని కటకం సామాన్య సూక్ష్మదర్శినిలా పనిచేయడం ప్రారంభించి తనకు చేరువలో ఉన్న కనుగుడ్డు ఉపరితలం, దానిపై ఉన్న నీటిని, బుడగలు కలిగిన కొన్ని ధూళికణాల మధ్య ప్రతిబింబాలను ఏర్పరుస్తుంది. కంటిముందు కాంతితెరను ఉంచినపుడు ఈ ప్రతిబింబాలు ఆ తెరలో ప్రతిఫలిస్తాయి. వాటిని తిరగ అదే కన్ను గ్రహించడంవల్ల మనకు దృగ్గోచరమవుతుంది.

కనురెప్పలు మెదపినపుడు వాటి కదలికలు, కంటి నీటి కదలికలు, దానిపై ఉన్న కణాల కదలికను బల్లి పై స్వాతం విరూపణ అవుతుంది.

## రచయితలకు పెంచిన పారితోషికాలు'

☆ ముద్రణలో 5 పేజీల మౌలిక వ్యాసానికి — రూ. 150.00
అదనపు పేజీ ఒక్కొక్క దానికి — రూ. 30.00
గరిష్ఠ పరిమితి — రూ. 300.00

☆. అనువాదకులకు మొదటి 5 పేజీలకు — రూ. 75.00
అదనపు పేజీ ఒక్కొక్క దానికి — రూ. 15.00
గరిష్ఠ పరిమితి — రూ. 150.00

☆ అనువాదరచనల మూల రచయిత మొదటి 5 పేజీలకు — రూ. 75.00
అదనపు పేజీ ఒక్కొక్క దానికి — రూ. 15.00
గరిష్ఠ పరిమితి — రూ. 150.00

☆ గ్రంథ సమీక్షకు — రూ. 75.00

☆ పిహెచ్.డి., ఎం.ఫిల్., సిద్ధాంత వ్యాసాలపై సంక్షిప్త వ్యాస ప్రతికి — రూ. 50.00

-96-

# A human weather forecasting scale

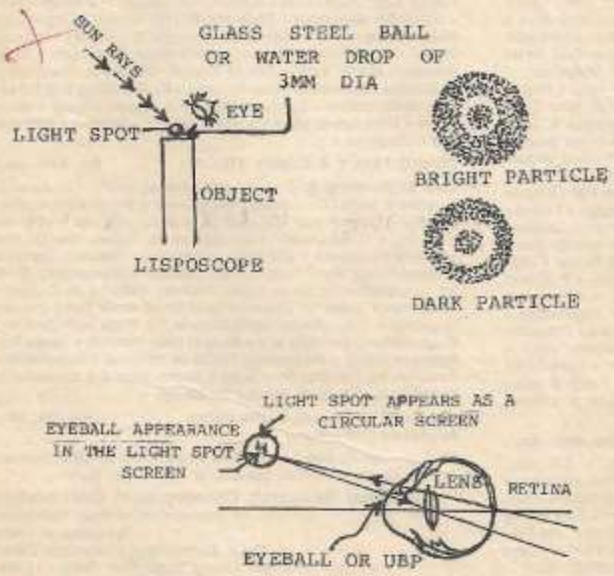
❑ G.R. Irlapati

Here is proposed a new weather forecasting system which can help forecast the cyclones, rains, monsoons, earthquakes and all other natural calamities days (about 18 days) in advance.

Its principle is that the forthcoming circumstances of a natural calamity affect the surrounding Earth's magnetic field. The changes of Earth's magnetic field bring about changes in the cellular and molecular actions of man within that Earth's magnetic field. (Here is a thing to be understood that we can see some particles on the eye ball by a 'lispocope'. These may be a part and parcel of human body. Particles thus born come upto the eyeball from the inner glands of eye of the body). The aforesaid changes of human body cause variations in the above particle emission. By daily counting and recording these particles in an order we can forecast the coming weather changes.

To see and count the aforesaid particles, make a 'lisposcope'. Take one small glass/steel ball or water drop on an object. Fix it to a stand or hold it in your hand. Expose this ball or drop to sun rays. As a result of the sun rays there will be a light spot in the ball/drop. Place the light spot closely to the eye. The light spot appears many times bigger as a circular screen. The appearance in the screen of light spot is the surface of eye ball. This can be proved by moving eyelids, the movement of eyelids, eye water and some unknown particles on the eye ball can be observed in the screen of light spot.

The lisposcope (light spot scope) principle is that the eye lens changes its focal length from a minimum distance to the object at infinity and can see the object. If the distance decreases below minimum, the clarity of vision decreases. At this position, the eye lens acts as a simple microscopes and forms virtual images of all objects in front of it. We can see them on the screen of light spot if placed just inside its minimum distance (see sketch).




By lisposcope observations we can see two type of particles. One is bright, the other is not so bright. Both should be counted. Looking at the screen of light sopt, move the eye lids. After findings a number of particles all at once, you must count them without eyelids movement. Firstly, observe with one eye two or three times. Later on another eye. As we examine one after another with both eyes, we have to take into account the greatest number of particles.

Analyze the data and make a table with the particulars – date of observation, time of observation,

(Continued on page 286)

containing the excreta, earthworm cocoons and undigested soil, is an excellent organic manure.

Vermicastings are endowed with different enzymes and growth promoting substances besides being rich in vitamins and antibiotics. Studies have shown that vermicastings have led to significant increase in the yield of several crops with a significant reduction in pesticide use and almost 'zero' chemical fertilizer inputs.

*Save* has put earthworms to the best possible use. Earthworms multiply very rapidly, eating soil continuously and depositing the digested material on the surface eight to ten times a day. The soil that passes through the earthworm gut is six to ten times rich in nitrogen, phosphorus and other micro-nutrients.

Natural farming, says *Save*, is 'do-nothing farming'. "You just have to create conditions congenial for the nature to take charge", he explains. For instance, *croton* plant indicates thirsty trees by wilting. By using these biological indicators, he uses only 15% of the water he used as a chemical farmer 25 years ago.

His results are spectacular, and are beginning to create waves in a country where until now isolated ecological farmers have had no national voice.

Following *Save's* footstep is *Ashok Sanghavi* whose organically grown bananas have created a niche for themselves in the wholesale market of Bombay. Says *Sanghavi*, "organically grown bananas last longer and are best suited for export".

In addition to the qualitative value of the naturally grown crops, *Save* and *Sanghavi* have demonstrated the sustainability of 'natural farming' techniques. Current agricultural practices are not only capital and labour intensive but provide short-term gains only. With the result, farmer stands to lose in terms of crop yields and soil productivity in a shorter time span. The negative impacts of 'green revolution' are already evident.

*Save* is concerned about sustaining soil productivity for a longer period of time. Says he, "oil may last but soil will not". He has compared his results (see the graph) with conventional farming and has proved that while crop yields continue to increase under natural farming techniques, the same starts declining after the second harvest in conventional system.

Apart from reduction in investment on the farm, natural farming can reduce the labour needed to work in other sectors of Indian economy. "By adopting natural farming", argues *Save*, "Government could make large savings on input subsidies and redirect money into sustainable food production". *(EEG Features)* ❑

---

(Continued from page 273)

number of particles and weather report. Firstly, we must put the date, next the time of observation, then the number of particles available in the observation. Do the observations three or four times daily and record the number. At last, record the weather report of the country on the same day. If we do our observations and analyze in that manner, we can understand that there is a relation between the difference in particle's number of the table and the changes in the weather after about 18 days.

If the particle's number is minimum (1 to 50) the weather after 18 days will be normal. On the other hand if the particle number is at maximum (50 to 100) there will be a great change in the weather after 18 days. ❑

171

పా ర [Regd. No. 431 of 1988]

[People's Action For Rural Awakening]

P A R A
RAVULAPALEM
533 238
E.G.Dt., A.P.

Date 5th Oct.'93

## SERVICE CERTIFICATE

This is to certify that MR.GANGADHARA RAO IRLAPATI
MERLAPALEM VILLAGE
ATRYAPURAM MANDAL
EAST GODAVARI DT.

was associated with our organisation on a voluntary basis.
He was active in the fiel of remedial education helping with literacy programmes and in general taking an active part in issues that concerned the greater good of the community.
He was steadfast and reliable.
He was with us from October '88 to May '93.

Thomas Pallithanam

Thomas Pallithanam
Advocate
Director
People's Action For Rural Awakening
Ravulapalem

DIRECTOR
PARA
RAVULAPALEM

PEOPLE'S ACTION FOR RURAL AWAKENING (PARA)
RAVULAPALEM
E.G.Dt. (A.P.) India

# మేజిక్ రింగ్

గర్లపాటి గంగాధరరావు

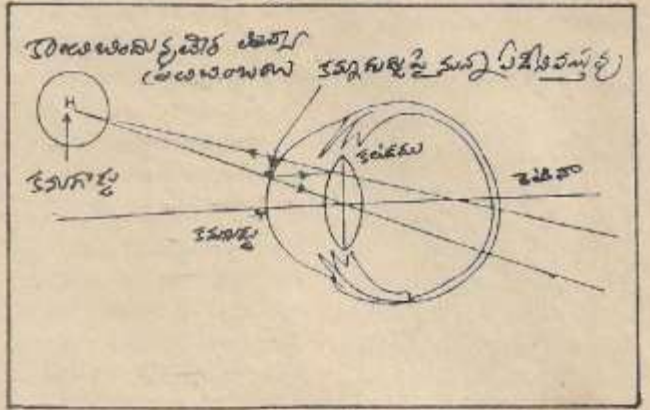
సహజ సంపదలో అలరారే అడవులు, నదులు, జలపాతాలు, పక్షులు, పచ్చని చెట్లు, గాలులు కలుషితంగాని సజీవలాలు ఇవన్నిటి యొక్క పరస్పర సహజీవనమే పర్యావరణం. మానవ జాతి మనుగడకు పర్యావరణానికి తమవంతు కృషి జరపటానికి ముందడుగు వేయాల్సిన తరుణంలో నా వంతు పాత్రగా కనిపెట్టబడిన మేజిక్ రింగ్ ఇచ్చే అద్భుతఫలితం గమనించండి.

ప్రకృతి వాతావరణంలో సంభవించే తుఫానులు, వర్షాలు, భూకంపాలను 18 రోజులు ముందుగా గుర్తించి హెచ్చరించే ఒక పర్యావరణ కాలమానిని (స్కేలు) రూపొందించటం జరిగింది. దీనిపేరు [illegible]. ఇది అందరికి అందుబాటులో ఉండేందుకు ఉంగరం రూపంలోకి మార్చటం జరిగింది. ఇది జీవలాభం పర్యావరణ ప్రతిస్పందన ఆధారంగా తయారు చేయటం జరిగింది.

ఒక తుఫాను లేదా మరేదైనా ప్రకృతిపై పరీక్షను ఏర్పడటానికి అవసరమైన అనువైన ముందు పరిస్థితులు ఏర్పడి తుఫాను రూపము దాల్చే క్రియ ప్రారంభించగానే, వేరొక ప్రక్క అదే సమయంలో ఆ క్రియ ఆ చుట్టుప్రక్కల ఉన్న భూ-అయస్కాంత క్షేత్రములో మార్పులు కలుగజేస్తుంది.

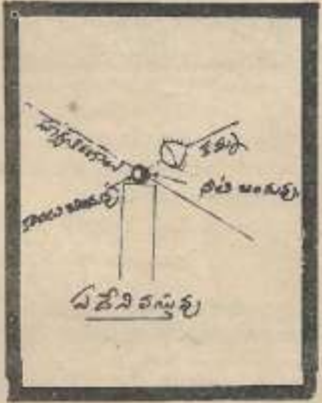
ఆ భూ-అయస్కాంత క్షేత్రములోని మార్పులు దాని పరిధిలో గల జీవరాశుల మరియు మానవుల దేహముల లోని జీవ (కాంతి) రసాయన క్రియల్లో శక్తి ప్రేరణ కలుగజేస్తాయి.

ఆ జీవ(కాంతి) రసాయన క్రియల్లోని శక్తి ప్రేరణ, ఆ క్రియలందు విడుదలయ్యే జీవకాంతి కణాల సంఖ్యలో



హెచ్చుతగ్గులు కలుగజేయును. సాధారణ పరిస్థితుల్లో తక్కువగా నిర్దిష్ట స్థాయిలో విడుదలయ్యే జీ. కణాల సంఖ్య వాతావరణ మార్పు సమయాల్లో ఎక్కువగా ఉధృత స్థాయిలో వెలువడుతుంటాయి.

శరీరములో విడుదలయ్యే ఈ జీవకాంతి కణాలు, కంటిలోపలి నుండి కనుగ్రుడ్డుపైకి ప్రసరించే సిలువంటి పదార్థము




గుండా కనుగ్రుడ్డు ఉపరితలము పైకి చేరుతుంటాయి. కనుగ్రుడ్డుపై [illegible] ఈ జీవకాంతి కణాలను [illegible] ద్వారా లేదా మేజిక్ రింగ్ ద్వారా చూసి వాటి సంఖ్యను లెక్కించి మనసులో గుర్తుపెట్టుకోవచ్చు లేదా తేదీల వారీగా నమోదు చేసుకోవచ్చు. కణాలు తక్కువగా కన్పించిన రోజు నుండి 18వ రోజు తరువాత వాతావరణం పొడిగా నుంటుంది. కణాల సంఖ్య ఎక్కువగా కన్పించిన రోజునుండి 18వ రోజు తరువాత వాతావరణం మారి భారీ వర్షాలు గాని, తుఫాను గాని, భూకంపము గాని లేదా మరేదైనా ప్రకృతి వైపరీత్యము సంభవిస్తుంది.

ఇక్కడ గమనించవలసిన విషయమేమిటంటే ఒక తుఫాను ఏర్పడే ముందు ప్రారంభమయ్యే సమయంలో ఈ జీవకాంతి కణాల సంఖ్యలో మార్పు కనిపిస్తుందని భావించవచ్చు. [illegible] అత్యధిక కణాలు కన్పించిన సుమారు 18 రోజుల తరువాత తుఫాను [illegible] ఒక తుఫాను పుట్టి

పెరగటానికి సుమారు 18 రోజుల సమయము పడుతుందని తెలుస్తున్నది.

## మేజిక్‌రింగ్

నేను కనిపెట్టిన స్కేలును రైతులకు వీలుగా ఉండటానికి మేజిక్ రింగ్ అనే ఉంగరాన్ని తయారు చేశాను. ఎందుకంటే మన వ్యవసాయరంగం వాతావరణంపై చాలవరకు ఆధారపడి యున్నది. అందులోను మన దేశంలోని రైతులు ఎక్కువగా నిరక్షరాస్యులు. అందుచేత వారికి వీలుగా ఉండటానికి, సులభంగా అర్థమవ్వటానికి ఒక ఉంగరం రూపంలో స్కేలును యిమడ్చడం జరిగింది.

గతి రైతులకు చాల సహాయకారి. ఉదాహరణకు 18 రోజుల తరువాత వర్షాలు కురుస్తాయని తెలిసిందనుకొందాము. రైతులు విత్తులు చల్లటానికి పొలాలను సిద్ధం చేస్తారు. లేదా కోతకు వచ్చిన పంటను మార్కెట్లలో దాచుకొంటారు. అదే తుఫాను గాలులకు దగ్గరగా అరటి మొదలగు చెట్లకు వెదురు కర్రలు కట్టి రక్షణ చర్యలు తీసుకోవచ్చు. పల్లె ప్రజలు తమ కొత్త పనుల విషయమై తగిన మెలకువలు తీసుకొంటారు. తమ పూరిగుడిసెలను గట్టిగా కట్టుకొంటారు. మత్స్యకారులు సముద్రంలోని తమ వేటను వాతావరణానికి అనువుగా మలచుకొంటారు.

మేజిక్ రింగ్ నిర్మాణము చాలా సులువైనది. ఇది శాస్త్రసూత్రాలపై పరికరాన్ని అనుసరించి తయారుచేయబడినది. బంగారు, వెండి మొదలగు విలువైన లోహంతోను లేదా ఇత్తడి, రాగి మొదలగు చౌక లోహంతోను లేదా ప్లాస్టిక్, రబ్బరు మొదలగు పదార్థాలతో మేజిక్ రింగును సాధారణ ఉంగరము వలె తమ కిష్టమైన రూపాలలో తయారు చేసుకోవచ్చు. అయితే ఈ ఉంగరంలో డైమండ్ సెట్ స్థానంలో ఒక అతి చిన్న గాజు బంతిని లేదా స్లైడు బంతిని అమర్చాలి. దీనిని అందంగా ధరించవచ్చు.

దీనిని పనిచేయించే విధానము కూడా చాలా సులభము. వాతావరణాన్ని చూడాలనుకొన్నప్పుడు ఉంగరములోని గాజు లేదా స్లైడు బంతిని సూర్యకాంతి లేదా విద్యుత్ బల్బు కాంతి వైపు గురిచేయండి. గాజు లేదా స్లైడ్ బంతిలో ఒక కాంతి బిందువు (మచ్చ) ఏర్పడుతుంది. ఈ కాంతి బిందువును కంటికి చాలా దగ్గరగా ఉంచి చూడండి. అప్పుడు కాంతి బిందువు పెద్దదిగా గుండ్రని కాంతి తెరలా కన్పిస్తుంది. ఈ తెరలో తెల్లగాను, నల్లగాను 2 రకాల గుండ్రని గోళం వంటి కణాలు కన్పిస్తుంటాయి. రోజూ ఉంగరం ద్వారా వీటి సంఖ్యను (లెక్కించుకొంటూ) చూస్తూ ఉండాలి. కణాల సంఖ్య తక్కువగా అనగా 1 నుండి 20 కు పైగా కనిపిస్తే ఆ రోజునుండి సుమారు 18వ రోజునాటికి వాతావరణం పొడిగాను, కణాల సంఖ్య 20 నుండి 60 లోపు కనిపిస్తే ఆరోజు నుండి సుమారు 18వ రోజునాటికి వాతావరణంలో మార్పు కన్పిస్తుంది. అట్లాగాక కణాల సంఖ్య ఉధృతంగా కనిపిస్తూ 60 నుండి 100 కు పైగా కనిపిస్తే ఆ రోజునుండి సుమారు 18వ రోజునాటికి తుఫాను లేదా వర్షాలు పడబోతున్నాయని గుర్తు.

సేకరించిన డాటా ఈవిధంగా నమోదు చేసుకోవచ్చు.

| సంవత్సరం 1991 | | | ఏప్రిల్ నెల | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 10 | | 16 | 35 |
| 2 | 5 | | 17 | 32 |
| 3 | 11 | | 18 | 12 |
| 4 | 20 | | 19 | 35 |
| 5 | 25 | | 20 | 25 |
| 6 | 34 | వర్షము ఆం.ప్ర | 21 | 25 |
| 7 | 41 | | 22 | 22 |
| 8 | 50 | | 23 | 26 |
| 9 | 95 | | 24 | 36 |
| 10 | 80 | | 25 | 25 |
| 11 | 15 | | 26 | 33 |
| 12 | 13 | | 27 | 30 |
| 13 | 20 | | 28 | 25 |
| 14 | 18 | | 29 | 21 |
| 15 | 18 | | 30 | 18 |

కూరగాయ పంటలపై అంతర్వాహిక మందులు చల్లరాదు.

**చేపల, రొయ్యల, పెంపకందార్లకు శుభవార్త**

ఆంధ్రప్రదేశ్ లో మొదటిసారిగా చేపల, రొయ్యల కొరకు ప్రత్యేకముగా ఖనిజ లవణాల మిశ్రమము 'శిరిమిక్' (ఎం.ఎం) తయారవుతున్నది. 'శిరిమిక్' మత్స్యశాస్త్ర నిపుణుల మార్గదర్శకత్వంలో సంప్రదింపులతో తయారైనది. 'శిరిమిక్' వాడినమీదట మంచి ఫలితాలు ... అని వాడిన రైతుల అభిప్రాయము.

సంప్రదించండి: శిరిష మినరల్స్ అండ్ అలైడ్ ప్రొడక్ట్స్
హైదరాబాదు, ఫోన్: 875172, 875173 ... 2088
గన్నవరం, ... ఫోన్: 6294, 6394

పంపిణీదార్లు/ డీలర్లు/ విద్యార్థుల ఎంక్వైరీలు కోరబడుతున్నవి.

-102-

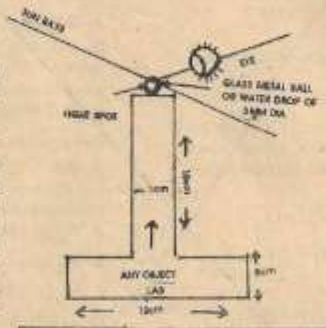
INSTRUMENT

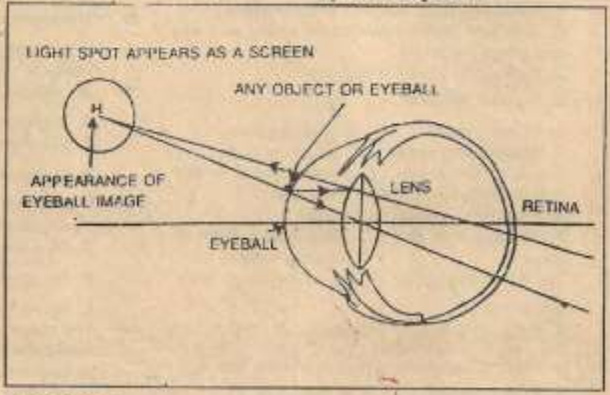
# LISPOSCOPE

**Light spot scope is a simple but wonderful instrument, constructed by the author in 1963, which functions with a natural doctrine hidden secretly in the function of the eye.**

## CONSTRUCTION

Take one slab having 10 cm. long, 1 cm. thick object. To this object is attached one 3 M.M. Steel/Glass ball or water drop. In this construction except the ball or drop the rest "Slab and object" can be made with metal or plastic or rubber or wood but these must be black in colour. The measurements can either be reduced or increased according to our convenience and we make many more modifications thus bringing many more changes in the instrument.






## PERFORMANCE

Firstly expose the Steel/Glass ball or water drop to the Sun rays. As a result of the Sun rays there will be a light spot on the ball or drop. Place the light spot closely to the eye. The light spot appears many times bigger as a circular screen. The appearance in the screen is the surface of the eye ball. This can be proved by moving eyelids; the movement of eye lids, eye water and some bioluminescent particles on the eye ball can be observed in the screen of light spot.

## PRINCIPLE

The eye lens changes its focal length from a minimum distance to the object at infinity and can see the object. If the distance decreases below minimum the clarity of vision decreases. At this position the eye lens acts as a simple microscope and form virtual images of all objects in from of it. We can see them on the screen of light spot if placed just inside its minimum distance.

## USES

One can observe surface of the eyeball.

One can observe humidity on the eyeball.

One can observe some new biolumunescent particles on the eyeball.

One can observe physiological vessels etc., through the same.

## LIMITS

One can observe one's eye ball but not others.

- *Gangadhara Rao IRLAPATI,*
**HYDERABAD-500 855.**

266 May - June 1994 Science Promoter

87

S. GHOSE,
JOINT SECRETARY

भारत सरकार
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग
टेक्नोलाजी भवन, नया महरौली मार्ग, नई दिल्ली-११००१६
GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF SCIENCE & TECHNOLOGY
Department of Science & Technology
Technology Bhavan, New Mehrauli Road, New Delhi-110016

DO No.......... Date..........

DO No.NRDB/SKM/30/94 Dated: 17.8.1994

Dear Dr. Naidu,

Please refer to your letter No.1152/NDB/2/94 dated May 19, 1994 addressed to Cabinet Secretary forwarding representation of Shri I Gangadhara Rao, Junior Assistant in the Andhra Pra[illegible]h Public Service Commission regarding his claim of invention of a peculiar scale for forecasting cyclones, heavy windy rain, earthquakes and all other natural calamities in days in advance.

We appreciate the attempt made by Shri Gangadhara Rao in developing a weather scale using a complete new approach. However you will agree that a weather forecasting scheme ought to have some scientific basis and be capable of delivering results independent of an individual observer. Since the scale developed by Shri Rao uses eye as an instrument, whose property and efficacy varies from person to person as also from age to age of the observer, it can not be a reliable tool for the purpose. Studies in geomagnetism establish no relationship between the occurence of cyclones and change in geomagnetic fi[illegible]. Further, the forecast is [illegible] to be valid for an area of [illegible]00 to 1500 kms around the [illegible] of observation. The range being [illegible] wide, it is doubtful if such a forecast, even if true, [illegible] serve any worthwhi[illegible] purpose like fore-warning the people in [illegible] affected area, taking any precautionary measure or planning any emergency relief without creating panicky conditions.

contd..2

ఆంధ్ర శాస్త్రజ్ఞుని అపూర్వసృష్టి

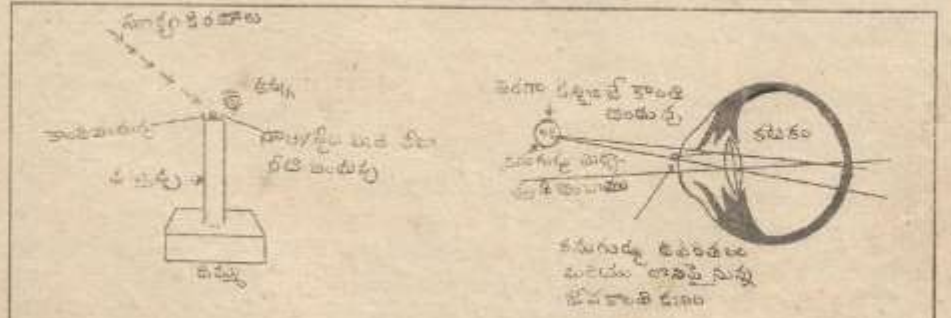
# పద్దెనిమిది రోజులు ముందుగానే వాతావరణ మార్పును హెచ్చరించే స్కేలు

జి.ఆర్. ఖర్గపాటి

తుపానులు, భూకంపాలు, భారీ వర్షాలు, పెనుగాలులు, ఉప్పెనలు వంటి ప్రకృతి వైపరీత్యాలను 18 రోజులు ముందుగానే గుర్తించి, హెచ్చరించే స్కేలును ఆంధ్ర ప్రదేశ్‌కు చెందిన శాస్త్రవేత్త శ్రీ ఖర్గపాటి గంగాధర రావు (జి.ఆర్. ఖర్గపాటి) కనుగొన్నారు. ఈయన ఇంతకు పూర్వమే చిన్న ప్రయోగాలను నిర్వహించారు. వాతావరణ పరిస్థితుల పై అనేక సంవత్సరాలుగా పరిశోధన సాగించి 'ఆక్సా స్కేలు' వంటి అనేక పరికరాలను కనుగొన్నారు. తూర్పు గోదావరి జిల్లా పిఠాపురం గ్రామానికి చెందిన శ్రీ గంగాధర రావు ఇటువంటి అద్భుత మైన పరికరాన్ని కనుగొనడం, మన రాష్ట్రానికే ఎంతో గర్వకారణం.

## సిద్ధాంతము

[illegible]



-99-

[illegible] 18 [illegible]

## కెలిడోస్కోపు

[illegible] 1963లో [illegible] కెలిడోస్కోపు [illegible]

[illegible]

| 1993 సెప్టెంబరు–డేటా విశ్లేషణ | | |
|---|---|---|
| తేది | డేటా | [illegible] |
| 1. | 50 | ----- |
| 2. | 60 | ----- |
| 3. | 40 | ----- |
| 4. | 36 | వర్షం |
| 5. | 31 | వర్షం |
| 6. | 25 | వర్షం |
| 7. | 38 | ----- |
| 8. | 82 | ----- |
| 9. | 61 | ----- |
| 10. | 75 | ----- |
| 11. | 88 | ----- |
| 12. | 94 | ----- |
| 13. | 95 | ----- |
| 14. | 93 | ----- |
| 15. | 90 | వర్షం |
| 16. | 85 | వర్షం |
| 17. | 80 | వర్షం |
| 18. | 78 | ----- |
| 19. | 69 | ----- |
| 20. | 58 | ----- |
| 21. | 80 | ----- |
| 22. | 80 | ----- |
| 23. | 74 | ----- |
| 24. | 80 | [illegible] |
| 25. | 89 | వర్షాలు |
| 26 | 50 | ----- |
| 27 | 51 | ----- |
| 28 | 55 | ----- |
| 29 | 60 | ----- |
| 30 | 90 | [illegible] |

[illegible]

వచ్చుడు ఈ పరిధిలంటాయి ఆ తెరలో ప్రతి ఫలిస్తాయి. వాటిని తిరిగి అదే కన్ను గ్రహించ దంవల్ల మనకు అవి దృగ్గోచరమగును.

### జీవకాంతి కణాలు

అక్యూస్కోప్ పరికరముల్లో వేసు కొన్న జీవకాంతి కణాలనే మనం ఈ స్కోపులో డాటాగా తీసుకోవాలి. శరీరంలోని జీవరసాయన క్రియల్లో జన్మించే ఈ జీవకాంతి కణాలు కంటిపైకి ప్రసరించే కన్నీటి పదార్థము ద్వారా కనుగ్రుడ్డును చేరునప్పుడు మనకు అక్యూస్కోపు ద్వారా కనిపిస్తాయి. వీటిలో కొన్ని కాంతివంతముగా మెరుస్తూ మహావేగముతో ఆత్మ భ్రమణం చేస్తుంటాయి. మరికొన్ని కాంతిహీనముగా మందకొడిగా ఉంటాయి. అప్పుడే పుట్టిన కణాలు జీవకాంతిని శక్తిని ఎక్కువగా కలిగి యుండటం వల్ల కాంతివంతంగా మెరుస్తూ భ్రమిస్తూండగా, కాలక్రమేణా ఇవి తమలోని జీవకాంతిని, శక్తిని కోల్పోతూ కాంతిహీనంగా మందకొడిగా మారుతుంటాయి. చివరకు ఇవి మృత జీవకణాలుగా కంటినుండి స్రవించు పదార్థంలో పాటు విసర్జించబడును. ఈ కణాలను చూచేటప్పుడు వీటి మధ్యన కేంద్రకము ఉండటం, దాని చుట్టూ ఒకదానిమీద ఒకటిగా తెలుపు నలుపు వృత్తాకారవలయాలు ఉండటాన్ని మనం గమనించవచ్చు.

### డాటా సేకరణ

అక్యూస్కోపులో కన్పించే ఈ జీవకాంతి కణాలను రోజూ వాటిపై దృష్టిగా రెండు కన్నుల ద్వారా చూస్తూ లెక్కిస్తూ ఉండాలి. ఒక రోజంతటిలోను అలా లెక్కించి ఆ రోజువారు కణాల సంఖ్య సుమారు ఎంత ఉందో సరాసరి అంచనా వేయాలి.

ఉదాహరణకు ప్రొద్దుట వేసిన పరిశీలనల్లో ఒక కంటిలో 12 కణాలు కన్పించాయి అనుకొందాము. తిరిగి రెండవ కన్ను ద్వారా చూచినపుడు 18 కణాలు కన్పించాయి అనుకొందాము. పెద్ద సంఖ్యయైన 18నే పరిగణలోకి తీసుకోవాలి తప్ప చిన్న సంఖ్యయైన 12ను పరిగణలోనికి తీసుకోరాదు, 18తో కలిపి లెక్కించరాదు.

మరలా అదే రోజు మధ్యాహ్నం చేసిన పరిశీలనల్లో ఒక కంటిలో 5 కణాలు, వేరొక కంటిలో 16కణాలు కన్పించాయి అనుకొందాము. ప్రొద్దుట కన్పించిన పెద్ద సంఖ్య 18నే పరిగణలోకి తీసుకోవాలి తప్ప ఈ చిన్న సంఖ్యలైన 5 లేదా 16లను పరిగణలోకి తీసుకోరాదు. 18తో కలిపి లెక్కించరాదు. మరలా అదే రోజు సాయంకాలం పరిశీలనల్లో ఒక కంటిలో 80, వేరొక కంటిలో 48 కణాలు కన్పించాయి అనుకొందాము. పెద్ద సంఖ్యయైన ఈ 80నే పరిగణలోకి తీసుకోవాలి తప్ప ప్రొద్దుట పెద్ద సంఖ్య యైన 18 గాని, సాయంకాలం కన్పించిన 48ను గాని పరిగణలోకి తీసుకోరాదు మరియు 80తో కలిపి లెక్కించరాదు. ఈ 80యే ఆ రోజునాటి డాటా నెంబరు ఈ విధంగా డాటాను సేకరించే పరిశీలకుడు తన స్వయం శక్తితో ఒక రోజునందు కణాల సంఖ్య ఎంత స్థాయిలో ఉన్నదనే విషయాన్ని అంచనా వేయాలి. ఇది ఆ రోజునాటి డాటాగా పరిగణించబడును.

### విశ్లేషణ

ఇలా సేకరించిన డాటాకు వాతావరణ మార్పుకు సంబంధం ఉండటే విషయాన్ని మీరు చాలా సులభంగా తెలుసుకోవచ్చు. సంఖ్యా పట్టికలో చూపినట్లు ఏ రోజువారు లభించిన డాటానే ఆ రోజు తేది ఎదుట నమోదు చేస్తూ ఉండండి. మరియు అదే రోజున దేశంలో సంభవించిన వాతావరణ విశేషాలను కూడా ఆ రోజు తేది ఎదుటే నమోదు చేస్తూ ఉండండి. ఇలా ప్రతి రోజు కొన్ని రోజులపాటు విశ్లేషణ చేసి చూస్తే మీకు ఒక అద్భుత విశేషం తెలుస్తుంది. అదేమిటంటే ప్రకృతిలో వాతావరణ మార్పు సంభవించిన తేదీకి సుమారు 18 రోజుల ముందు తేదీనాడు కణాల సంఖ్య ఎక్కువగా ఉండటాన్ని మీరు గమనిస్తారు. అనగా కణాల సంఖ్య ఎక్కువగా కన్పించిన తేదీ నుండి సుమారు 18 రోజుల తరువాత వాతావరణ మార్పు సంభవించటం మీకు కన్పిస్తుంది.

దీనికి మంచి ఉదాహరణ చూద్దాము. సెప్టెంబరు నెలనాటి డాటా విశ్లేషణ పట్టిక చూడండి సుమారు 13వ తేదీ ప్రాంతంలో కణాల సంఖ్య హెచ్చుస్థాయిలో నమోదు అయ్యింది. దానికి తగినట్లుగా 18 రోజుల తరువాత ప్రాంతంలో దక్షిణ భారతంలో వర్షాలు బాగానే పడ్డాయి. భూకంపం కూడా వచ్చింది. మీరు కూడా చేసి చూస్తే ఎన్నో అద్భుత విశేషాలను గమనిస్తారు.

ఇప్పుడు గ్రాఫును తయారు చేసే విధానాన్ని గూర్చి తెలుసుకుందాము.

### గ్రాఫ్ తయారు

ఒక సంవత్సరమునకు సరిపడే గ్రాఫ్ తయారు చేయుటకై 365 మి.మీ. ల పొడవు 150 మి.మీ. ల వెడల్పు గల గ్రాఫ్ తీసుకోవలెను. గ్రాఫ్ క్రింద భాగాన్ని 'Date of Anticipation' గా గుర్తించవలెను. ఇందులో ఒక్కొక్క మి.మీ.ను ఒక్కొక్క తేదీగా విభజిస్తూ ఎడమ నుండి కుడివైపుకు జనవరి 1వ తేదీ నుండి డిసెంబరు 31వ తేదీ వరకు తేదీలను నెలలను సంవత్సరమును గుర్తించవలెను. (లేదా మీరు ప్రారంభించిన తేదీ మొదలుకొని మరుసటి సంవత్సరమునందలి అదే నెలలోని అదే తేదీకి వెనుకటి తేది వరకు)

గ్రాఫు పై భాగాన్ని Date of anticipation గా గుర్తించవలెను. ఇందులో

కూడా ఒక్కొక్క సి.సి. ను ఒక్కొక్క తేదీగా విభజిస్తూ ఎడమ నుండి కుడివైపుకు జనవరి 19వ తేదీ నుండి, మరుసటి సంవత్సరం జనవరి 18వ తేదీ వరకు తేదీలను నెలలను, సంవత్సరాలను గుర్తించవలెను. లేదా Date of prediction లో ప్రారంభించిన తేదీ నుండి 18 రోజుల తరువాత వచ్చే 19వ రోజునాటి తేదీ మొదలుకొని మరుసటి సంవత్సరంలోని ముందు ఉదహరించిన తేదీ వెనుకటి తేదీ వరకు.)

ఇక్కడ గమనించవలసినదేమిటంటే - మనం సంవత్సరమునకు సరిపడా గ్రాఫును తయారుచేసుకోవచ్చు. లేదా 6 నెలలకు సరిపోయే గ్రాఫు లేదా నెలకు సరిపోయే గ్రాఫు తయారుచేసుకోవచ్చు. అలాగే ఏ తేదీనుండైనా గ్రాఫు ప్రారంభించవచ్చు. అయితే గమనించవలసిన ముఖ్య విషయమేమిటంటే Date of prediction లో ఉదహరించిన తేదీ మినహాయింపైన ఉన్న Anticipation లో ఈ తేదికి 18వ రోజు తరువాత వచ్చే 19వ రోజు నాటి తేదీని ఉదహరిస్తూ ఉండాలన్నమాట. (ఇలా నిర్ణయించడానికి కారణం ఏమిటంటే - మనకు ప్రకృతి మార్పు ప్రారంభమవ్వటానికి అది పైకి పెక్టాక్యులరించటానికి సుమారు 18 రోజుల వ్యవధి పడుతుందని ముందు వివరించాము కదా!)

ఇక గ్రాఫ్ ఎడమవైపు భాగాన్ని Record of cells గా గుర్తించవలెను. ఒక్కొక్క సి.సి.ను ఒక్కొక్క సెల్గాంతి కలంగా చూపిస్తూ క్రిందినుండి పైకి 150 cells ను గుర్తించవలెను.

గ్రాఫ్ కుడి భాగాన్ని వాతావరణ విభాగము చూపికగా గుర్తించుకోవచ్చు.

### రికార్డింగ్

పిప్పెట్టు ద్వారా రంటపైనున్న కణాల సంఖ్యను లెక్కిస్తూ, ఆ రోజువాడు లభించిన కణాల సంఖ్యను, అదే రోజు తేదీవద్ద ఆ కణాల సంఖ్యకు సమానమైన సి.సి. వద్ద (క్రిందినుండి పైకిగలవి) ఒక చుక్క ఉంచండి. రెండవరోజు వాడు లభించిన కణాల సంఖ్యకు సమానమైన సి.సి. వద్ద (క్రింది నుండి పైకి గలవి) వేరొక చుక్క ఉంచండి. ఇప్పుడు వెనుకటిరోజునాటి చుక్కను, ముందురోజు నాటి చుక్కను కలుపుతూ సరళరేఖను గీయవలెను.

ఇదే రీతిలో ప్రతిరోజు కణాల సంఖ్యను సేకరిస్తూ గ్రాఫ్పై నమోదు చేయవలెను.

### ఫోర్కాస్ట్

ఈ గ్రాఫ్ మనకు 18 రోజులముందు సంభవించబోయే తుఫానులను, భారీవర్షాలను మరియు భూకంపాలను సూచిస్తుంది. గ్రాఫ్పై వాతావరణ ప్రకృతి మార్పులకు అనుగుణంగా పెరుగుదల తగ్గుదలగా ప్రయాణిస్తూ ఉంటుంది. ప్రకృతి మార్పు సమయాల్లో హెచ్చు స్థాయిలో ప్రయాణిస్తూ ప్రకృతి మార్పులేని సమయాల్లో పడిపోతుంది.

గ్రాఫ్పై 1 నుండి 25 సెల్స్కు పైగా నమోదు అయ్యినప్పుడు సుమారు 18 రోజుల తరువాత వాతావరణం పొడిగా యుంటుంది.

గ్రాఫ్పై 60 నుండి 100కు పైబడి 150 (లేదా అంతకు మించిపోతూ) సెల్స్ నమోదు అయిన, సుమారు 18 రోజుల తరువాత భయంకరమైన తుఫాను లేదా భారీవర్షాలు లేదా భూకంపము వంటి ప్రకృతి వైపరీత్యం సంభవించబోతోందన్న మాట.

### ఆఖరు మాట

ప్రజలందరూ అతి సులభమైన ఈ స్కేలును ఉపయోగించుకొని ప్రకృతిలో సంభవించే తుఫానులు మొదలగు ప్రకృతి వైపరీత్యాలను ముందుగానే కనిపెట్టమని కోరుచున్నాను. వీరి ముఖ్యముగా దీనిని మరింత అభివృద్ధిచేసి ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ప్రచారం చేసి మానవ కళ్యాణముకు తోడ్పడమని కోరుచున్నాను. ★

అభిప్రాయాలు తెలియజేయండి

ఆంధ్ర ప్రదేశ్ పత్రికలో ప్రచురితమవుతున్న వ్యాసాలు, గేయాలు, ఇతర అంశాలపై మీ అభిప్రాయాలను ఈ క్రింది చిరునామాకు తెలియజేయండి.

సంపాదకుడు
ఆంధ్ర ప్రదేశ్
సమాచార, పౌర సంబంధాల శాఖ
సమాచార భవన్, ఎ.సి. గార్డ్స్,
హైదరాబాదు – 500 028.

42

శాస్త్రపరిశోధన

# బ్రహ్మాండ స్వరూపము

జి.ఆర్. ఇర్లపాటి

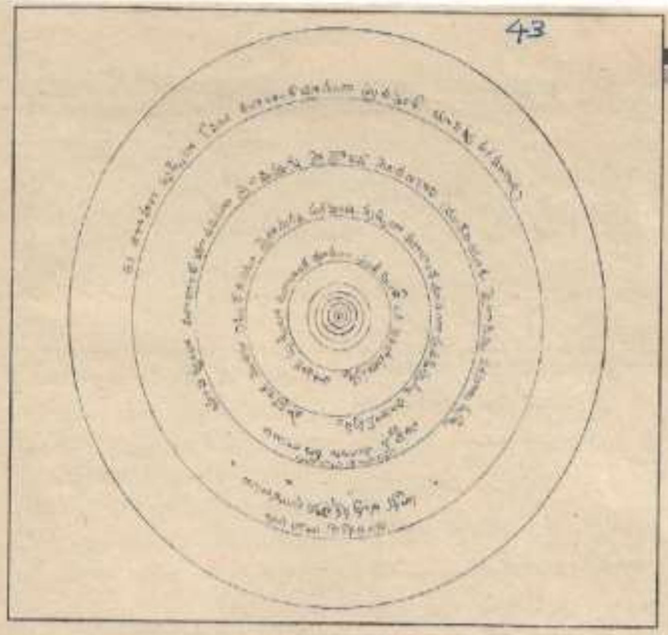
స్వయంకృషితో అనేక అంశాలపై పరిశోధనలు జరిపి అద్భుతమైన ఫలితాలు సాధించిన మరుగునపడ్డ శాస్త్రవేత్త శ్రీ జి.ఆర్. ఇర్లపాటి. వాతావరణ పరిస్థితులపైన, తుపానుల రాకను 18 రోజుల ముందుగానే పసిగట్టడంపైనా ఈయన చేసిన పరిశోధనలు విశ్వవిద్యాలయాల, ప్రభుత్వాల ప్రశంసలు అందుకున్నాయి. సృష్టి ఆవిర్భావం, నిర్మాణాలవంటి అత్యంత క్లిష్టమైన అంశాలపై తాను చేసిన అద్భుత పరిశోధనను సామాన్యులు సులభంగా తెలుసుకునేలా తన సిద్ధాంతాన్ని ఈ వ్యాసంలో వివరించాడాయన.

## పీఠిక

## విశ్వధారాలు

(origin) (structure) (Nature) (evolution) (Great Mystery)

43



## అవరోహణ సృష్టి

## ఆరోహణ సృష్టి

44

నిర్మాణ ధర్మాలు

త్రివిధ ఆవేశ కణాలు

కేంద్రక వివృత్తి

వివిధ భారాల ఒకే సృష్టి

బ్రహ్మాండ రహస్యము

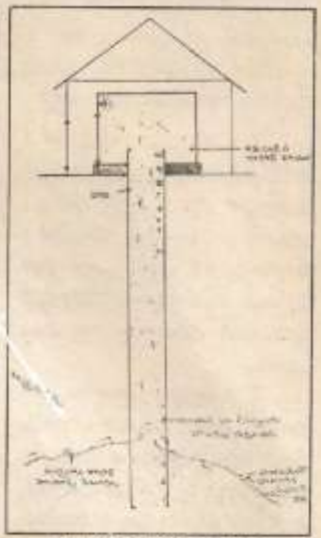
ఆంధ్ర ప్రదేశ్ 39 సెప్టెంబరు'94

64

శాస్త్ర పరిశోధన

# భూకంపాలను ముందుగా పసిగట్టే జియోస్కోపు

జి.ఆర్. ఇర్లపాటి



జియోస్కోపు ప్రత్యేక నిర్మాణం (స్థూల పద్ధతి)

### ఆవిష్కరణ

ప్రకృతి వైపరీత్యాలన్నింటిలో కల్లా అతి భయంకరమైనది భూకంపము. ప్రపంచదేశాలకు భూకంప వినాశన బెడద చాలా తీవ్రంగా ఉన్నది. మనదేశంలో కూడా భూకంపాలు గతంలో సంభవించి ఎంతో నష్టాన్ని కలుగచేశాయి. ముఖ్యంగా 1993లో మహారాష్ట్రలో వచ్చిన భూకంపం వల్ల అనేక వేల మంది చనిపోయారు.

భూకంపాలను 12 గంటల నుండి 18 గంటల ముందుగానే హెచ్చరించే జియోస్కోపు అనే పరికరాన్ని నేను 1990 దశకం ప్రారంభము లోనే రూపకల్పన చేశాను. భారతదేశం భవిష్యత్తులో భూకంపం వల్ల తీవ్రంగా నష్టపోతుందని గమనించిన నేను భూకంపాలను హెచ్చరించే ఈ పరికరాన్ని రూపకల్పన చేయడం జరిగింది. అయితే ఇది సరైన ఆదరణను నోచుకోలేక పోయింది.

దానికి ప్రతిస్పందించిన నాటి కేంద్ర శాస్త్ర సాంకేతిక మంత్రి నేటి ఉపరాష్ట్రపతియైన కె.ఆర్. నారాయణన్ గారు ఈ జియోస్కోపును అభివృద్ధి చేయవలసిందిగా ప్రభుత్వానికి సిఫార్సు చేయడం జరిగింది.

అంతేగాకుండా 1989లో ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టు కూడా హైదరాబాదులోని జాతీయ భూభౌతిక పరిశోధనా సంస్థ వారిని ఈ పరికరం అభివృద్ధి చేయడానికి ప్రోత్సాహాన్ని కల్పించమని ఆదేశించింది.

1991లో భారత వాతావరణశాఖ వారు ఈపరికరం విషయమై కొంత శ్రద్ధ చూపించి నారు. ఏమైనప్పటికీని ఈ జియోస్కోప్ పరికరం సరైన ఆదరణకు నోచుకోలేక పోయింది.

అయితే ఈ పరికరాన్ని ప్రభుత్వమే ప్రోత్సహించనవసరం లేదు. సామాన్య ప్రజలు కూడా సులభంగా దీనిని నిర్మించుకొని భూకంపాల రాకను గుర్తించవచ్చు. ఆ ఉద్దేశ్యముతోనే ప్రస్తుతం జియోస్కోపును "ఆంధ్రప్రదేశ్" పత్రిక ద్వారా ప్రకటిస్తున్నాను. మన రాష్ట్రం కూడా భూకంపానికి గురయ్యే అవకాశాలను కల్గియున్నది. కాబట్టి ప్రతి ఒక్కరూ జియోస్కోపును ఉపయోగించుకొని భూకంపాల రాకను ముందుగానే గుర్తించ గలరు.

జియోస్కోపును వివరించే ముందు ఒక యదార్థ సంఘటన గురించి చెప్తాను. హైదరాబాదు నందు క్రొత్తగా చేరిన రోజులు. నాకు సహజంగా పరిశోధనాసక్తి కాబట్టి నేను ఎక్కడ ఉన్నా బావి యున్న ఇంటినే అద్దెకు తీసుకొంటాను. ఆ బావినే జియోస్కోపుగా మలచుకొని భూమి లోని మార్పులను గమనించటం నాకు అలవాటు. (బావినే జియోస్కోపుగా ఎలా రూపొందించాలో ముందు తెలుసుకొంటారు.)

ఆ రోజు సెప్టెంబరు 29వ తేది 1993వ సంవత్సరము. నేను సాయంత్రానికి ఇంటికి చేరే సరికి మా ప్రక్క గదిలో అద్దెకు యుంటున్న "అనంతలక్ష్మి" అనే ఆమె ఆశ్చర్యంగా నన్ను పిలుస్తూ "చూడు అన్నయ్యా! మన గదిలో మామూలు బల్బు వేశాము కాని ట్యూబు లైటులా తెల్లగా కాంతి వస్తుంది" అంటూ ఆశ్చర్యం చూపారు. ... భార్య కూడా అవునండి మన గదిలో కాంతి ... తెల్లగా వస్తోందని ఆశ్చర్యము తెలిపారు. వారు మామూలు విద్యుత్ బల్బు ట్యూబులైటు కాంతి వస్తుందేమిటా? అని ఆశ్చర్యపోతున్నారే తప్ప అసలు విషయం వారికి తెలియదు. కొంచెం సేపటిలో భయంకరమైన భూకంపం రాబోతుందని వారికి తెలియదు. అయితే నాకు వెంటనే విషయం అర్థమైంది. తొందరగా వెళ్ళి బావిలోని నీటిమట్టం చూశాను. నీటి మట్టంలో హెచ్చుతగ్గులు లేవు. నిలకడగానే యున్నది. అప్పుడు నాకు కొంచెం మనసు కుదుటపడింది. స్థానికంగా గాక కొంచెం దూరం గానే తెల్లవారేసరికల్లా భయంకరమైన భూకంపం రాబోతోందన్న మాట. (అదేలా తెలుస్తుందో మీరు ముందు తెలుసు కుంటారు.) ప్రభుత్వానికి ఈ విషయాన్ని తెలియచేద్దామని అనుకొన్నాను. ఆ ప్రయత్నాన్ని మానుకున్నాను. ఎందుచేతనంటే ప్రయోగ ఫలితం విఫలమై ఒక వేళ భూకంపం సంభవించకపోతే కొన్ని

ఆంధ్రప్రదేశ్ 31 నవంబరు'94

సమస్యలను ఎదుర్కొనవలసి వస్తుంది. అందుచేత పొసలే! జరగేదేదో జరుగుతుందని అనుకొని ఆ రాత్రంతా మేలుకొని యున్నాను.

30వ తేది తెల్లవారే సమయం 4 గంటల ప్రాంతంలో భూప్రకంపనలు రావటం, మహారాష్ట్రలో ఘోర విపత్తు సంభవించటం జరిగింది. ఈ రీతిగా నేను ప్రతిపాదించిన జియోస్కోపు అనే పరికరం ద్వారా 1993 సెప్టెంబరు 30 వ తేదీనాడు మహారాష్ట్రలో సంభవించిన భూకంపాన్ని గుర్తించడం జరిగింది.

జియోస్కోపును ఎవరైనా సులభంగా రూపొందించుకొని భూకంపాల రాకను ముందుగానే కనిపెట్టవచ్చు. ఆ సదుద్దేశ్యము తోనే ఈ వ్యాసాన్ని వ్రాయటం జరిగింది. మీరు కూడా జియోస్కోపును రూపొందించు కొంటే భూకంపాల రాకను ముందుగానే ఊహించగలరు. దీనిని స్థూల నిర్మాణ పద్ధతి, సూక్ష్మ నిర్మాణ పద్ధతి అనే రెండు రకాలతో రూపకల్పన చేసుకోవచ్చు. ఆ పద్ధతులను గూర్చి వివరంగా తెలుసుకొందాము.

## జియోస్కోపు - స్థూల నిర్మాణము

జియోస్కోపు యొక్క స్థూల నిర్మాణము చాలా సరళమైనది. ఇది ఖర్చు లేనిది. సామాన్య ప్రజలు సైతము తమ చుట్టూ యున్న అనుకూల పరిస్థితులను కొద్ది మార్చి జియోస్కోపును నిర్మించుకోవచ్చు. జియోస్కోపు యొక్క ఈ స్థూల నిర్మాణముతో భూకంపాల రాకను 24 గంటల ముందుగానే గుర్తించవచ్చు. దీనికి సాంకేతిక నైపుణ్యము ఏమీ అవసరం లేదు. నిరక్షరాస్యులు, పేద వారు సైతము ఈ జియోస్కోపును ఏర్పాటు చేసుకొని, దీని సహాయముతో భూకంపాల రాకను గుర్తించవచ్చు.

సిద్ధాంతపరంగా జియోస్కోపు స్థూల నిర్మాణ పద్ధతి ఏమిటనగా - చిన్నక్షేత్ర లోతుగల బావిని ఏర్పాటు చేసుకొనవలెను. బావిలోని నీటి ఊట సర్వదా ప్రవహిస్తూ యుండేదయితే మరీ మంచిది. బావి అడుగు భాగం నుండి భూమి ఉపరితలం వరకు మీటర్లు లేదా అడుగులలో కొలతలు గుర్తించవలెను. పై భాగమున ఒక గది నిర్మించవలెను. అనగా ఆ గదిలోనే ఈ బావి యుండాలి. గదికి కిటికీలు ఉండవచ్చు, గదికి ఒకే తలుపు లేదా ద్వారము యుండాలి. గది లోపలి గోడలను తెల్లటి సున్నం లేదా రంగును వేయాలి. గదిలోపల విద్యుత్ బల్బును మాత్రమే అమర్చాలి. మెర్క్యురీ విద్యుత్ దీపం లేదా ఫ్లోరోసెంట్ లాంప్ వంటివి అమర్చరాదు. ఫిలమెంటును కలిగి, విద్యుత్ బల్బుకు ఏ విధమైన రంగు లేదా ఫ్లోరోసెన్స్ పదార్థాలు పూయబడని పారదర్శకము, సాధారణము అయిన విద్యుత్ బల్బును మాత్రమే వాడాలి. ఈ గదిలో ఏ విధమైన విద్యుత్ పంకాలు అమర్చరాదు. ఈ గదిని అవరిస్తూ, దీనికి పైగా వేరొక గది లేదా కప్పును కట్టిన మంచిది. ఇది జియోస్కోపు యొక్క స్థూల నిర్మాణము. పటం చూడండి.

పైన వివరించబడిన జియోస్కోపు యొక్క స్థూల నిర్మాణ పద్ధతిని స్వయంగా ఏర్పాటు చేసుకుంటే మంచిది. అయితే సామాన్య ప్రజలు, నిరక్షరాస్యులు, విద్యావంతులు లేదా ధనికులు మరియు ఎవరైనా సరే తమ చుట్టూ యున్న పరిస్థితులను కొద్ది మార్పులు చేసి, జియోస్కోపును అతి సులభంగాను, లోక పద్ధతిలోను నిర్మించుకో వచ్చు. ఇలా తనకు తాముగా తయారు చేసుకొన్న "జియోస్కోపు" సహాయముతో ఏ విధమైన సాంకేతిక నైపుణ్యం అవసరం లేకుండానే భూకంపాల రాకను 12 నుండి 24 గంటల ముందుగానే కనిపెట్టవచ్చు.

ఇదెలా అనగా - ఇంటి ముందు బావిగలవారు పైన వివరించబడిన జియోస్కోపు స్థూల నిర్మాణ పద్ధతి ప్రకారము, కొద్ది మార్పులు చేర్పులు చేసుకొని జియో స్కోపును ఏర్పాటు చేసుకోవచ్చు. వారు తమ గదిలోపలి గోడలకు తెల్లటి సున్నం వేయాలి. ఫిలమెంటును కలిగి, ఏ విధమైన రంగు లేదా ఫ్లోరోసెన్స్ పదార్థము పూయబడక, పారదర్శకముగా యుండే సాధారణ విద్యుత్ బల్బును మాత్రమే అమర్చుకోవాలి. భూకంపం వచ్చేదీ లేనిది తెలుసుకోవాలనుకొనే పరిశీలన చేసే ఒక గంట ముందు నాటే విద్యుత్ పంకా మొదలగు నవి ఆపి వేసి, చుట్టూ యున్న కిటికీ తలుపు లన్నింటిని మూసివేయాలి. బావికి ఎదురుగా యున్న ద్వారం లేదా తలుపును మాత్రమే తెరచి యుంచాలి. ఈ పని లేదా ఏర్పాటు సరళమైనది, ఖర్చు లేనిది మరియు యాదృచ్ఛికముగా చేసేదే కదా! పటం చూడండి.

ఇప్పుడు పై విధంగా (అనగా ప్రత్యేకమైన లేదా తమ చుట్టూ యున్న పరిస్థితులను అనుకూలముగా మలచు కొన్నట్టి ధైన) స్థూల నిర్మాణ పద్ధతిలో నిర్మించు కొన్న జియోస్కోపు సహాయముతో భూకంపాల రాకను ముందుగానే గుర్తించే సరళమైన పద్ధతిని గూర్చి తెలుసుకొందాము.

దీనికై పరిశీలనలను నిర్ణీత సమయాల్లో చేయవలెను. ప్రత్యేకముగా స్థూల పద్ధతిలో జియోస్కోపును నిర్మించుకొంటే, పగలు రాత్రి కూడా ప్రతి గంట గంటకు లేదా అను నిత్యము పరిశీలనలు చేసుకోవచ్చు. అయితే బావిని కలిగి తమ చుట్టు యున్న పరిస్థితులను ఆధారముగా చేసుకొని స్థూల పద్ధతిలో జియోస్కోపును నిర్మించుకొంటే మాత్రము పరిశీలనలను సూర్యాస్తమయము అయ్యి చీకటి పడిన వెంటనే ఒకసారి మరియు సూర్యోదయము అయ్యే ముందు చీకటి ఉండగానే ఒకసారి పరిశీలన చేసుకోవచ్చు లేదా రాత్రంతయు పరిశీలన చేయవచ్చు.

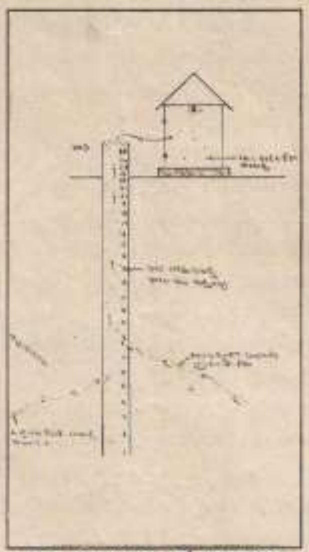
పరిశీలకుడు విద్యుత్ బల్బు కాంతిలో గదిలోపలి గోడలు మరియు గది ఏ విధమైన కాంతి రంగులో యుంటుందో బయట నిలబడి అంచనావేసుకోవాలి. సాధారణ విద్యుత్ బల్బు కాంతి ఎరుపు పసుపు మిశ్రమమైన ఒక విధమైన తెల్లని కాంతిలో యుండటం మనం అను నిత్యం చూస్తూనే యుంటాము. అట్లా పరిశీలకుడు తమ గది

అను నిత్యము ఏ విధమైన కాంతితో యున్నదో తనకు తానుగా ఊహించుకొని మనసులో నిర్ణయించుకోవాలి. ఆ విధముగా గది వెలుపల నుండి, లోపలి నుండి గది వర్ణమును లేదా రంగును గమనిస్తూ యుండాలి.

అయితే ఏనాడైనా గది యొక్క కాంతి రంగు మారినట్లు కన్పించి, ఆ గదిలోపలి కాంతి యొక్క రంగు "వివర్ణమై పాలిపోతున్నట్లుగా అగుపించే నీలి తెలుపు రంగు" కాంతిలో కన్పిస్తే ఆ సమయంలో 12 గంటల నుండి 24 గంటలలో భూకంపము వస్తున్నట్లుగా జియోస్కోపు హెచ్చరిస్తుందని పరిశీలకుడు గమనించాలి." అనగా సాధారణ సమయాల్లో ఎరుపు పసుపు మిశ్రమమై మనమందరము అను నిత్యము చూస్తూ యుండే తెల్లని కాంతిలో కనిపించే జియోస్కోపు తెర అంటే జియోస్కోపు గది గోడలు- భూకంపము వచ్చే ముందు వివర్ణమై పాలిపోతున్నట్లు (వెలసి పోతున్నట్లు) గా అనిపించే నీలిరంగు మిశ్రమమైన తెల్లని కాంతిలో కనిపించును. ఈ కాంతి వర్ణ భేద ఫలితము ద్వారా 12 గంటల నుండి 24 గంటలలోగా భూకంపము యొక్క రాకను సూచిస్తుంది.

కొన్ని సమయాల్లో బావిలోని నీట మట్టంలో హెచ్చు తగ్గులు కనిపించవచ్చు. అనగా బావిలోని నీటిమట్టం పెరగటంగాని, తరగటంగాని చేస్తుంది. మరికొన్ని సమయాల్లో స్థిరంగా యుంటుంది. ఈ తేడాలను కూడా పరిశీలకుడు గమనించాలి. అకస్మాత్తుగా బావిలోని నీటిమట్టం పెరగటం లేదా తరగటంకూడా భూకంపం రాకను సూచిస్తుంది.

బావిలోని నీటిమట్టం అకస్మాత్తుగా తగ్గిన లేదా పూర్తిగా నీరు ఇంకి పోయిన పక్షంలో ఆ ప్రాంతంలోనే అతిభయంకరమైన భూకంపం రాబోతున్నదని జియోస్కోపు హెచ్చరిస్తుంది. ఇందువల్ల అక్కడి భూమి దానిపై నున్న గ్రామాలు, పట్టణాలు లేదా చెట్లు చేమలు కొండలు కోనలు ఏవైనా సరే



బావిని కలిగియున్న ఇల్లే జియోస్కోపు

భూమిలోకి వెళ్ళిపోవచ్చు. లేదా ఆ ప్రాంతంలోని భూమి రెండుగా చీలిపోవచ్చు. భూమిలో పగుళ్ళు ఏర్పడవచ్చు. ఆ ప్రదేశములోని భూకంప తీవ్రత హెచ్చుగా యుంటుందని పరిశీలకుడు గ్రహించాలి. అక్కడి యావత్తు సర్వనాశనమై పోతుందని గ్రహించాలి. ఎందుచేతనంటే అది భూప్రకంపన కేంద్రబిందువన్నమాట.

అట్లాగాక బావిలోని నీటిమట్టం అకస్మాత్తుగా పెరిగినపుడు భూప్రకంపన కేంద్ర బిందువు చుట్టూ యున్న ప్రాంతంలో మనం ఉన్నామని తీవ్ర స్థాయిలో భూకంపం రాబోతోందని జియోస్కోపు హెచ్చరిస్తుందన్న మాట. ఇక్కడ భూకంప తీవ్రత హెచ్చుగా యుంటుంది. పెద్ద పెద్ద భవంతులు కట్టడాలు కూలిపోతాయి. లక్షలు వేల సంఖ్యలో ప్రాణ నష్టం జరుగవచ్చు.

ఇక్కడ కొన్ని గమనికలను పరిశీలకుడు గమనించాలి. ఒక వేళ విద్యుత్ వోల్టేజి హెచ్చినా గది కాంతి మారుతుంది. ఆ సమయంలో భూకంపము వస్తుందని పరిశీలకుడు తప్పుగా నిర్ణయం తీసుకోరాదు. నిజానికి విద్యుత్ వోల్టేజి హెచ్చినపుడు గది రంగు అతి తెల్లగా ఉంటుంది. కాని గది రంగు వర్ణ విహీనమై వెల వెల బోయే నీలి తెలుపు రంగుగా యుండదు. ఈ విధమైన రంగు భూకంపం వచ్చే ముందు మాత్రమే యుంటుంది. పైగా వోల్టేజి పెరిగినపుడు విద్యుత్ బల్బు సహితము తెల్లగా ప్రజ్వరిల్లుతూ యుండి, గది రంగు మారుతుంది. అయితే భూకంపం వచ్చే ముందు గదిలోని కాంతి రంగు మారినప్పటికి బల్బు మాత్రము యధాస్థితిగానే యుంటుంది. తెల్లని కాంతితో ప్రజ్వరిల్లదు. కాని దాని నుండి వచ్చే కాంతి మిగతా సాధారణ పరిస్థితులలో యుండే కాంతికి భిన్నంగా నీలి తెలుపు రంగుగా యుంటుంది. మరియు విద్యుత్ వోల్టేజి పెరిగే దృశ్యము ప్రతీ ఇంట్లలోను యుంటుంది. ఈ విషయాన్ని కూడా పరిశీలకుడు గమనించవలసి యుంటుంది. కాని భూకంపం వచ్చే సమయంలో జియో స్కోపు గదిలోని కాంతి రంగు ఒక విధంగాను, మిగిలిన అందరి ఇండ్లలోని (బావిలేని వారివి) కాంతి వేరొక విధంగాను యుంటుంది.

ఇటువంటి ఎన్నో విషయాలను పరిశీలకుడు తన స్వయ విశ్లేషణా శక్తితో గమనించవలసి యుంటుంది. ఈ విధంగా జియోస్కోపు స్థూల నిర్మాణ పద్ధతి చాలా సులభమైనది. బావిని కలిగి యున్న వారు పై కొద్ది మార్పులను లేదా విశేషాలను పాటిస్తే జియోస్కోపుగా వారు తమ ఇంటిని మార్చుకో వచ్చునన్న మాట. ఇంకా తేలికగా చెప్పాలంటే బావిని కలిగియున్న ప్రతీ ఇల్లు ఒక జియో స్కోపు వంటిదే కదా!

ఈ జియోస్కోపు స్థూల నిర్మాణ పద్ధతి పని చేసే సూత్రంను గూర్చి ఇపుడు వివరిస్తాను. భూమి పై పొరలలో కలిగే సర్దుబాట్ల వల్ల భూకంపము వస్తుంది. ఇలా సర్దు బాట్లు జరుగటానికి భూగర్భంలో జరిగే మార్పులు కారణము. గ్రహగతుల ఆకర్షణ వికర్షణ

భూగర్భ పరిశీలనా ఎలక్ట్రానిక్ వ్యవస్థ ఇంకా అనేక విధములైన సరిక్రొత్త పద్ధతులను ఏర్పాటు చేసుకోవటం ద్వారా జియోస్కోపును మరింత అభివృద్ధి పథంలో తీర్చిదిద్దుతూ భూకంపాల రాకను, భూ గర్భంలో సంభవించే ఇతర మార్పులను ముందుగానే సునిశితంగా తెలుసుకోవచ్చు.

దీనికై ఎల్లప్పుడు సమృద్ధిగా ప్రవించే నీటి ఊట లేదా భూగర్భ జలము ఉన్న ప్రదేశాన్ని ఎన్నుకొనవలెను. మరియు అందలి భూమిలో రేడాన్ వాయు శాతం సమృద్ధిగా ఉండాలి. మరియు బావిని లోతుగా త్రవ్వుటకు వీలుగా ఉండాలి. ఇటువంటి అనుకూల పరిస్థితులు యున్నచోట పరిశోధనావసరాలకు తగినంత లోతు, వెడల్పు గల బావిని నిర్మించవలెను.

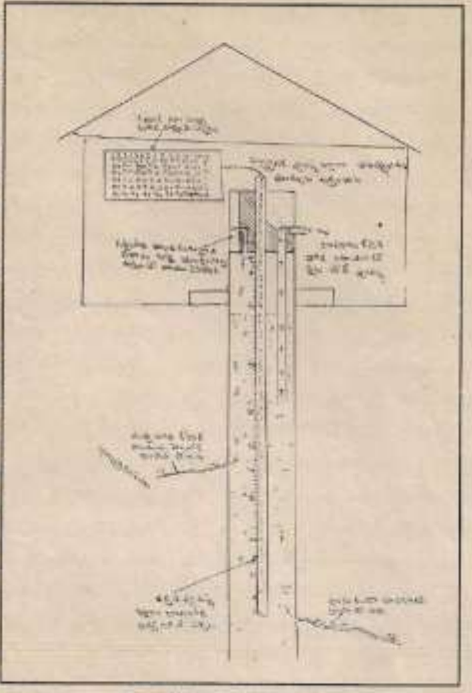
## ఎలక్ట్రానిక్ వ్యవస్థ

ఈ బావిలోనికి వేడి, నీరు మొదలగు పరిస్థితులకు చెడిపోకుండా ఉండేటి రక్షిత ఎలక్ట్రానిక్ వ్యవస్థను బావిలోపల అమర్చి భూగర్భంలో సంభవించే నీటిమట్టం హెచ్చు తగ్గులు, భూ ప్రకంపనాలు మొదలగు అనేక విషయాలను, జియోస్కోపు చాంబర్‌లో కూర్చుని ఎప్పటికప్పుడు తెలుసుకుంటూ యుండవచ్చు.

ఉదాహరణకు బావిలోతు 100 మీటర్లు ఉందనుకొందాము. బావిలోపల ముందు పేర్కొనబడిన రక్షిత గొట్టం ద్వారా, ప్రతీ మీటరుకు 1 తీగ ద్వారా బయటకు ఎర్త్ ఇవ్వవలెను. ఇలా బావి అడుగు నుండి బావి పై భాగపు అంచుల వరకు 100 తీగలను ఎర్త్ ఇవ్వవలెను.

జియోస్కోపు చాంబర్‌లో 100 విద్యుత్ బల్బుల శ్రేణిని అమర్చవలెను. ఈ విద్యుత్ బల్బుల గుండా విద్యుత్ ప్రవహించే ఏర్పాటు చేస్తూ విద్యుత్ తీగలను అనుసంధానము చేయండి. అదే విధంగా బావి మధ్యగా భూమిలోకి దిగించబడిన రక్షిత గొట్టానికి అమర్చబడి, ఎర్త్ ఇవ్వబడిన 100 తీగల చివరలను ఈ 100 విద్యుత్ బల్బుల ఋణ ధృవానికి అను సంధానము చేయవలెను.

భూగర్భంలో అన్నింటికన్నా అడుగు నున్న తీగకు సంధానము చేయబడిన విద్యుత్ బల్బుకు 1వ నెంబరు గల బల్బుగా గుర్తిస్తూ, క్రింది నుండి పైన భూమ్యుపరితలాన్న గల ఎర్త్ ఇవ్వబడిన తీగ సంధానము చేయబడిన బల్బు వరకు గల విద్యుత్ బల్బులకు 100 సంఖ్య లను గుర్తించ వలెను. అనగా క్రింది నుండి పైకి ఎర్త్ ఇవ్వ బడిన తీగలను 1 నుండి 100 నెంబర్లు గుర్తిస్తూ విద్యుత్ బల్బులకు సంధానము చేయబడవలెను.



జియోస్కోపు సూక్ష్మ నిర్మాణము

ఇపుడు బావిలో 25 మీటర్ల లోతున నీరు ఉందనుకొందాము. అనగా బావిలో 1 నుండి 75 మీటర్ల వరకు నీరు ఉందన్న మాట. ఇపుడు ఏమి జరుగుతుందో ఊహించండి. విద్యుత్, బల్బుల గుండా ప్రయాణించి భూమిలోకి ఇవ్వబడిన ఎర్త్‌ల గుండా భూమిలోకి పోతుంది. ఎందుచేతనంటే 75 మీటర్ల వరకు యివ్వబడిన ఎర్త్‌లు నీటిలో మునిగి యుండి విద్యుత్‌వలయము పూర్తి అవటానికి వీలును కలిగి ఉంటాయి. అందువల్ల చాంబర్‌లో గల 1 నుండి 75 వరకు గల విద్యుత్ బల్బులు వెలుగును ఇందువల్ల ఆ బావిలో నీటిమట్టం క్రింది నుండి పైకి 75 మీటర్ల వరకు ఉందని తెలుసుకోవచ్చు. లేదా భూమ్యుపరి తలాన్నుండి 25 మీటర్ల లోతున నీరు ఉందని తెలుసుకోవచ్చు.

ఇదే విధముగా క్రింది నుండి పైకి గల 75 నుండి 100 మీటర్ల వరకు (అనగా పైనున్న 25 మీటర్ల) తీగలకు ఇవ్వబడిన ఎర్త్‌లు నీటిలో మునిగి యుండని కారణంగా విద్యుత్ వలయం పూర్తి కాదు. అందుచేత ఈ బల్బులు వెలగవు. ఇందువల్ల కూడా బావిలో 25 మీటర్ల క్రిందుగా నీరు ఉందని తెలుసుకోవచ్చు.

అయితే ఒక వేళ ఏదైనా బావిలోని నీటిమట్టం, క్రింది నుండి పైకి 10 మీటర్లకు పడిపోయిందే అనుకొందాము. ఇందువల్ల చాంబర్‌లోగల విద్యుత్ బల్బుల సూచికలో 1 నుండి 10 వరకు నెంబరు గల బల్బులే వెలుగుతాయి. 11 నుండి 100 వరకు నెంబరు గల బల్బులకు సంబంధించిన ఎర్త్‌లకు నీరు ఇంకి పోవడం వల్ల విద్యుత్‌ను భూమిలోకి ప్రవహించనీయవు. అందువల్ల విద్యుత్

శక్తులు కూడా భూమి యొక్క పొరలలో సర్దుబాట్లు జరగడానికి కారణ మౌతాయి.

ఇలా అనేక కారణాలవల్ల భూమి పై పొరలలో జరిగే సర్దుబాట్ల వల్ల జరిగే అలజడి కంపనాలుగా భూ ఉపరితల భాగానికి చేరుకుంటుంది. అందువల్ల భూమి పొరల్లో ఎక్కడ ఈ రకమైన అలజడి వచ్చి నప్పటికీ ఈ కంపనాల వల్ల భూమి ఉధృతంగా కంపిస్తుంది. భూగర్భంలోని సర్దుబాటు కొన్ని సెంటీమీటర్లు ఉన్నప్పటికీ ఆ అలజడి వల్ల జన్మించే కంపనాల వల్ల భూమి కంపించే స్థాయి అతి తీవ్రంగానే యుంటుంది.

భూకంపాలలో అత్యధిక భాగం భూమి అడుగు పొరలలో కలిగిన జిసుకుడు వల్ల ఏర్పడినవే. ఈ జిసుకుడు - ప్రతిబలం, వికృతుల ఫలితముగా కలిగినదని తెలియ వస్తుంది. ఈ విధంగా భూమి పొరలలో కలిగే సర్దుబాట్లవల్ల జన్మించిన కంపనాలు సుదూర ప్రాంతాలకు ప్రయాణిస్తూ భూమిని కంపింప చేస్తాయి. నిజానికి ఒక పెద్ద భూకంపము రావటానికి కొద్ది గంటల ముందు మనం గ్రహించలేనంతటి సూక్ష్మ కంపనాలు పుట్టును. ఈ చిన్నవైన కంపనాల తాకిడికి భూమిలోని మట్టి మరియు నీటి అణువుల యందు ఉన్న రేడాన్ హైడ్రోజన్ మొదలగు వాయువులు విడగొట్టబడతాయి. ఆ విధముగా భూకంపము వచ్చే ముందు వచ్చేటి చిన్నవైన భూప్రకంపనాలకు భూమి లోపల మట్టి, నీరు మొదలగు వాటి యందు ఉన్న రేడాన్, హైడ్రోజన్ మొదలగునవిగా విడుదలైన వాయువులు, బావి వైపుగా ప్రయాణిస్తున్న లేదా ప్రవిస్తున్న భూగర్భజల పొరలగుండా బావి యొద్దకు చేరుతాయి. బావిని చేరిన ఆ వాయువులు బావిగుండా భూమ్యుపరితలానికి చేరి, బావిపైన లేదా బావి ప్రక్కనే యున్న గదిని దట్టంగా ఆక్రమించుకుంటాయి.

ఇందువల్ల సాధారణ వాయువుల యొద్ద మనము సర్వసాధారణంగా చూసేటి గది రంగు, పై వాయువులు గదిని ఆక్రమించుకొన్నప్పుడు భిన్నమైన రంగులో కనిపిస్తుంది. రాడాన్ మొదలగు వాయువులు గది నిండనపుడు, గది రంగు నీలి మిశ్రమమైన తెలుపు రంగులో కనిపిస్తుంది. దీనిని బట్టి భూకంపం రాకను ఊహించుకోవచ్చు. గది రంగు ప్రతీ రోజూ ఉండే గది రంగు కన్నా భిన్నంగా యున్నప్పుడు సుమారు 12 గంటల నుండి 24 గంటలలోగా భూకంపము రాబోతుందని పరిశీలకులు గ్రహించాలి.

అదే విధంగా బావిలోని నీటి మట్టం హెచ్చు తగ్గులను పరిశీలకుడు గమనిస్తూ యుండాలి. ఒక వేళ ఎప్పుడైనా బావిలోని నీటి మట్టం ఆకస్మాత్తుగా తగ్గి పోయి, నీరు పూర్తిగా ఇంకి పోయిన పక్షంలో భూకంపము అదే ప్రదేశంలో వస్తుందని పరిశీలకులు గ్రహించాలి. ఇదెలా యంటే ఒక ప్రదేశములో నున్న భూమి యందలి పొరలలో సర్దుబాటు జరిగిందనుకొందాం. అనగా అక్కడ భూమి క్రింది పొరల వైపుగా కొంచెం దిగబడుతుందను కొందాము. ఇలా భూమి క్రిందికి దిగబడుతూ యుండే, అదే ప్రదేశంలో భూమిపైనున్న బావియందు ఉన్న నీరు క్రిందికి వెళ్ళి పోతుంది. ఎందుచేతనంటే క్రిందకు జారి పోయిన భూపొర ప్రదేశాన్ని భర్తీ చేయుటానికి లేదా ఆ స్థలాన్ని ఆక్రమించటానికి ఆ ప్రాంతములోని భూమిలో యున్న భూగర్భ జలమంతా, క్రిందికి జారిన భూమి యొక్క ఖాళీ ప్రదేశంలోకి సర్దుకుంటుంది కదా! ఇందువల్ల భూకంపకేంద్ర బిందువు, అనగా భూకంపం పుట్టే ప్రదేశంలో, అనగా భూమి పొరలలో సర్దుబాటు జరిగిన ప్రదేశంలోన భూమిపై యున్న బావులయందు ఉన్న నీటి మట్టం ఆకస్మాత్తుగా తగ్గిపోవటం తరువాత నీరు పూర్తిగా ఇంకి పోవటం కూడా జరుగు తుంది.

ఈ విధంగా జియోస్కోపు యొక్క సిద్ధాంతము ప్రకారము బావిలోని నీరు ఆకస్మాత్తుగా ఇంకిపోయిన పక్షంలో అదే ప్రదేశంలో భూకంపము వస్తుందని, ఆ ప్రదేశములోని భూమి పొరలు క్రిందకి దిగిపోవటం వల్ల ఇది సంభవిస్తుందని పరిశీలకుడు గ్రహించాలి.

మరియు కొన్ని సమయాలందు బావి నీటి మట్టం ఆకస్మాత్తుగా పెరిగి (బావిపై నుండి నీరు పొంగి పొరలి వస్తూ యుంటే కూడా) భూకంపం వస్తాయుందని పరిశీలకుడు గుర్తించాలి. ఇదెలా యంటే ఒక ప్రదేశములోని భూమిలోని పొరలు సర్దుబాటు జరిగి, అక్కడి భూమి కొంచెం దిగజారిందను కొందాము. అందువల్ల ఆ భూపొరల క్రిందుగా యున్న భూగర్భజలంపై వత్తిడి కలుగ చేయబడుతుంది. ఆ నీరు భూమి క్రుంగే ప్రాంతానికి చుట్టుపైపులా నెట్టబడుతుంది. ఆ విధముగా భూమిలో పొరలు క్రిందికి దిగజారిన ప్రాంతములోని నీరు ఆ ప్రాంతము నుండి వత్తిడితో దూరంగా ప్రయాణించటం వల్ల ఆ దూరప్రాంతాలలో యున్న బావుల యందు నీరు అధికంగా వచ్చి చేరటంతో, ఆ బావుల యందలి నీటి మట్టం ఆకస్మాత్తుగా హెచ్చటం ప్రారంభిస్తుంది.

ఇందువల్ల బావుల యందలి నీటి మట్టం హెచ్చితే, భూమి దిగజారుతున్న ప్రాంతానికి చుట్టు ప్రక్కల యున్నామని పరిశీలకుడు గ్రహించాలి. అక్కడి భూమి పొరలు క్రిందికి దిగబడుతున్నాయనియు, ఆ భూమి పొరల అడుగు భాగాన యున్న నీరు వత్తిడికి గురై మన జియోస్కోపు యొక్క బావిలోకి వచ్చి చేరిందని పరిశీలకుడు గ్రహించాలి.

ఈ విధంగా బావిలోని నీటిమట్టం ఆకస్మాత్తుగా తగ్గిన భూకంపం పుట్టే ప్రదేశముపైనే యున్నామనియు బావిలోని నీటిమట్టం ఆకస్మాత్తుగా హెచ్చితే భూకంప ప్రాంతానికి దగ్గరగా యున్నామనియు అర్థం చేసుకోవాలి.

## సూక్ష్మనిర్మాణ పద్ధతి

ఆధునిక పద్ధతిలో జియోస్కోపును నిర్మిస్తూ అందులో 'భూగర్భ వాయు పరిశీలనా వ్యవస్థ', భూగర్భ జలపరిశీలనా వ్యవస్థ,

వలయం తెగిపోయి బల్బులు వెలగటం ఆగిపోతాయి. కాబట్టి చాంబర్‌లో గల విద్యుత్ బల్బుల శ్రేణిలో 1 నుండి 10వ నెంబరు గల బల్బులు మాత్రమే వెలుగును 11 నుండి 100 వ నెంబరు వరకు గల బల్బులు వెలగవు. దీనిని బట్టి భూగర్భంలోని నీరు 90 మీటర్ల లోతుకు పడిపోయిందని గమనించవచ్చు.

ఈ విధమైన ఎలక్ట్రానిక్ వ్యవస్థ వల్ల భూగర్భంలోని నీటిమట్టం యొక్క హెచ్చు తగ్గులను గుర్తించవచ్చు. భూగర్భంలోని నీటి మట్టం యొక్క హెచ్చుతగ్గులు భూకంపం రాకను సూచించేవిగా ముందు వివరించాను కదా! భూగర్భంలోని నీటిమట్టం అకస్మాత్తుగా పడిపోతే భూకంప కేంద్రము వద్దనే యున్నామనియు, నీటి మట్టం హెచ్చితే భూకంపకేంద్రానికి దూరంగాయున్నామనియు భావించవచ్చు.

పైన వివరించిన ఎలక్ట్రానిక్ వ్యవస్థ ఉదాహరణ మాత్రమే. ఇటువంటి అనేక ఎలక్ట్రానిక్ వ్యవస్థలను జియోస్కోపులో అమర్చి, భూగర్భంలో పుట్టే ప్రకంపనాలను, ఇతర మార్పులను పసిగట్టవచ్చు.

## భూగర్భ జల పరిశీలనా వ్యవస్థ

జియోస్కోపు ద్వారా భూగర్భం లోని నీటిని భౌతిక రసాయనిక పరిశీలనలకు గురి చేసి భూకంపాల రాకను గుర్తించవచ్చు. ఉదాహరణకు భూకంపము వచ్చే ముందు భూగర్భంలో లభించే నీటిలో రాడాన్ వాయువు ఎక్కువగా కలిగి యుంటుంది. కాబట్టి ఆ నీటిలో రాడాన్ వాయువు ఎక్కువగా కలిగియుంటే కూడా భూకంపం రాకను సూచించటమే ఇటువంటి రసాయనిక పరీక్షలు చేసి కూడా భూకంపం రాకను గుర్తించవచ్చు.

## భూగర్భ వాయు పరిశీలనా వ్యవస్థ

జియోస్కోపు ద్వారా భూగర్భం నుండి వెలవడే వాయువులను పరిశీలించి భూకంపాల రాకను గుర్తించవచ్చు. భూకంపం వచ్చే ముందే రాడాన్ మొదలగు వాయువులు అధిక శాతంలో విడుదలగును. వీటిని జియోస్కోపులో అమర్చిన కాంతి తెరలందు పట్టి భూకంపాల రాకను ఊహించవచ్చు. ఉదాహరణకు ముందు పేర్కొనబడిన విధంగా తెల్లటి సున్నం వేయించినట్టి గదిలోని కాంతి రంగును బట్టి భూకంపాన్ని ఊహించవచ్చు. దీనికై జియోస్కోపు పరిశీలనా శాలయందే ఒక గదిని నిర్మించాలి. అందులో గోడలకు తెల్లటి సున్నం వేయించండి. జియోస్కోపు బావిలో నుండి వచ్చే వాయువులు ఆ గదిలోకి పోయే ఏర్పాటు చేయుండి. ఆ గదిలోనే ఒక సాధారణ విద్యుత్ బల్బును పెట్టండి.

సాధారణ పరిస్థితుల యందు బల్బు కాంతిలో గది వర్ణం ఎరుపు, పసుపు మిశ్రితమైన తెల్లని కాంతిలో కనిపిస్తుంది. అయితే భూకంపం వచ్చే ముందు గది రంగు నీలి మిశ్రమమైన తెల్లని కాంతిలో వెల వెల బోతున్నట్టు కనిపిస్తుంది. ఇలా గది రంగు మారటాన్ని మీరు గమనించిన 12 గంటల నుండి 18 గంటల లోగా భూకంపము వచ్చి తీరుతుంది.

ఇదేలా సంభవము? భూకంపము వచ్చే ముందు భూమిలో అనేక సూక్ష్మ ప్రకంపనాలు బయలుదేరును. అవి భూగర్భ పొరలలో యున్న రాడాన్ మరియు హైడ్రోజన్ మొదలగు వాయువులను కదిలిస్తాయి. అలా కదిలింపబడి వెలువడిన రాడాన్ మొదలగు వాయువులు బావి వైపుకు ప్రవహిస్తున్న నీటి పొరల గుండా ప్రయాణించి బావి ముఖ ద్వారం వద్దకు చేరును. బావి నుండి అవి తెల్లటి సున్నం వేయించిన గదిని చేరి గదిని నిండును.

అట్టి పరిస్థితిలో సాధారణ వాయువులు నిండిన గదిలో సాధారణ కాంతితో ప్రకాశించే గది రంగు, పై రాడాన్ వాయువులతో నిండినప్పుడు నీలిరంగులో ప్రకాశించును. ఈ విధమైన వర్ణ వ్యత్యాసము ద్వారా భూకంపము యొక్క రాకను కనిపెట్టవచ్చు.

ఇదే పద్ధతి గాకుండా అనేక ఇతర మార్గాల ద్వారా కూడా భూమిలో నుండి వచ్చే వాయువులను పరీక్షించి, అందులో రాడాన్ వాయువు అధిక శాతంలో ఉందని గుర్తిస్తే భూకంపాన్ని ముందుగానే కనిపెట్టవచ్చు.

ఇది నేను రూపకల్పన చేసిన "జియోస్కోపు" యొక్క సంక్షిప్త వివరణ. దీని యందు అనేక మార్పులు చేర్పులు చేసి శక్తివంతమైన, సునిశితమైన జియోస్కోపును రూపొందించు కోవచ్చు.

**అభిప్రాయాలు తెలియజేయండి**

ఆంధ్ర ప్రదేశ్ పత్రికలో ప్రచురితమవుతున్న వ్యాసాలు, గేయాలు, ఇతర అంశాలపై మీ అభిప్రాయాలను ఈ క్రింది చిరునామాకు తెలియజేయండి.

సంపాదకుడు
ఆంధ్ర ప్రదేశ్
సమాచార, పౌర సంబంధాల శాఖ
సమాచార భవన్, ఎ.సి. గార్డ్స్,
హైదరాబాదు – 500 028.

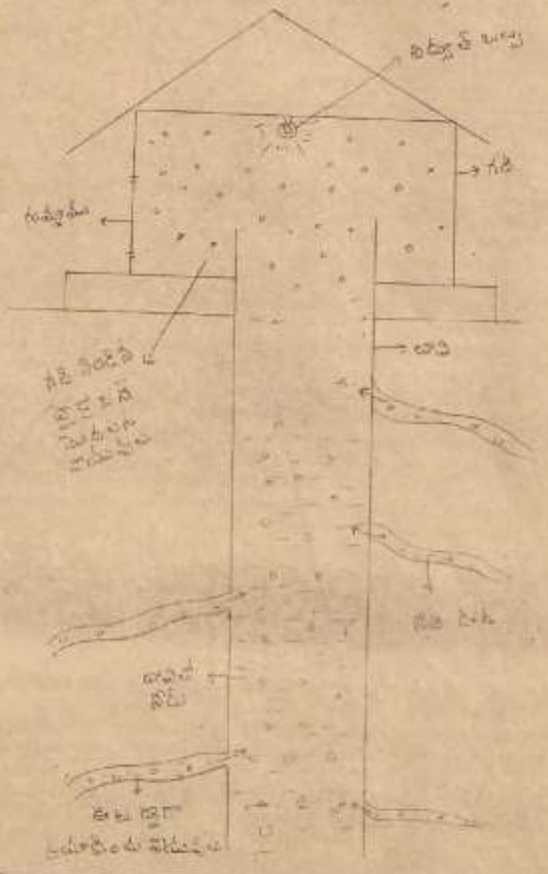
# జియోస్కోపు

ఇది భూగర్భానికి మరియు పరిశోధనాశాలకు మధ్యగా ఒక యాంత్రిక వ్యవస్థ ద్వారా సంబంధము ఏర్పరచి భూగర్భ సంబంధిత మార్పులను ముందుగా తెలుసుకొనుటకు 1980లో నాచే ప్రతిపాదించబడిన నమూనా. దీనిని స్థూల పద్ధతి, సూక్ష్మ పద్ధతి మరియు గృహ నిర్మాణ పద్ధతి అనే మూడు రకాలుగా విభజించవచ్చు. ఇపుడు స్థూల పద్ధతిని గూర్చి తెలుసుకొందాము.

[illegible]

[illegible]

[illegible]



63

INSTRUMENT

# GEOSCOPE

G.R. Irlapati

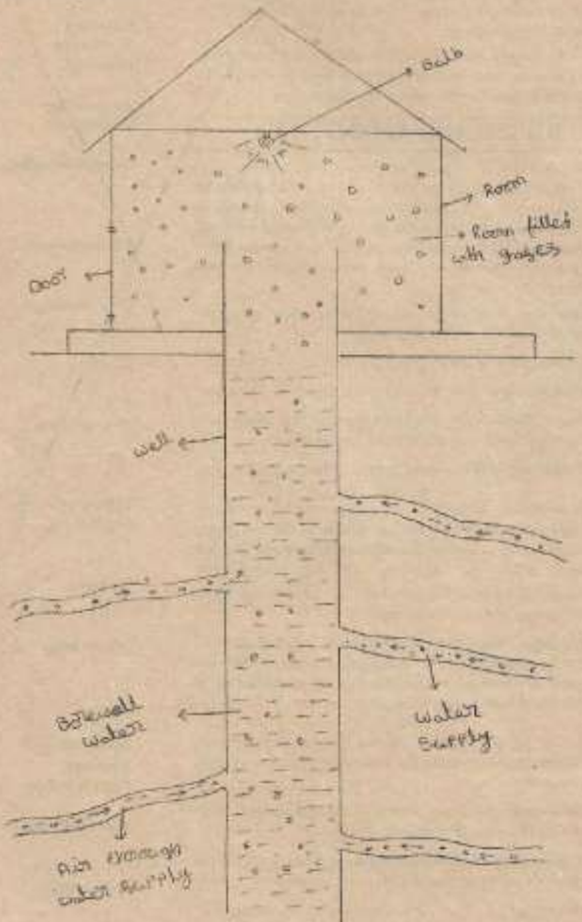
*A model established inbetween under ground and observatory with the help of a mechanical system, proposed for detecting geological changes in advance. This can be divided in three systems as macro-system, micro-system and home made-system now let in know about the macro-system.*

Its construction is that construct a room over a well. Wash the inner walls of the room with white lime. Fix an ordinary electric bulb in the room.

Its performance as that observe the colour of the light in the room daily. When the bulb glows. The light in the room generally appears reddish yellow in white colour. But just before occuring of an earthquake the room light turns in blue in colour.

Its principle is that due to other planets effect and some other geological reasons the changes are induced in the geosphere, that will cause earth quakes. When it occurs, the relavant causes in its occurance bring out minor quakes andsignificant changes in the surrounding epi-centres. Helium, Hydrogen, carbon-di-oxide, radon gases from soil and water are released due to the aforesaid changes which enter in the well water through the fountains. When these gases occupy the room above the well, the light in the room is turned blue in colour since the room light is scattered by the molecules of the gases like Hydrogen etc. in the room which we see as a blue and violet of the room.

We can make many more modifications thus bringing many more improvements in the Geoscope.



-87-

सं०
भारत सरकार
भारत मौसम विज्ञान विभाग
मौसम विज्ञान के महानिदेशक का कार्यालय
मौसम भवन, लोदी रोड
नई दिल्ली-११०००३
तार का पता :
महामौसम, नई दिल्ली

NO. NA-153
GOVERNMENT OF INDIA
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT
OFFICE OF THE
DIRECTOR GENERAL OF METEOROLOGY
MAUSAM BHAVAN, LODI ROAD,
NEW DELHI-110003
Telegraphic Address:
DIRGENMET, NEW DELHI

दिनांक/Date Nov..........199619

To

Shri Gangadhar Rao Irlapati,
C/o K. Chiranjeevi,
H.No. 28-3, Saibabanagar,
Judimetta,
Hyderabad.

Subject:- Request for forwarding the copies of representation to President of India and other VVIP.

Sir,

Kindly refer to your letter dated September 12, 1996 addressed to the Secretary, Lok Sabha Secretariat, Parliament House, New Delhi on the subject quoted above.

In this connection, you are requested to kindly refer our earlier letters of even number dated 8.6.95 and 8.1.96 in which you were advised suitably for your weather prediction device and recruitment in the Central Government establishment as well. You may proceed accordingly in your future action.

Yours faithfully,

28/11/96

(S.C. GOYAL)
Director
for Director General of Meteorology

29

- 35 -

From:

The Director,
U.P.State Observatory,
Manora Peak,
Naini Tal.

To,

Mr. G.R.IRLAPATI,
H.No. 5-30-4/I,
Sai Baba Nagar,
IDA, Jeedimelta,
Hydrabad-500 055

No. 0/ 1707 /Misc Date 21 Oct., 2000

Dear Irlapati,

Your letter dated NIL was received on 10-10-2000. As regards my comments on your paper entitted "A NEW HYPOTHETICAL MODEL OF COSMOLOGY", I can only submit that till date no theory exists which can explain both Microscopic as well as Macrocospic universe. To me your hypothesis appears to be your efforts in that direction. I appreciate your endeavour. Keep it up.

Yours,

( B.S.Rautela )
Assistant Astronomer
for Director

c:\a\rk\irlapati

సోమవారం జనవరి 29, 2001

ఈనా

# భూకంపాల రాకను పసిగట్టవచ్చు!

(న్యూస్‌టుడే, హైదరాబాద్)

తీవ్ర విధ్వంసానికి హేతువవుతున్న భూకంపాల రాకను ముందే తెలుసుకునే దిశలో ప్రతి ప్రయత్నమూ అపురూపమే. ప్రతి ప్రయోగమూ ప్రోత్సహించటానికి అర్హమే. కానీ వాటి రాకను పసిగట్టే శాస్త్రం మాటేమిటోగానీ భూ ప్రకంపనలకు ఇవే కారణాలంటూ తెలిపే శాస్త్రీయ విధానాలు ఇప్పటికీ లేవు. భూకంపాల రాకను కాస్త ముందుగా కొన్ని జంతువులు అసాధారణంగా వ్యవహరిస్తున్నాయని అందరూ అంగీకరిస్తున్నదే. మనిషికి తెలిసిన సైన్స్‌కు ఇంకా అందని వాటి 'సెన్స్' పూర్తిగా కాకపోయినా కొద్దిగా భూ ప్రకంపనలను పసిగడుతున్నాయి. కొన్నిసార్లు చిన్నచిన్న ప్రయత్నాలు, ప్రయోగాలే పెద్ద ఆవిష్కరణలకు దారితీస్తాయి. ఈ పరిస్థితుల్లో భూకంపాల రాకను 12 నుంచి 18 గంటల ముందుగానే హెచ్చరించగల 'జియోస్కోప్'ను మన రాష్ట్రానికే చెందిన ఒర్రపాటి గంగాధర్‌రావు రూపకల్పన చేశానంటున్నారు. భూగర్భంలోని రాతిపొరల కదలికలవల్ల ప్రకంపనాలు సంభవిస్తాయనేది అందరూ చెబుతున్నదే. అయితే వాటిపై ఒత్తిడికి కారణాలపైన, ప్రకంపనల కన్నా ముందే కనిపించే 'ప్రమాద సూచిక'లపైన మాత్రం అందరిలోనూ భిన్నాభిప్రాయాలున్నాయి. గ్రహాల ఆకర్షణ, వికర్షణల వల్ల భూమిపై కొంత ప్రభావం ఉంటుందని, అలాగే గ్రహాలూ కొంతమేరకు కారణాలవుతాయనీ కొందరి భావన. టెక్టానిక్స్, విస్తృత విడిగా బోర్లు, నీటివాడకంవల్ల కృత్రిమంగా ఒత్తిడి పెరిగి భూపొరలు కదులుతుంటాయనేది ఇంకో వాదన. కారణాలేమైనా భూకంపాలు వచ్చే ముందు అకస్మాత్తుగా భూగర్భ జలాల్లో అసాధారణంగా తగ్గుదలగానీ, పెరుగుదలగానీ ఉంటాయని పరిశీలకులు అంగీకరిస్తున్నారు. సరిగ్గా ఈ అంశాన్ని ఆధారం చేసుకుని జియోస్కోప్ రూపకల్పన జరిగిందంటున్నారు ఒర్రపాటి. దానికితోడు ఒత్తిడి కారణంగా భూగర్భంలోని మట్టి, నీటి అణువుల్లోని రేడాన్, హైడ్రోజన్ వాయువులు విడివడి పైకి వస్తాయని జియోస్కోప్ రూపకర్త అంచనా వేశారు. దీంతో ప్రకంపనల రాకను ఎంత ఖచ్చితంగా అంచనా వేస్తామనే సందిగ్ధాన్ని పక్కనబెడితే దాన్ని శాస్త్రపరీక్షకైనా పెట్టడానికి సీఎస్ఐఆర్ గానీ, ఎన్‌జీఆర్ఐ గానీ సిద్ధపడలేదు. అన్వేషణ క్రమంలో ప్రతి ఆలోచననూ స్వాగతించి, శాస్త్రీయంగా పరిశీలించాలనే స్ఫూర్తికి ఇది భిన్నం. 1980 ప్రాంతంలో దానికి రూపకల్పన జరిగితే, 1986లో ఎంపీ ఏజేవీబీఎం రావు కేంద్ర మంత్రికి దీన్ని వివరించి మరింత శాస్త్రీయంగా అభివృద్ధిపరచాలని కోరారు. 1988లో అప్పటి కేంద్ర సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ మంత్రి కె.ఆర్.నారాయణన్ కూడా సిఫారసు చేశారు.

1989లో ఒర్రపాటి తన నివేదికను సీఎస్ఐఆర్‌కు సమర్పించారు. 1989లోనే రాష్ట్ర హైకోర్టు కూడా కేంద్ర వైజ్ఞానికశాఖ, సీఎస్ఐఆర్, ఎన్‌జీఆర్ఐకి జియోస్కోప్ ఆవిష్కర్త విషయాన్ని పరిశీలించాలని సూచించింది. 1991లో వాతావరణశాఖ కాస్త శ్రద్ధ కనబర్చినా తరువాత అందరూ దాన్ని మరిచిపోయారు. నీటి ఊట బాగా ఉండే ఒక బావిపై గదిని నిర్మించాలి. అందులో మామూలు కరెంట్ బల్బును ఉంచాలి. భూకంపాల రాకకు ముందే నీటిమట్టం తగ్గిపోయినా, పెరిగినా కనిపెట్టవచ్చునేది ఒక సూచన. అలాగే పరిశీలన గదిలో బల్బు వెలుతురు వెలిసిపోతున్న నీలి, తెలుపు రంగులోకి మారుతుందని ఇంకో సూచన. భూకంపానికి ముందే వెలువడే రేడాన్ వాయువులు గదిలోకి చేరి వెలుతురు రంగు మారుతుందని ఒర్రపాటి పరిశీలన. దీనికి ఆధునిక విజ్ఞానం సాయంతో జల, వాయు పరిశీలక వ్యవస్థలను, భూగర్భంలో సూక్ష్మ కదలికలను రికార్డు చేయగల ఎలక్ట్రానిక్ వ్యవస్థనూ 'జియోస్కోప్'కు జోడించగలిగితే మంచి ఫలితాలు ఉంటాయని ఒర్రపాటి సూచించారు. ఆయన పరిశీలన, ప్రతిపాదనలకు శాస్త్రీయ ప్రామాణికత ఎంతనే కోణం మంచిగాకుండా భూభౌతిక, వాతావరణ పరిశోధన సంస్థలు ఆ ప్రతిపాదనం నుంచి తమ పరిశోధనలకు ఒక్క అంశాన్నైనా ఆధారంగా తీసుకున్నాయా అనేది సందేహమే. తరువాత కాలంలో ఏ శాస్త్రసంస్థా దీన్ని పట్టించుకోలేదు. వెరసి ఇప్పటికీ భూకంపాల రాకను కనిపెట్టడం అసాధ్యంగానే ఉండిపోయింది. నిజమో అబద్ధమోగానీ... ఇప్పటికీ భూకంపాల రాకపై హెచ్చరించేది మూగజీవాలు, గ్రహసంచారవేత్తలూ, జోస్యాలు మాత్రమే..!

విషాద దృశ్యాలు చూసి

34

Prof. L. K. SINGH
HEAD, PHYSICS & ELECTRO.
Dr. R.M.L. AVADH UNIV.
FAIZABAD
224001

# ॉ० राममनोहर लोहिया अवध विश्वविद्यालय
## फैजाबाद

05278-45230

दूरभाष : 814230
812957
813386
फैक्स संख्या : 0527/814230

:लो० वि०/ Phys/24/ 12-10/2000

दिनांक 5/10/2000

Dear Mr. IRLAPATI,

I received your letter and manuscript of your hypothetical model on cosmology. I congratulate you for your great effort and I wish you a successful future. I went through the manuscript and found it very nice and praiseworthy.

My wishes are with you.

Thanks.

Sincerely yours

L. K. Singh

Professor G. D. Baruah,
37
**DEPARTMENT OF PHYSICS**
DIBRUGARH UNIVERSITY
DIBRUGARH - 786 004 ( INDIA )

Telephone : ( 0373 ) - ( 70224 )
Fax : ( 0373 ) - ( 70323 )
R (0373) - 7065

*Ref. No.* ..................... *Date* .....................

Aug 28, 2000

G. R. IRLAPATI,
H. No. 5-30-4/I,
Sai Baba Nagar, I.D.A. Jeedimetla,
Hyderabad – 500 055.

Dear Iralapati,

Received your recent letter (dated nil) addressed to me and to my research student and also your proposed hypothesis regarding the external universe. I have noted with pleasure that you have also invented some devices for predicting natural events like cyclones, earthquakes etc. Your efforts are praise-worthy. After all we have to do something for the benefit of mankind.

As regards your hypothesis many things should be elaborated. Recent developments in astrophysics etc. should be taken into consideration. It is true that even persons like Narlikar has some reservation about the big bang theory. Even some nobel laureate like Townes are talking about what happened before big bang etc. So you can also appreciate that we have also limitation. Please continue with your efforts.

Yours sincerely
G. D. Baruah

President
Section of Physics
85th Indian Science Congress
HYDERABAD

36

**Vikram University**

UJJAIN 456 010, INDIA

Dr. Sanjay K. Ghosh
Professor
School of Studies in Physics

Tel office : 91-734-551222
Residence : 91-734-551971
Fax : 91-734-552076

e-mail: drsanjayghosh@hotmail.com

12-7-2000

Shri G. R. Irlapati
C/O Shri K. Chiranjeevi
H. No. 28-29
Saibabanagar, Jeedimetla
Hyderabad-5

Dear Shri Irlapati,

Received your letter along with a copy of your proposed hypothetical model of cosmology. You have requested me to make comments on it. I have gone through your model and found that you have quite systematically developed your logic.

With regards,

Yours sincerely,

(Sanjay K. Ghosh)

Residence : 137, Agrasen Nagar, Mangal Colony, UJJAIN 456 010, INDIA

belong to one another. **

# THE ENDURING MYSTERY OF THE COSMOS

- Gangadhar Rao, Hyd.

G.R. Irlapati is one of the unfortunate scientist who has broken the mystery of the cosmos. According to his hypothetical model of cosmology. A cos mos is made up of some similar universes in infinite number embeded one in each other extended in ascending and descending order.

To explain and justify this theory there are three universes so far known to us. The world seen around our earth is one of them proposed as geo universe. The other is atom present in several forms from Hydrogen to Uranium is other universe proposed as atomic universe. The practice related to energy present in several forms such as photon etc is also another universe proposed as energy-universe. These three are separate individual and gigantic universes having the similar structure and properties embeded one in each other extended in ascending and descending order.**

May 2002 Viswa

-15-

60

# Geoscope Project

## National Geoscope Forecasting system

G.R. Irlapati

Many extensive researches were conducted on the National Geoscopic forewarning system to detect the geological changes in advance. In this system, there should be established three level centres i.e., Local geoscope centre, Regional geoscopic centre and National geoscopic centre for maintaining the system in a co-ordinated manner.

### Local Geoscopic Centre

One or more required number of Geoscopes and observation personnel should be established in the expected earthquake zones. The observation personnel in the respective geoscopes should watch the onset of earth quakes day and night.

### Regional Geoscopic Centre

There should be established a Regional geoscopic centre at every expected quake zone to co-ordinate and codify the information supplied by the Local geoscopic centres of the zone.

### Central Geoscopic Centre

There should be established a national Geoscopic centre to co-ordinate and codify the information supplied by the Regional geoscopic centres from all over India in a co-ordinated manner.

### Performance

Whenever a Local geoscopic centre sends warning about the onset of Earth quakes, the observation personnel should immediately send the information to its Regional geoscopic centre. The Regional geoscopic centre should analyse the information and send it to the National geoscopic centre. The National geoscopic centre analyses the information supplied by the Local geoscopic centres and Regional geoscopic centres and estimates the epicentre, time, area, affected urban places etc., details of the impending earth quake and send to the authorities, and media and warnings to be issued in advance to take precautions.

I am now presenting the cheapest, most efficient, interesting, easiest and feasible device for immediate implementation.

### Macro-Geoscope

This is a simple construction involving little expenditure. A deep well having suitable width and depth has to be dug. Construct a room over the well. Wash the inner walls of the room with white lime. Fix an ordinary electric bulb in the room.

### Home-made Geoscope

This construction involves no expenditure. Even students, children and science enthusiasts can make the home-made geoscope and detect the earth-quakes 24 to 48 hrs in advance. By making certain changes and alterations, the house having a well can be converted into a geoscope i.e., wash the inner walls of the house with white lime. Fix ordinary electric bulbs in the room.

### Performance

Observe the colour of the room lighting daily. When the bulb glows, the light in room generally appears white in colour. But before the occurrence of an earth-quake, the room lighting turns blue in colour. The onset of earth-quake can be guessed by this "seismic luminescence emission"

### Principle

Due to stress of continental plates and some other local reasons like dams, etc., on a place where there are favourable chances for earth-quake to occur, the pressure is induced in the underground. As a result, there is a steady rise in the pressure around the focus. Because of the large disparity in the magnitude of energies involved, gas anomalies such as (a) Helium emission (b) chemicoseismic anomalies of sulphur, calcium, nitrogen etc., chemical compounds (c) seismic atomic radiations of radio active minerals compounds show up much earlier even at large distances from the epi-centre which enter the well through underground springs. These gas anomalies occupy the room in this manner, emit radiation which gives blue colour (sometimes red) to the room.

### Micro-geoscope model

Micro-geoscope model is an elaborate construction. For this model a bore-well having suitable width and depth has to be dug. An observatory having the most modern high-technological research facilities has to be constructed on that well. Most modern mechanical systems like electronic, physical and chemical sensors and apparatus to recognise the rise and fall of the underground water, micro-vibrations and waves generated underground, the differences in pressure, temperature and other seismic activities should be inserted into the underground and linked with the concerned research analysing departments of the observatory that is above the wall to observe the seismic changes taking place underground. The result of research on earth-quakes like Richter scale etc., also should be set up in the geoscope. This means relative results of past, present and future should be interposed, co-ordinated and constantly developed. We can make many more changes thus bringing many more developments in the geoscope.

5-30-4/1, Saibaba Nagar,
Jeedimetla, Hyderabad 500 055.

Phillip Morris has the value of "adult choice" with which many may not agree. The Strength of the belief of the Phillip Morris employees sets them apart from the rest. This is where leadership comes in. It has to inculcate these values in the rank and file of the system. The capability of resilience is neither ethically good or bad. It is the capacity to be robust under conditions of stress and strain. Values are more important for organizations than having only resilient employees on the payroll. If resilient employees interpret reality in various ways then the very survival of the organization will be threatened. As the weakness of the organization becomes apparent the very resilient employees are likely to jettison it for their own survival.

The third capability is to improvise a solution to a problem without proper or adequate tools or materials. The CEO of UPS expresses this well when he says: "We tell our employees to get the job done. If that means they need to improvise, they improvise. Otherwise we couldn't just do what we do everyday. Just think what can go wrong: a busted traffic light, a flat tyre, a bridge washed out. If a storm hits Louisville tonight, a group of people will sit together and discuss how to handle the problem. Nobody tells them to do that. They come together because it is our tradition to do so." Rules and regulations that make some companies appear less creative may actually make them more resilient in times of crisis.

Resilient companies face reality with staunchness, make meaning out of hardship and improvise solutions. Others do not.

# A HYPOTHETICAL MODEL OF COSMOLOGY

G.R.IRLAPATI
H.No.5-30-4/1, SAIBABANAGAR JEEDIMETLA, HYDERABAD-55

According to the model of cosmology is evolved the cosmosis infinite. It is made up of some similar universes in infinite number embedded one in each other extended in ascending and descending order.

Accordingly, there are three Universes so far known to us. The world seen around our earth is one of them named as Geo-Universe. The second one is atom present in several forms such as Hydrogen to uranium etc, is the other Universe named as Atomic-Universe. The particle related to energy present in several forms such as light "photon" etc. is also another universe named as Energy-Universe. These three are individual and gigantic universes having a similar structure and properties.

Our surrounding Universe that means Geo-Universe is a small atom in its ascending creation. Atom is gigantic Universe having structure and properties exactly similar to the structure and properties resembling our Geo-Universe. Just as there are stars, planets, galaxies and life on the earth etc. present in the Geo-Universe, in the same way exactly similar stars, planets, galaxies and life on neutrons etc. may be present in the form of electrons, protons and neutrons in the atom.

Energy particle has internal structure and having three kinds of basic elements proposed and named as Positive energions (PEONS) Negative energions (NEONS) and Neutral energions (NEUONS)

Geo-Universe has its own structure and properties named as Geo-environment, Atomic Universe has its own structure and properties as Atomic-environment and Energy-Universe has its own environment as Energy-environment

[Sri Irlapati's biota shows he is relentless in his pursuit of challenging established doctrines evoking the wrath of some people, which landed him once in prison. He is an M.sc. in Disasters Mitigation, from Indian Institute of Ecology and Environment, New Delhi. It is claimed that he evolved a new method to warn against natural calamities]

New Swatantra Times July 2002

more wealth and increased the growth rate in sta-

## IMPORTANCE OF THE DEFENCE DISASTER STRATEGIC POLICY

G.R.IRLAPATI

Having studied the importance of defence disaster strategic policy I have formulated four kinds of systems since the entire Indian border especially northern Himalayan border lies in the earth quake-prone area. The problem of weather and its environmental hazards present in Himalayan borders i.e.,Jammu and Kashmir, Himachal Pradesh and Uttranchal @ 40%, 30% and 10% respectively. These hazards prevail during six winter months.

Mitigative systems such as how to overcome weather hazards and Seismic hazards and what protective, structural and mitigative measures to be taken should be designed. Defence persons should conduct practical exercises to see what protective mitigation and management measures have to be taken up in case of such disasters.

Warfare strategies such as how to escape from the attacks of enemy troops and how to attack the enemy army troops at the time of operations in the theatre of war overcoming difficult areas should be designed. Defence Personnel should conduct practical exercises to see what warfare has to be restored to.

Protective and mitigative plans and programmes of rescue and relief works should be designed to be taken up by defence forces in the matter of civil defence at the time of cyclones, earthquakes, accidents and attacks on civilian at the time war.

118

New Swatantra Times Feb 2003

COPY OF LETTER NO.558/ADB/2/2003,Dt.25-4-2003 FROM THE SECRETARY,APPSC,HYDERABAD, ADDRESSED TO THE SPECIAL SECRETARY, CHIEF MINISTER's PESHI, A.P.SECRETARIAT, HYDERABAD.

***

Sub:- Estt. - APPSC - Proposal for combating drought situation in A.P. submitted by Sri I.Gangadhar, Sr.Asst., O/o. APPSC,Hyd. - forwarding of - reg.

Ref:- Letter Dt.19.4.2003 received from Sri I.Gangadhar, Sr.Asst., O/o. the APPSC,Hyd.

***

Pursuant to a press note in the month of January,2003 one of the staff member of the Commission's Office, Sri I.Gangadhar, Senior Assistant, prepared a proposal to combat the drought situation prevailing in the A.P.State basing on his personal study. The proposal alongwith his letter Dt.19-4-2003 is herewith enclosed.

I request you kindly to examine the proposal and take further necessary action in the matter.

Sd/-ADHAR SINHA,
SECRETARY.

Encl:- As above.

// True copy //

SUPERINTENDENT.

O/o A.P P.S.C., A.P.
HYDERABAD.

# ప్రపంచ అగ్రశ్రేణీ దళిత శాస్త్రవేత్త ఇర్లపాటి గంగాధరరావు

భారతదేశంలో శాస్త్రవేత్తల ప్రతిభను నిర్ణయించేది డబ్బు, కులం, రాజకీయం, ప్రభుత్వ సపోర్టు. వీటన్నిటికి తోడు పత్రికలు ప్రచార సాధనాలు కూడా అగ్రవర్ణాలు ధనిక వర్గాల గుప్పెట్లో ఉండటంతో పై వర్ణాలకు చెందిన శాస్త్రవేత్త ఏ చిన్న విషయం కనిపెడితే చాలు అతన్ని ఆకాశానికి ఎత్తేస్తారు. మహా శాస్త్రవేత్తగా పొగడ్తలతో ముంచేస్తారు. అవార్డులు రివార్డులతో సత్కారాలు చేస్తారు. అధికారిక పదవుల అందలాలపై కూర్చోబెట్టి సకల సౌకర్యాలు కల్పించి గౌరవిస్తారు. కాని దళితుడు వందలాది వైజ్ఞానిక విషయాలను కనిపెట్టి అపారమైన ప్రతిభాపాటవాలను ప్రదర్శించినాసరే గుర్తింపుకు ప్రోత్సాహానికి నోచుకోలేక కనుమరుగైపోతాడు.

ఇర్లపాటి గంగాధరరావు 1958 మే 25వ తేదిన తూర్పుగోదావరి జిల్లాలోని మెర్లపాలెం గ్రామంలో ఒక నిరుపేద దళిత కుటుంబంలో జన్మించారు. పుట్టుకతోనే సకల శాస్త్రాల సంతరించుకొన్న ఈ సహజ మేధావి తన 5వ ఏట నుండే ఇంటి వద్ద చిన్నచిన్న పరికరాలతో లేబొరేటరీ స్థాపించుకొని పరిశోధనలు చేస్తూ వేయికి పైగా వైజ్ఞానిక విశేషాలను కనిపెట్టాడు. అపారమైన ప్రతిభాపాటవాలను, అసమానమైన కృషిని ప్రదర్శించారు. ప్రభుత్వాలు, విశ్వవిద్యాలయాలు, పత్రికలు, పరిశోధనాసంస్థలు, ప్రజా సమూహాలు, ప్రముఖులు ఇతనిని ఎంతగానో ప్రశంసించాయి. మహా శాస్త్రవేత్తగాను, జ్ఞాని, విజ్ఞాని, కవి, సకల విద్యాసనాథుడు, రచయిత, గాయకుడు; బ్రాహ్మీదత్త వరప్రసాదుడు, జగద్విఖ్యాత మహామేధావి, పుంభావ సరస్వతి, తెలుగు కవితా విలాసుడు; జీవ అణు భౌతిక రసాయన భుగోళ బ్రహ్మాండాది నానావిధ సర్వశాస్త్రాలను పుట్టుకతోనే సంతరించుకొన్న మహా పాండిత్య ప్రతిభాసంపన్నుడు; అండపోలి బ్రహ్మాండాలను తన మనోజ్ఞాన నేత్రముతో దివ్యదృష్టితో శోధించి విశ్వసృష్టి సిద్ధాంతమును ప్రకటించి సృష్టి రహస్యాన్ని బద్దలుకొట్టిన చండ ప్రచండ మార్తాండ మేధాతేజుడు, రాష్ట్రం, దేశం గర్వించదగ్గ శాస్త్రవేత్త; తుఫానులు, భూకంపాలు, కరవు, కాటకాలు, అతివృష్టి, అనావృష్టి, పెనుగాలుల వర్షాలు, పిడుగులు, ఉరుములు, మెరుపులు, వడగండ్ల వానలు, చలిగాలులు, వడగాల్పులు వంటి ప్రకృతి వైపరీత్యాలపై వేయికిపైగా అధ్యయనాలను చేసిన ప్రకృతివైపరీత్యాల నిపుణుడు; ప్రకృతి వైపరీత్యాల సంక్షోభ నివారణలో పోస్టు గ్రాడ్యుయేషన్ డిప్లొమా, పర్యావరణ శాస్త్రంలో పోస్టు గ్రాడ్యుయేషన్ డిప్లొమాను, సైకాలజీలో పోస్టు గ్రాడ్యుయేషన్ డిప్లొమాను ఆస్ట్రొనాటి శాస్త్రాలలో గ్రాడ్యుయేషన్ డిగ్రీని, సాంకేతిక కంప్యూటర్ శాస్త్రాలలో సర్టిఫికెట్టు ప్రోగ్రామ్ విద్య నభ్యసించిన విద్యావంతుడు, ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని ప్రకృతి వైపరీత్యాలపైన ప్రత్యేక అధ్యయనాన్ని చేసి మన రాష్ట్రం పట్ల దేశభక్తిని చాటిన పౌరుడు; లోకంలోని సంభవించే ప్రకృతి వైపరీత్యాలను వేయి రకాలతో (వేయి శాస్త్రీయ పద్ధతుల్లో) పసిగట్టే శక్తి సామర్థ్యాలు కల వ్యక్తిగా ఇతని ప్రతిభాపాటవాలను ప్రశంసించాయి.

కాని ప్రపంచం – విజ్ఞాన శాస్త్ర రంగంలో ఇతని విప్లవాత్మక కృషికున్న ప్రాధాన్యతను గుర్తించ లేదు. ప్రభుత్వం ఇతని పరిశోధనలకు ప్రోత్సాహం ఇవ్వలేదు. సమాజం సరియైన మన్నన లేదు. పత్రికలు ప్రసార సాధనాలు ఇతనికి ప్రచారం ఇవ్వలేదు. వైజ్ఞానిక వాస్తవాల ఆవిష్కరణలో ఎన్నో ఇబ్బందులకు, విమర్శలకు, హింసలకు గురయ్యారు. దళితుడైన కారణంగా కులవివక్షతకు, నిర్లక్ష్యానికి, బాహ్యప్రపంచానికి గుర్తింపు రాక చీకటిలోనికి నెట్టివేయబడి కోపర్నికస్, గెలిలియో, బ్రూనో వంటి శాస్త్రవేత్తల కోవలోనికి చేరిపోయాడు.

## పరిశోధనలు

ఈ శాస్త్రవేత్త 1963-77 సంవత్సరాల మధ్య విశ్వాంతరాళానికి సంబంధించిన ఎన్నో విషయాలను కనిపెట్టాడు. 1964లో భూ-విశ్వనమూనా సిద్ధాంతాన్ని, 1966లో అణు-విశ్వనమూనా సిద్ధాంతాన్ని కనుగొన్నాడు. 1967లో అంతరిక్ష నిర్మాణ నియమాలను, 1968లో అంతరిక్ష గతి నియమాలను, 1969లో సూర్య నిర్మాణ నమూనాను, 1971లో చంద్ర నిర్మాణ నమూనాను, 1972లో భూనిర్మాణ నమూనా సిద్ధాంతాన్ని, 1973లో విశ్వప్రవృత్తి వాదాన్ని కనుగొన్నాడు. 1974లో విశ్వాంతరాళ ఆరోహణ అవరోహణ లోకాల సిద్ధాంతాన్ని, 1975లో విశ్వసృష్టి రహస్యవాదాన్ని, 1976లో ద్రవ్యత్వ భావవాదాన్ని కనుగొన్నాడు. 1977లో ఇతడు కనిపెట్టిన విశ్వసృష్టి సిద్ధాంతాన్ని మిత్రులు "ఇర్లపాటి థియరీ ఆఫ్ యూనివర్స్" అనే పేర పుస్తకం రూపంలో ముద్రించారు. విశ్వాంతరాళానికి సంబంధించిన ఎన్నో రహస్యాలను ఇవి వెల్లడి చేస్తున్నాయి. ఇతని ప్రతిభాపాటవాలకు వ్యూహాత్మకశక్తికి ఊహా శక్తికి పరాకాష్ట భూకంపాలను హెచ్చరించే జియోఫోన్ రూపకల్పన. జియోఫోన్ ఆవిష్కరణ మూలకర్తగా రూపశిల్పిగా ఇతనికి తగిన గుర్తింపు రాలేదు. ఈ ఒక్క ఆవిష్కరణను బట్టి ఇతనికి దేశం తగిన గుర్తింపును ఇవ్వవలసింది. 1982లో జియోఫోన్‌ను,

(మిగిలినది 28వ పేజీలో)

ప్రతిభ

# 5,500 సంవత్సరాల అంబేద్కర్ క్యాలెండర్

మధ్యప్రదేశకు చెందిన అంబేద్కర్ వీరాభిమాని ఒకరు ఏకంగా 5,500 సంవత్సరాల క్యాలెండర్‌ను రూపొందించి సంచలనం సృష్టించారు. భీకలాల్ కరారే అనే రిటైర్డ్ ఉపాధ్యాయుడు రెండు సంవత్సరాలు నిర్విరామంగా శ్రమించి ఈ అద్భుత కార్యాన్ని సాధించారు. ఇన్నివేల సంవత్సరాల క్యాలెండర్‌ను తయారు చేయడం విశేషం కాదు కాని ఈ క్యాలెండర్ మొత్తం ఒకేఒక్క పేజీలో ఉండటమే అసలు విశేషం. అంటే మనం ఒక సంవత్సరం క్యాలెండర్‌కే పన్నెండు పేజీలు కేటాయిస్తే ఈ ఘనాపాటి 5,500 సంవత్సరాలకు ఒకేఒక్క పేజీని వినియోగించారన్నమాట. ఇదే అంబేద్కర్ అభిమాని సాధించిన రికార్డు. క్యాలెండర్‌ను ఏవిధంగా చూడాలో ఆ పేజీలోనే స్పష్టంగా వివరించటం కూడా జరిగింది. క్యాలెండర్‌కు ఒకవైపు అంబేద్కర్ ఫోటో, మరోవైపు బుద్ధుని ఫోటో ముద్రించబడ్డాయి. ఈ క్యాలెండర్‌కు కరారే పెట్టిన పేరు 'అంబేద్కర్ మిలీనియం క్యాలెండర్' పేటెంట్స్ టు భీకలాల్ కరారే.

-నేతల ప్రతాప్‌కుమార్ (కవి)
తణుకు
(ది న్యూ ఇండియన్ ఎక్స్‌ప్రెస్ (27-7-2003) సౌజన్యంతో)

# వచ్చే సంచిక నుండి 'లీగల్ కమెండో' శీర్షిక ప్రారంభం

కుసుమ పాండురాజా

ప్రియమైన పాఠకులకు,

దళితులకు ఉపయోగపడే అనేక న్యాయపరమైన అంశాలపై యువ మేధావి, ప్రముఖ న్యాయవాది కుసుమ పాండురాజా గారు ప్రతి సంచికలో అందజేస్తారు.

# 'దళిత న్యాయస్థానమ్' కొనసాగుతుంది కాని ప్రచురింటం లేదు

ప్రియమైన పాఠకులకు,

దళిత న్యాయస్థానమ్ శీర్షికకు అసంఖ్యాకంగా ఫిర్యాదులు వస్తుండటంన ప్రచురించటం కుదరటం లేదు. ఇక నుండి దళిత న్యాయస్థానమ్ శీర్షికకు పంపించే ఫిర్యాదులను దళిత కమెండో లీగల్ అడ్వయిజర్ కుసుమ పాండురాజా గారు పరిశీలించి సంబంధిత అధికారులకు దళిత కమెండో తరఫున పంపించటానికి ఏర్పాట్లు చేశారు. కాబట్టి దళిత న్యాయస్థానం కొనసాగుతుంది కాని పత్రికలో ప్రచురించటం లేదు. పాఠకులు గమనించి, ఫిర్యాదులు యథావిధంగా పంపించగలరు.

-ఎడిటర్

# దళిత శాస్త్రవేత్త ఇర్లపాటి గంగాధరరావు

(24వ పేజీ తరువాయి) 1983లో కరవును హెచ్చరించే పద్ధతులను, 1984లో క్షామాన్ని హెచ్చరించే పద్ధతులు మొదలగు ఆవిష్కరణలను కనిపెట్టాడు. ధూకంపాలను హెచ్చరించే జియోస్కోపు ప్రతిపాదనను 1987లో పార్లమెంటు సభ్యులు శ్రీ ఎ.జి.ఎ.బి.ఎం. రావుగారు కేంద్ర శాస్త్ర సాంకేతిక మంత్రి గార్కి సమర్పించారు. కేంద్ర మంత్రులు (రాష్ట్రపతులు) శ్రీ కె.ఆర్.నారాయణన్ గారు ఈ జియోస్కోపును అభివృద్ధి చేయాల్సిందిగా కోరినారు. అంతేగాకుండా 1989లో ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టు వారు కూడా జియోస్కోపును ప్రోత్సహించవలసిందిగా ప్రభుత్వ విభాగాలను కోరటం జరిగింది.

1988-93 సంవత్సరాల మధ్య సమాజం - సైన్సు - సంప్రదాయాల మధ్య మంచి అవగాహనా పరమైన సంబంధాల అభివృద్ధికై కృషి చేసాడు. పయోజన విద్య, సైన్సు ప్రాచుర్యానికై కృషి సల్పారు. అంధ విశ్వాసాలను పోగొట్టి హేతుబద్ధమైన సమాజ జీవనశైలి నిర్మాణానికై కృషి చేసాడు. ఐయా ఫోర్‌కాస్ట్ ఫలితం (1990), మేజిక్ పెన్ను (1991), మేజిక్ రింగ్ (1991), చలిగాలులు (1992) వడగాల్పులు (1992) మొదలగు ఎన్నో విషయాలను కనిపెట్టాడు. 1991 ఆంధ్రప్రదేశ్ శాస్త్ర సాంకేతిక మండలిలో భూ అయస్కాంత క్షేత్రం - వాతావరణం - ప్రకృతి వైపరీత్యాల మధ్యగల సంబంధాలపై అధ్యయనం చేసాడు. తుఫానులు, వర్షాలు, చలిగాలులు, వడగాల్పులు, మొదలగు వాతావరణ మార్పులను హెచ్చరించే ఇతని పద్ధతులను ప్రోత్సహించవలసిందిగా జి.ఎం.సి. బాలయోగి వంటి ప్రముఖులు ఎన్నో నివేదికలను భారత వాతావరణ శాఖకు పంపటం జరిగింది. ఇతను కనిపెట్టిన అనేక పరికరాలు, సిద్ధాంతాలు 1991-2003 సంవత్సరాలలో ఇన్వెస్టిన్ ఇంటెలిజెన్స్, సైన్సు ప్రమోషన్, ఆంధ్రప్రదేశ్ వంటి ఎన్నో పత్రికలలో ప్రచురితం అయ్యాయి. అంతేగాకుండా 1993-94 సంవత్సరాల మధ్య తుఫానులు వర్షాలు వంటి వాతావరణ మార్పులను హెచ్చరించే వెదర్ జెనిటిక్ సైకిల్ (1993) వెదర్ లూనార్ సైకిల్ (1993) వడగండ్ల వానలు, పిడుగులను హెచ్చరించే ఎన్నో పద్ధతులు కనిపెట్టాడు. ఈ వైజ్ఞానిక పరిశోధనలపై కేబినెట్ సెక్రటరియేట్‌కు కేంద్ర శాస్త్ర సాంకేతిక విభాగానికి ఒక నివేదిక 1994లో పంపటం జరిగింది.

1995-96లో భారత వాతావరణ శాఖకు, లోకసభ సెక్రటరియేట్ ద్వారా దేశంలోని ప్రముఖులందరికి జాతీయ వాతావరణ హెచ్చరిక విధానమును, సమర్పించడమైనది. 1996లో ఆంధ్ర విశ్వవిద్యాలయం వాతావరణ విభాగము వారి సహకారముతో వాతావరణ క్యాలెండరును రూపకల్పన చేయుటానికి కృషి చేయడం జరిగింది. 2001-2002 సంవత్సరాలలో కిసాన్ వరల్డ్, న్యూ స్వతంత్ర టైమ్స్ వంటి ఎన్నో పత్రికలలో ఎన్నో వైజ్ఞానిక ఆవిష్కరణలు ప్రచురితం అయ్యాయి.

ఈ శాస్త్రవేత్త కనుగొన్న ఎన్నో వైజ్ఞానిక విశేషాలను సంక్షిప్తంగా వచ్చే సంచికలలో దళిత ప్రపంచానికి తెలియచేయడం జరుగుతుంది.

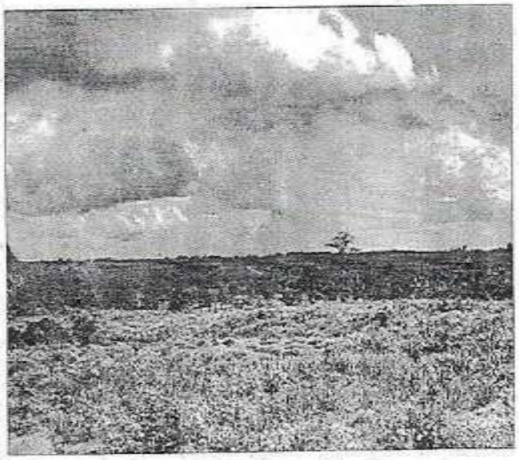
-జె.దీనదయాళ్, హైదరాబాద్

దళితకమెండో జూన్ - జులై 2003 28

13-10-2003

# భవిష్యత్ వ్యూహానికి బాటవేసే వర్షపాత గణాంక విశ్లేషణ

కరవు కాటకాలు, తుపానులు, వడగండ్ల వానలు, ఉరుములు వంటి వైపరీత్యాలు మొదలైన వైపరీత్యాల నివారణా చర్యలలోను, వ్యవసాయ, ఆర్థిక, సాగునీటి, త్రాగునీటి పథకాలు కొరత వంటి పథకాల రూపకల్పనలోనూ కృత్రిమ వర్షాలు, భూగర్భ జలాల పెంపుదల మొదలగు వర్షపాత సంబంధమైన విషయాలందు ప్రభుత్వానికి సలహా సంప్రదింపులు అందించడానికి వర్షపాత గణాంక నిరంతర విశ్లేషణ ప్రాజెక్టు ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుంది.



... gravito rain genesic factors ... Astro-weather forecasting system ... geo-rain genesic factors ... Bio-weather forecasting system ... geo-rain genesic factors ... gravito-rai genesic factors ... 15/30 ...

—వర్షపాతి గంగాధరరావు
(ప్రముఖ వైజ్ఞానికులు, వాతావరణ మార్పుల పరిశోధకులు)

GOVERNMENT OF ANDHRA PRADESH
PLANNING (XI) DEPARTMENT

Letter No.2851/Plg.XI/A2/2004-4. Dated: 1[illegible]-10-2004.

From
Sri A.K.Goel, I.A.S.,
Principal Secretary to Government,
Planning Department,
A.P.Secretariat,
Hyderabad.

To
The Secretary,
A.P.Public Service Commission,
Hyderabad.

Sir,

Sub:- Estt – Request of Sri I.Gangadhara Rao, Senior Assistant, O/o.the A.P.Public Service Commission, to consider him for appointment by transfer to the post of Statistical Officer under the control of Director of Economics & Statistics – Regarding.

Ref:- 1.Repn.from Sri I.Gangadhara Rao, Sr.Asst., O/o.the A.P.P.S.C., Hyd., dt.5.2.2004.
2.From the D.E.&S., Hyd., Lr.No.5455/Admn.I/A2/04, dt.2.8.2004.

* * *

I am to inform that in the representation first cited Sri I. Gangadhara Rao, Senior Assistant, O/o the A.P.Public Service Commission, Hyderabad, has requested to appoint him by transfer to the post of Statistical Officer under the control of Director of Economics and Statistics.

2. The matter has been examined in consultation with Director of Economics and Statistics who has stated that there are no rules for recruitment of candidates by transfer from other departments to the post of Statistical Officer. I am further to inform that orders were issued in G.O. Ms. No.68, Finance & Planning (Plg. Wing- Estt) Department, dated 30-12-1991 framing special rules for the posts covered under A.P.Economic & Statistical Service . The post of Statistical Officer comes under category-5 of the said rules. According to Rule.3 of the said rules the method of appointment to the post of Statistical Officer is appointment by transfer. I am also to inform that an amendment was issued in G.O. Ms. No.145, Finance & Planning (Plg.XI) Department, dated 28-12-1998, according to which in respect of the appointments to the posts of Statistical Officers, 18 out of 19 substantive vacancies should be filled by transfer from the category of Deputy Statistical Officers of A.P.Economic & Statistical Subordinate Service. The 19th vacancy should be filled up by transfer from the category of Superintendents from Ministerial Service in the subordinate offices under the control of Director of Economics and Statistics . In view of the above, it is clear that there is no provision under the above rules to consider the request of the individual.

3. I am therefore to request you to inform the individual that in view of the rule position set out in para.2 above his request is hereby rejected .

Yours faithfully,

for PRINCIPAL SECRETARY TO GOVT.

# వ(క)రుణామయం

## మహా వాతావరణ వలయంలో సాగుతున్న వైఎస్ పాలన

## వ(క)రుణామయం

(మొదటి పేజీ తరువాయి)

2004

सं०
भारत सरकार
भारत मौसम विज्ञान विभाग
मौसम विज्ञान के महानिदेशक का कार्यालय
मौसम भवन, लोदी रोड,
नई दिल्ली–110003
तार का पता :
महामौसम, नई दिल्ली

NO. 49106/537
GOVERNMENT OF INDIA
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT
OFFICE OF THE
DIRECTOR GENERAL OF METEOROLOGY
MAUSAM BHAVAN, LODI ROAD
NEW DELHI-110003
Telegraphic Address :
DIRGENMENT, NEW DELHI

दिनांक/Date 25/07/2005

To:

Shri Gangadhara Rao Irlapati,
H.No.5-30-4/1,
Saibaba Nagar,
Jeedimetla,
Hyderabad.
Andhra Pradesh
Pin.Code No. 500 055.

Sub:- Project proposal to forecast drought, monsoon and rainfall etc.

Sir,

Kindly refer to your letter, regarding the project proposal for forecast the droughts, monsoon positions and rainfall etc. with the help of scale of data. You are requested to submit the project to Deptt. of Science and Technology (DST) through proper channel for necessary action.

(M. Satya Kumar)
Director Aviation Service
For Director General of Meteorology

35

-95-

**SUPREME COURT LEGAL SERVICES COMMITTEE**

**OPINION**

**Ref. D.No. 8664/2005**

**Date: 02.01.2006**

**IN THE MATTER OF :** **Sh. Gangadhar Rao Irlapati**

I have perused the case papers of the applicant who is a Scientist and of the considered opinion that the applicant has an alternative remedy to approach the High Court under Article 226 of Constitution of India for seeking appropriate relief and directions as the petition cannot be filed directly under Article 32 of the Constitution of India as there appears no violation of fundamental right of the petitioner.

Sd/-

***(Mr. T.N.Singh)***
**Advocate**
***Supreme Court of India***

-121-

34

**OFFICE OF THE A.P. STATE LEGAL SERVICES AUTHORITY**
NYAYASEVA SADAN: CITY CIVIL COURT BUILDINGS: PURANIHAVELI: HYDERABAD:500 002

ROC No. 7387/LSA/2005 Date: 26-11-2005

From:
Member Secretary,
A.P. State Legal Services Authority

To
The Special Secretary to the
Chief Minister of Andhra Pradesh,
Secretariat,
HYDERABAD.

Sir,

Sub: Petition of Sri. T. Gangadhara Rao - forwarded - Regarding.

****

I am forwarding herewith the petition along with project proposal submitted by Sri. T. Gangadhara Rao with a request to get the project proposal examined by a subject expert and may be sent to the Commissioner for Disaster Management for examination and necessary action.

Yours faithfully,

for Member Secretary.

Enclosures:
As above

Copy to:

Sri T. Gangadhara Rao, H.No. 5-30-4/1, Saibabanagar, Jeedimetla, HYDERABAD: 500 055 (with a request to correspond further with the above addressee)

ROC NO. 7387/LSA/2005 dated 26-11-05

38

158

GOVERNMENT OF ANDHRA PRADESH
ENVIRONMENT, FORESTS, SCIENCE & TECHNOLOGY (S&T)
DEPARTMENT

Letter. No.0393/S&T/2006-1. Dated: 19-01-2006.

From:
Additional Secretary to Government,
Environment, Forests, Science & Technology Deptt.,
A.P. Secretariat, Hyderabad.

To
Member Secretary,
A.P.State Council of Science & Technology,
12th Floor, Eastern Wing, Ganganvihar,
M.J. Road, Nampally, Hyderabad -500 001.

Madam,

Sub : - Project Proposal "State Weather Study Centre) – Requested for establishment and implementation – Reg.

Ref : - Representation from P.Lavanya & I.Gangadhar Rao, Dated: Nil, addressed to the Prl. Secy. to Govt., Finance & Planning (Fin) Department, Member, Adhoc Executive Committee of APCOST Government of Andhra Pradesh, A.P. Secretariat, Hyderabad.

***

The joint representationsof P.Lavanya & I.Gangadhar Rao (Scientist) in original together with its enclosures received through the references cited are herewith forwarded for sending their remarks.

Yours faithfully,

For ADDITIONAL SECRETARY TO GOVERNMENT.

Copy to:

P.Lavanya,
H.No.5-30-120,
Saibabanagar,
Jeedimetla,
Hyderabad – 500 055.

I.Gangadhrara Rao,
H.No.5-30-4/1,
Saibabanagar,
Jeedimetla,

157

**D. SAMBAIAH**
M.L.A.
***116-SANTHANUTHALAPADU***
**PRADKASAM DISTRICT**

सत्यमेव जयते

Flat No. 402,
Sri Golden Enclave,
Mangamuru Road,
Ongole, Prakasam District.
Phone : 08592-554484 (R)

Date : 15/04/2006.

TO

Sri Dr. Y.S. Rajasekhara Reddy garki,
The Honb'le Chief Minister of Andhra Pradesh,
Chief Minister's Office,
A.P. Secretariat,
HYDERABAD.

Respected Sir,

***SUB:-*** Project Proposal "State Weather Study Centre" – Requested for establishment and implementation in the services of the State – Regarding.

* ** *

I have the Honour to introduce an eminent scientist who proposed the "State Weather Study Centre" which can help to study forecast, prevent and mitigate all the weather problems and natural calamities.

Under the above circumstances, I am making this humble request for your kind consideration. The project may kindly be got examined by the subject experts and utilised for the greater welfare of the people of the State of Andhra Pradesh.

Yours faithfully,

(D. SAMBAIAH) 16/6

Copy to:

Sri A.K. Goel,
Principal Secretary to Government,
Planning Department,
A.P. Secretariat,
HYDERABAD.

702, MS-II, Old MLA's Quarters, Hyderabad.

న్యూస్‌బుక్

# రాబోవు వర్షం గురించి ముందే తెలుసుకోవడంఎలా!

గంగాధరరావు ఇర్లపాటి
సాయిబాబ నగర్, జీడిమెట్ల,
హైదరాబాద్

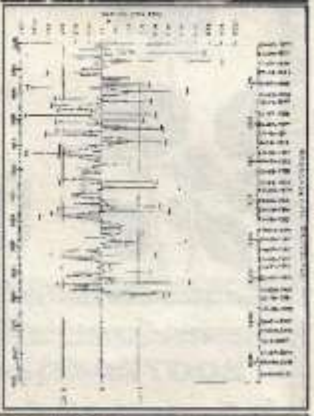
మన రాష్ట్రంలోని వివిధ ప్రాంతాలు కాలాల వారీగా రెయిన్ స్కేల్‌ను రూపొందించి గత సంవత్సరాలుగా ఆయా ప్రాంతాలు, కాలాలలో వర్షపాత రేఖా సూచిక ఎలా ప్రయాణి స్తూ వస్తున్నది? రానున్న సంవత్సరాలలో ఎలా ప్రయాణించబోతున్నదీ నిరంతరం అధ్యయనం చేస్తూ అప్రయత్నంగా కని పెట్టుకొని చూడటమే గాకుండా వర్షపాత పరిస్థితులను వాతావరణ మార్పులను ముందుగనే అంచనావేయుటానికి ఈ స్కేలు ఉపయోగపడుతుంది.

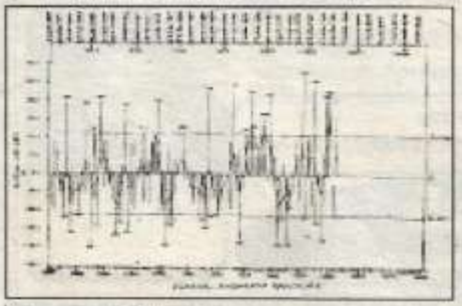
ఈ స్కేలు యొక్క పైగాన టైమ్ సైకిల్‌ను క్రింది భాగాన టైమ్ స్కేల్ ను కుడి భాగాన ఆర్, ఆర్+యస్.టి.డి, ఆర్-యస్.టి.డి. సూచికలను, ఎడమ భాగాన అధిక +అల్ప-వర్ష పాత సూచికలలో సర్కిల్ ప్రేమ్ చేయాలి.ఇలా రూపొందించిన స్కేల్‌లో 1870 నుండి నేటి వరకు కురిసిన వర్షపాత గణాంక వివరాలను రేఖాచిత్ర పటం రూపంలో నమోదు చేస్తూ యుండాలి. ఇలా రూపొందించిన స్కేలులో ఒక ప్రాంతములో ఒక కాలంలో వర్షపాత సూచిక ఎటువంటి కరవు కాటకాలు, భారీ వర్షాలు వరదలు మొదలగు వాతావరణ పరిస్థితులను ఎన్నదిస్తూ వస్తున్నది కనిపిస్తూవుండటమే గాకుండా రానున్న సంవ త్సరాలలో భారీవర్షాలు వరదలు కురుస్తాయా? కరవు కాటకాలు సంభవిస్తాయా? తెలుసుకోవచ్చు.

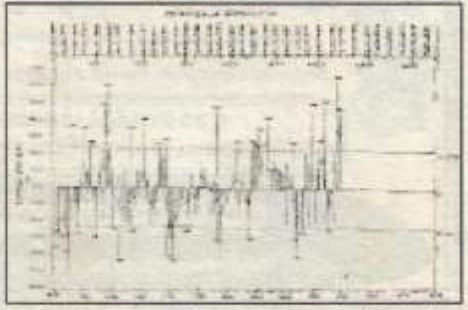
ఉదాహరణగా రాయలసీమ రెయిన్‌స్కేల్‌ను పరిశీలించండి. ఈ స్కేలులో 1-1-1870 తో మొదలై 23-08-1974 తో ముగిసే 4 సంవత్సరాల 7 నెలల, 220రోజుల 12 గంటల టైమ్ సైకిలులో రాయలసీమలో వర్షపాత రేఖా సూచిక ఆరోహణ.వలయంలో అధిక వర్షపాతాన్ని ఇస్తూ ప్రయాణించటాన్ని చూడవచ్చు. ఇదే కాలం 15 రోజులు తేడాతో 15-1-1935 తో మొదలవ్వటం 1-1-1870 నాటిరేఖలోనే 1935,1938 సంవత్సరాలకు వర్షపాత సూచిక ఆరోహణవలయంలో ప్రయా ణించి అధిక వర్షపాతం నమోదు కావటం గమ నించ వచ్చు.ఇక్కడ క్రిటికల్ 50% మాత్రమే నెరవేరటానికి కారణం ఐహోంకా పునరావృతకాల సమయం 15 రోజులు తేడా యుండటం కావచ్చు. అంటే ఇదే 1-1-1980 తో మొదలయ్యే పెద్దా బుకాలం సుమారు 144 సంవత్సరాల అనంతరం 1-1-2014తో కేవలం 1 రోజు తేడా మొదలవ్వటాన్ని బట్టి చూస్తే 1870 సంవత్సరం మాదిరిగానే 2014 నుండి రాయలసీమలో భారీవర్షాలు,వరదలు,జలప్రళయాలు సంభవి ంచనున్నట్లుగా తెలుస్తున్నది.

ఇటువంటి స్కేలును రాష్ట్రం యొక్క అన్ని ప్రాంతాలు అన్నికాలాల వారీగా సుమారు 348 వరకు రూపొందించి ఐహోవిధాన కొలమాన పద్ధతిలో మదింపు చేసిన వట్టంలో రాష్ట్రంలోని వర్షపాతాన్ని అప్పటికంగా అంచనా వేయుటానికి వీలుంటుంది. క్రింది టేబుల్ చూడండి.

| ప్రాంతాలవారీగా | కాలాలవారీగా: యావత్తు సంవత్సరానికి | | మూడు సీజన్‌లకు | | 12 నెలలకు | | మొత్తం |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| రాష్ట్రం యావత్తు | 1 | + | 3 | + | 12 | = | 16 |
| 5 రీజయన్‌లకు | 5 | + | 15 | + | 60 | = | 80 |
| 23 జిల్లాలకు | 23 | + | 69 | + | 276 | = | 368 |
| మొత్తం | 29 | + | 87 | + | 348 | = | 464 |







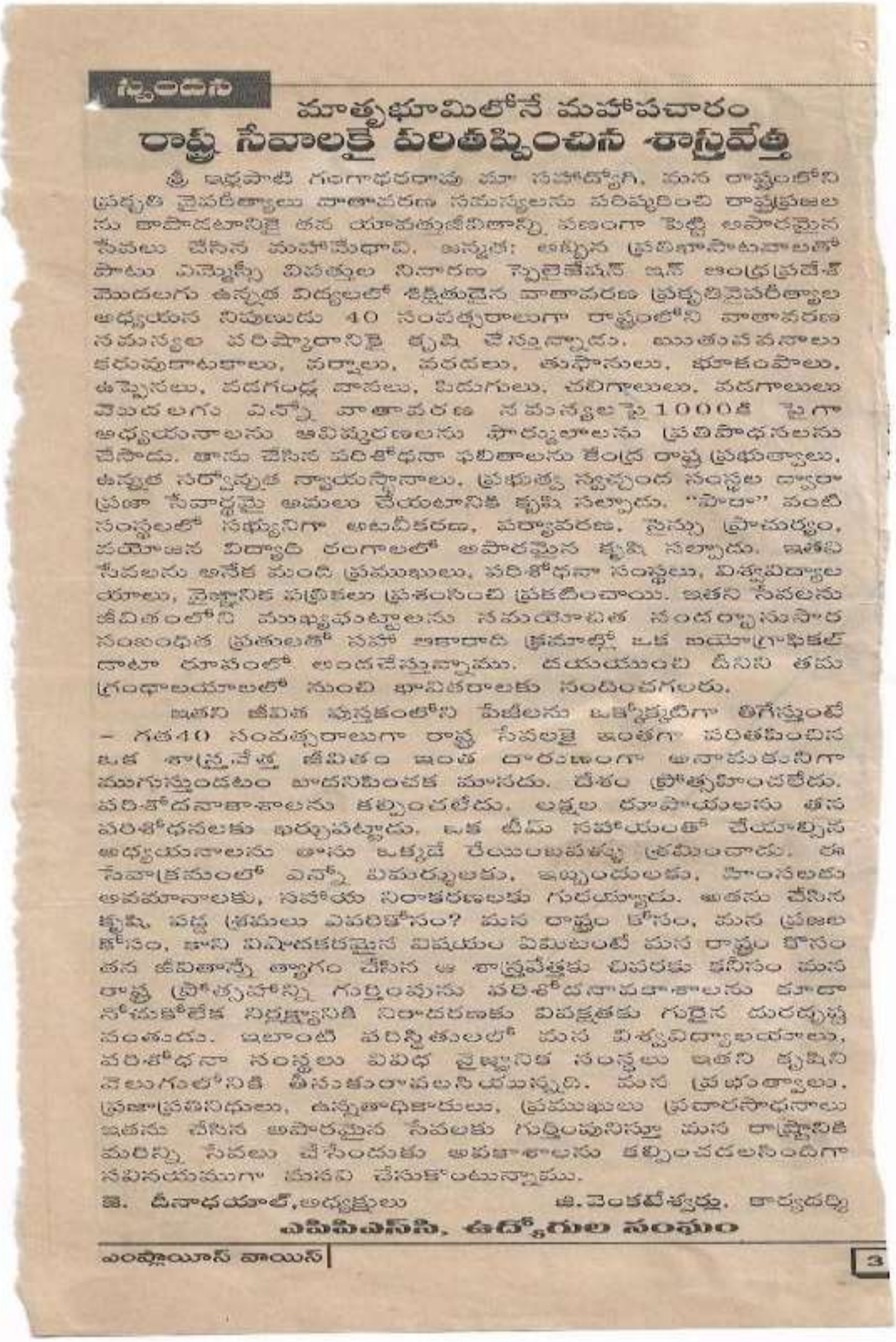
24 ■ 1.15 07

జాతీయోద్యమ సమయంలో మరుగున పడిన సామాజిక సమస్యలను బట్టేమే పరిష్కరించాల్సి ఉంది - కేంద్ర హోం మంత్రి శివరాజ్ పాటిల్

# ఔత్సాహిక పరిశోధకునికి ఆదరణ కరవు

ఆబిడ్స్, మార్చి 13: భారత దేశంలో శాస్త్రవేత్తల ప్రతిభను నిర్ణయించేవి డబ్బు, కులం, రాజకీయం ప్రభుత్వ సహాయం... ఇవన్నీ ఏవీ లేకుండానే పట్టుదల, అచంచల కార్యదక్షత ఆయనను ముందుకు నడిపించాయి. తూర్పు గోదావరి జిల్లా మెర్లపాలెం గ్రామ నివాసి నిరుపేద దళిత కుటుంబంలో జన్మించిన ఇర్లపాటి గంగాధర్ ఆశయం, ఉత్సుకత ఏదో సాధించాలని పట్టుదల ఉన్నా ఆర్థిక ఇబ్బందులతో ముందుకు సాగలేకపోతున్నానని ఆవేదన వ్యక్తం చేశారు. ఈ మేరకు మంగళవారం బషీర్‌బాగ్ ప్రెస్‌క్లబ్‌లో ఏర్పాటుచేసిన విలేకరుల సమావేశంలో ఆయన మాట్లాడుతూ తన చిన్ననాటినుండి పరిశోధనలంటే ఆసక్తి ఉండేదన్నారు. రాష్ట్రంలో ప్రకృతి బీభత్సాలు సృష్టిస్తుంటే అదిచూసి చలించి తాను ప్రకృతి బీభత్సాలపై పరిశోధనలను ప్రారంభించానన్నారు. ఈ సమావేశంలో పాల్గొన్న ఆంధ్రప్రదేశ్ పబ్లిక్ సర్వీస్ కమిషన్ ఎంప్లాయిస్ అసోసియేషన్ రాష్ట్ర అధ్యక్షుడు జె.దీనదయాళ్, కార్యదర్శి వెంకటేశ్వర్లు మాట్లాడుతూ రాష్ట్రంలోని ప్రకృతి వైపరీత్యాలు, వాతావరణ సమస్యలను పరిష్కరించి రాష్ట్ర ప్రజలను కాపాడటానికి యావత్తు జీవితాన్నే పణంగా పెట్టిన మహా మేధావి. ఇర్లపాటి గంగాధర్‌ను ప్రభుత్వం గుర్తించి తు ప్రోత్సాహం కల్పించాలని వారు కోరారు. పబ్లిక్ సర్వీస్ కార్యాలయంలో సెక్షన్ ఆఫీసర్‌గా పనిచేస్తూనే జన్మతః అబ్బిన ప్రతిభా పాటవాలతోపాటు విపత్తుల నివారణకు స్పెషలైజేషన్‌లో పట్టుపొందారన్నారు. ఇప్పటికే ప్రకృతి వైపరీత్యాలను ఆరునెలల ముందే పసిగట్టే అద్భుతమైన పరిశోధనలు, పరికరాలను ఇవెంట్స్ చేస్తాడని తెలిపారు. ఇంతటి ప్రతిభా పాటవాలుగల శాస్త్రవేత్త గంగాధర్‌ను 'స్టేట్ రిమోట్ సెన్సింగ్ అప్లికేషన్ సెంటర్, ప్లానింగ్ డిపార్టుమెంటుకు డిప్యూటేషన్‌పై బదిలీచేసి ఆయన సేవలను పరిశోధనలకు అంకితం చేయాలని వారు ప్రభుత్వానికి విజ్ఞప్తి చేశారు. దీనితోపాటు మరిన్ని పరిశోధనలను సాగించడానికి ప్రభుత్వం ఇన్‌ఫ్రాస్ట్రక్చర్‌ను అందజేయాలని కోరారు.

14-3-07



స్పందన

మాతృభూమిలోనే మహోపచారం

# రాష్ట్ర సేవాలకై పరితపించిన శాస్త్రవేత్త

కె. దీనాథయాళ్, అధ్యక్షులు

జి. వెంకటేశ్వర్లు, కార్యదర్శి

**ఎపిపిఎస్‌సి, ఉద్యోగుల సంఘం**

ఎంప్లాయీస్ వాయిస్ 3

అశవుండేది. ఇప్పుడా, ఆశ అడియాసైంది. 'తుమ్మితే పెర్కి అడలి పధానం ఉపయోగపడుతుంది.

## విపత్తులనుండి రాష్ట్రాన్ని కాపాడాలనే త్యాగ పూరిత మేధావికి ప్రోత్సాహం కరువైంది

నిరుపేద దళిత కుటుంబం నుంచీ వచ్చిన అసామాన్య మేధావి కా॥ ఇల్లిపాటి గంగాధర్ ప్రస్తుతం ఈయన ఏపీపబ్లిక్ సర్వీస్ కమిషన్‌లో ఒక ఎన్జీవోగా పని చేస్తున్నాడు. చిన్నతనం నుంచీ శాస్త్రీయ పరిశోధన పట్ల ఆసక్తి మెండు. తీర ప్రాంతమైన తూర్పు గోదావరి వాడు కాబట్టి అనేక సార్లు తుఫాన్‌లు, ఉప్పెనలూ చవి చూశాడు. లక్షలాది ... ప్రాంతవాసులైన పేదల కన్నీరు తుడిచే క్రమంలో తుఫానులు, ఉప్పెనల రాకను ముందుగా కని పెట్టేందుకు నడుంకట్టేడు. ఎమ్మెస్సీ విపత్తుల నివారణ స్పెషలైజేషన్ ఇన్ ఆంధ్రప్రదేశ్ చదివిన అయన వాతావరణ అధ్యయన నిపుణుడు. భూకంపాలను ముందుగా తెలిపే జియోస్కోప్స్, వాతావరణ మార్పులను హెచ్చరించే స్కేలు, విన్స్‌స్కోప్స్ వంటి అనేక పరికరాలను రూపొందించాడు. అతి పేద కుటుంబమైనా వేలాది రూపాయలను తన పరిశోధనలకు ఖర్చు పెట్టేడు. ముగ్గురు మనుషులు వంతుల వారిగా మేల్కొని చెయాల్సిన పరిశోధనను ఒక్కడే చేయటంతో ఆరోగ్యం కూడా దెబ్బతింది. ఇన్నిటినీ ఎదుర్కొని అయన చేసిన పరిశోధనా ఫలితాలు ప్రజలకు అందించేందుకు ప్రభుత్వాలు చొరవ తీసుకోవడం లేదు. ఈ పరిశోధనలను విశ్వ విద్యాలయాలు, ఉన్నతాధికారులు, వైజ్ఞానిక సంస్థలు ...తని పరిశోధనాంశాలను ప్రస్తుతించి, పరిశోధనకు అవకాశాలు కల్పించాల్సిందిగా ప్రభుత్వాన్ని కోరేరు. వాతావరణ సమస్యల పరిష్కారానికి జీవితాన్ని పణంగా పెట్టి, ఆర్థికంగా, శారీరకంగా దెబ్బతిన్న కా॥ గంగాధర్‌కు ప్రభుత్వం ప్రోత్సాహం ఇవ్వాల్సిన అవసరముంది.

ఐ.గంగాధర్

ఎన్జీవోల మాజీ రాష్ట్ర నేత, ప్రస్తుతం సర్వీసు కమిషన్ సభ్యులూ అయిన శ్రీ సి.వెంకట రెడ్డి గారు గంగాధర్ విషయాలు తెల్పి ఎంతో ప్రోత్సహించారు. ఉన్నతాధికారులతో మాట్లాడి, గంగాధర్ కనిపెట్టిన రాష్ట్ర వాతారణ కేంద్ర అధ్యయన వ్యవస్థను అమలు చేసేందుకు తగిన చర్యలు తీసుకోవలసిందిగా కోరేరు. అంతే కాకుండా ఈ వాతావరణ అధ్యయన ప్రోజెక్ట్ ప్రతిపాదనలను పరిశీలించి తగు ప్రోత్సాహం ఇవ్వాల్సిందిగా కోరుతూ, ఆంధ్రప్రదేశ్ స్టేట్ రిమోట్ సెన్సింగ్ అప్లికేషన్స్ సెంటర్‌కు పంపేరు. తనకు జీతం పెరుగుదల, హోదా, వంటి వాటి కంటే తన జీవితంలో ముఖ్య భాగమంతా శ్రమించి పరిశోధించి రూపొందించిన అంశాలు జన సామాన్యానికి ఉపయోగపడాలనే ఆకాంక్ష ఉన్న కా॥ ఐ.గంగాధర్ ఆశయం నెరవేరుతుందని, ఇతనికి ప్రభుత్వం నుంచీ సరయిన ప్రోత్సాహం లభిస్తుందనీ ఇతని సేవలు రాష్ట్రానికి ఉపయోగ పడతాయని ఆసిద్దాం.

## ప్రావిడెంట్ ఫండ్ పై ఆలస్యానికి వడ్డీ

169

GOVERNMENT OF ANDHRA PRADESH
REVENUE (DM.III) DEPARTMENT

**Letter No.6524/DM.III(3)/2008** **dated:19.02.2008.**

From
Smt.Preeti Sudan IAS.,
Commissioner for Disaster Management &
Ex. Officio Prl. Secretary to Government
Revenue (DM) Department,
A.P. Secretariat,
**HYDERABAD – 500 022.**

To
Sri.Anil Kumar,
Head of the Branch, Times Foundation
8-2-351,
II Floor, Times House, Road No.3,
Banjara Hills, **HYDERABAD – 500 034**

Sir,

Sub:- A.P. State Weather Time Scale – Remarks – Requested.

****

A report on A.P. State Weather Time Scale Prepared by Sri.I.Gangadhara Rao is enclosed. I request the Times Foundation to examine the Report and offer considered remarks on it at an early date.

Yours faithfully,

for Commissioner for Disaster Management &
E.O. Prl. Secretary to Government

Copy to: Sri.I.Gangadhara Rao,
H.No.5-30-4/1, Saibabanagar,
Jeedimetla, HYDERABAD – 500 055.

# కరవు నిరోధానికి ప్రత్యేక వ్యవస్థ

## శాస్త్రవేత్త సూచన

హైదరాబాద్, జూన్ 3, ప్రభాతవార్త

2008వ సంవత్సరంలో సంభవించే కరువు పట్ల అప్రమత్తత ప్రకటిస్తూ వ్యూహాత్మక ప్రణాళికలు అమలువేసి రాష్ట్రప్రజలను కాపాడాలని నాలుగు దశాబ్దాలుగా వాతావరణంపై పరిశోధనలు చేస్తున్న శాస్త్రవేత్త ఇర్లపాటి గంగాధర రావు ప్రభుత్వానికి విజ్ఞప్తి చేశారు. ఈ మేరకు ముఖ్యమంత్రి వైఎస్‌రాజశేఖర్‌రెడ్డి, మంత్రులకు వినతిపత్రాన్ని సమర్పించామని ఆయన ఒకప్రకటనలో పేర్కొన్నారు. 2008లో రాష్ట్రంలో కరువు సంభవించటానికి అవకాశం ఉందని హెచ్చరిక సంకేతాలు తెలియజేస్తున్నాయని దీనికి సంబంధించిన నివేదికను కూడా ముఖ్యమంత్రికి సమర్పించామన్నారు.

2009ఎన్నికలముందు,2008లో వర్షాభావ పరిస్థితులు ఏర్పడటం గమనార్హమన్నారు. అయితే కేవలం ఒక్క 2008లో కరువు పరిస్థితులను అధిగమిస్తే 2009, 2010,2011,2012,13సంవత్సరాలలో రాష్ట్రంలో మంచివర్షాలు కురుస్తాయని ప్రజలకు,రైతులకు ఎలాంటిఇబ్బంది ఉండదని ఆయన స్పష్టంచేశారు. తానుఇప్పటివరకు వెయ్యికిపైగా వాతావరణ సమస్యలపై అధ్యయనాలు చేశానని, రాష్ట్రంలోని వాతావరణ సమస్యలను పరిష్కరించి ప్రజలను కాపాడటమే తన లక్ష్యమన్నారు. ప్రభుత్వంపై ఏవిధమైన ఆర్థిక భారం లేకుండా కేవలం ఇద్దరు సిబ్బంది సహాయంతో ఒకగదిలో ప్రకృతివైపరీత్యాలనుండి కాపాడే ఒక వ్యవస్థను తాను కనిపెట్టానని చెప్పారు. దీని ద్వారా రాష్ట్ర భవిష్య త్తును చూడవచ్చునని, రాష్ట్రంలో రానున్న కాలంలో సంభవించనున్న కరువులు, కాటకాలు, తుఫానులు, భూకంపాలు మొదలగు వాటిని అవి పుట్టకముందే పసి గట్టవచ్చునని, దీనిద్వారా వాటినినివారించవచ్చునని లేనిపక్షంలో ముందస్తు నివా రణాచర్యలు చేపట్టి ఆస్తి, ప్రాణనష్టాన్ని నివారించవచ్చునని ఆయన తెలిపారు.

-90-

अर्जा श्रीकांत, आई.आर.टी.एस
ARJA SRI KANTH, IRTS
Tel.: 23387250
Fax: 23389025

सत्यमेव जयते

डी.ओ. नं. 209/MOS (M)/PS/...
निजी सचिव
खान राज्य मंत्री
भारत सरकार
शास्त्री भवन, नई दिल्ली-110 001
PRIVATE SECRETARY TO
MINISTER OF STATE FOR MINES
GOVERNMENT OF INDIA
SHASTRI BHAWAN, NEW DELHI 110 001

24 March 2008

Dear Sh. Ajit Tyagi Ji

Dr.T.Subbarami Reddy, Hon'ble Union Minister of State for Mines directed me to forward a representation received from Sh. I Gangadhara Rao, Hyderabad requesting for considering his proposal of Indian Weather Time Scale. The merits of the proposal may be examined.

A line of action taken may be communicated to apprise Hon'ble Union Minister.

With regards,

Yours sincerely,

Sreekanth

(Arja Srikanth)

AVM Ajit Tyagi
Director General of Meteorology,
India Meteorological Department,
Mausam Bhavan, Lodi Road,
New Delhi
Fax:011-24699216

Copy to Sh.I.Gangadhara Rao, Asst Section Officer, AP Public Service Commission, Nampally, Hyderabad 500055.

39

-91-

टेलीफोन : 25535220, 25535223, 25535254
TELEPHONE : 25535211, 25535245
टेलेक्स : 145 7792 OBSR IN (Electronic)
TELEX : 0145 7227 MPNA IN

FAX : 091 020 25533201
TELEGRAM : Weather, Pune

E-mail : adgmrpune @ hotmail.com

मौसम विज्ञान के अपरमहानिदेशक (अनुसंधान)
शिवाजीनगर, पुणे - 411 005
Additional Director General of Meteorology (Research)
Shivajinagar, Pune – 411 005

भारत सरकार
GOVERNMENT OF INDIA

भारत मौसम विज्ञान विभाग
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT

No. ................................ Date ................................

GT-021(MISC)/6675
Dt.13.08.2008.

TO,
Shri.I.Gangadhara Rao
Asst.Section Officer,
A.P.Public Service Commission,
Beside Gandhi Bhavan,
Nampally,Hyderabad-500055.
Andhra Pradesh.

Sub: Project Proposal, " Indian Weather Time Scale" requested for establishment at Met.Centre, Hyderabad.
Ref : Your letter dated Nil

Sir,

Kindly refer to your letter on the subject cited above.

Your project proposal has been examined by this office and it has been found that the proposal "Indian Weather Time Scale" is without adequate scientific details/ reason. Therefore, this office is unable to evaluate your project.

Thanking you.

(Dr.T.P.Singh) 8/8/08
Meteorologist.Gr.I
For Additional Director General of Meteorology (Research)
Shivajinagar,Pune-5

45

160

FROM

M.G.GOPAL, I.A.S.,
SECRETARY.

TO

THE COMMISSIONER FOR DISASTER MANAGEMENT, AND EX.OFFICIO PRINCIPAL SECRETARY TO GOVERNMENT,
REVENUE (DM.III) DEPARTMENT,
ANDHRA PRADESH,
HYDERABAD.

LETTER NO:869/ADB/4/2009, DT:15.07.2009.

Sir,

Sub:- A.P.P.S.C. - Estt., - Forwarding the A.P. State Wather time scale prepared by Sri I.Gangadhar Rao, A.S.O., A.P.P.S.C., Hyderabad - Regarding.

Ref:- Representation of Sri I.Gangadhar Rao, along with A.P. Weather time scale.

* * *

I am directed to forward herewith the representation of Sri I.Gangadhar Rao, Assistant Section Officer, O/o Andhra Pradesh Public Service Commission, Hyderabad along with his reported research work on Andhra Pradesh State Weather Report for your consideration and necessary action.

Yours faithfully,

SECRETARY.

161

GOVERNMENT OF ANDHRA PRADESH
REVENUE (DM.III) DEPARTMENT

**Letter No.25241/DM.III(3)/2009** **dated:08.07.2009**

From
Sri.G.Ravi Babu, IAS.,
Addl. Commissioner for Disaster Management &
E.O. Dy. Secretary to Government,
Revenue (DM) Department,
A.P. Secretariat,
**HYDERABAD – 500 022.**

To
Sri. Gangadhara Rao Irlapati,
H.No.5-30-4/1, Saibaba Nagar,
Jeedimetla, Hyderabad – 500 055.

Sir,

Sub:- Project proposal – Establishment of "Andhra Pradesh State Weather Time Scale" – Regarding.

Ref:- From Sri.I Gangadhar Rao, Saibaba Nagar, Jeedimetla, Hyderabad letter dated 11.06.2009.

****

With reference to your letter cited, you are requested to attend personally in the chambers of Addl. Commissioner for Disaster Management, Revenue (DM) Dept., A.P. Secretariat, Hyderabad on 13.07.2009 at 4.00 p.m. to explain the function of the "Andhra Pradesh State Weather Time Scale" by which the monsoon movements and its weather problems and natural calamities such as heavy rains, floods, droughts, cyclones etc., can be estimated on the Screen of the scale in advance etc.,

Yours faithfully,

for Addl. Commissioner for Disaster Management &
E.O. Dy. Secretary to Government

44

-92-

No. DST/SECY/..2.1.8. /2009

डा.टी.रामसामी
सचिव
**Dr. T. RAMASAMI**
**SECRETARY**

भारत सरकार
विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग
टेक्नोलाजी भवन, नया महरौली मार्ग, नई दिल्ली-110 016
**GOVERNMENT OF INDIA**
**MINISTRY OF SCIENCE & TECHNOLOGY**
**DEPARTMENT OF SCIENCE & TECHNOLOGY**
Technology Bhavan, New Mehrauli Road, New Delhi-110 016

June 1, 2009

Dear Shri Irlapati Rao,

I receive your letter of 11th May, 2009. Thank you. You may be aware that IITM is currently under the administrative control of Ministry of Earth Sciences. However, I have written to the Director, IITM requesting him to dos the feasible in consultation with their Secretary.

Kindest regards,

Yours sincerely,

(T. Ramasami)

Shri Gangadhara Rao Irlapati
Asst. Section Officer
A.P. Public Service Commission
(Beside Gandhi Bhavan)
Nampally, Hyderabad 500 001

Tel. : 0091-11-26510068 / 26511439 • Fax : 0091-11-26863847 / 26862418 • E-mail : dstsec@nic.in

59

सं०
भारत सरकार
भारत मौसम विज्ञान विभाग
मौसम विज्ञान के महानिदेशक का कार्यालय
मौसम भवन, लोदी रोड,
नई दिल्ली-११०००३
तार का पता :
महामौसम, नई दिल्ली

No. S-01416/Prediction Dated: 9th December, 2009
Government of India
India Meteorological Department
Office of the
Director General of Meteorology
Mausam Bhavan, Lodi Road, New Delhi-110003
Fax: 011- 24619943
Tel. No. 011-24611305

Shri Gangadhara Rao Irlapati
ASO, APPSC Nampally
Beside Gandhi Bhawan
Hyderabad – 500 001

Sub : Invention of an equipment for fore-warning of earthquakes
Ref : Letter No. Nil dated Nil addressed to Secretary, MoES

Sir,

Kindly refer to the communication cited above on the subject received through the office of Secretary, Ministry of Earth Sciences. In this regard, the following observations/suggestions are made:-

We appreciate your interest in the field of Seismology, particularly relating to geo-chemical changes preceding earthquakes. It may be informed that various high precision seismological and geophysical equipment are already in operation in some seismically active areas of the country to monitor and understand the earthquake precursory phenomena. A lot of data has already been generated and is being processed. For an update on the scientific developments on the subject, you may like to contact National Geophysical Research Institute (NGRI), Uppal Road, Hyderabad – 500 007.

Thanking you,

Yours faithfully,

11/12/09
R S Dattatrayam
Scientist 'E' (Seismology)
for Director General of Meteorology

43

-53-

No. F-12016/1/00-NA/100

भारत सरकार
भारत मौसम विज्ञान विभाग
मौसम विज्ञान के महानिदेशक का कार्यालय
मौसम भवन, लोदी रोड, नई दिल्ली-110003
तार का पता: महामौसम, नई दिल्ली
दूरभाष: 24611068, 24631913

GOVERNMENT OF INDIA
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT
OFFICE OF THE
DIRECTOR GENERAL OF METEOROLOGY
MAUSAM BHAWAN, LODI ROAD, NEW DELHI-110003
*Telegraphic Address:* DIRGENMET, NEW DELHI
*Tel. No. 24611068/ 24631913, Fax No. 24643128,*

~~November~~, 2009.
1, December.

Shri Gangadhara Rao Irlapati
A.S.O., A.P.P.S.C., Nampally,
Beside Gandhi Bhawan,
Hyderabad – 500 001, A.P.

Subject:- "Indian Weather Time Scale" – regarding.

Sir,

With reference to your letter addressed to Secretary, Ministry of Earth Sciences, regarding forecast relating to prediction of cyclone, monsoon, heavy rainfall etc., you may kindly refer this office letter No. O-49106/537 dated 25/26.7.2005.

However, your dedication and interest in the field of meteorology is highly appreciated.

Thanking you,

Yours faithfully,

(Awadhesh Kumar)
Scientist 'E'
for Director General of Meteorology

48.

162

**A.P. STATE COUNCIL OF SCIENCE & TECHNOLOGY**

(Environment, Forests, Science & Technology Department, Govt. of A.P.)

**ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర శాస్త్ర సాంకేతిక మండలి**

12th Floor, Eastern Wing, Gagan Vihar, M.J. Road, Nampally, Hyderabad - 500 001.

Ph : 040 - 24619675, Fax : 040 - 24600590

E.Mail: secy_apcost@ap.gov.in web: www.apcost.ap.gov.in

**Prof. T.V. KRISHNA REDDY**
**MEMBER SECRETARY**

**Lr.No : 1/ APCOST/NRDMS-Corr./ 2010-11** dt. 18.07.2010

To

Sri Irlapati Gangadhara Rao
H.No. 5-30-4/1
Saibaba Nagar
Jeedimetla
Hyderabad – 500 055

Sir,

Sub: Project on Andhra Pradesh State Weather Time Scale – Furnishing of addresses of APCOST Executive Committee Members – Regarding.

Ref: 1. Your letter dated NIL.
2. Lr.No. 2716/S&T/2009 dt. 17-4-2010 from Spl.Secretary, EFS&T Dept., GoAP., AP Secretariat, Hyderabad.

***

With reference to the above, You are hereby requested to send the details of the Project " Andhra Pradesh State Weather Time Scale" to this office to enable us to discuss the feasibility of the Project. Also, please find enclosed herewith the addresses of the APCOST Executive Committee members for your information as requested vide your letter.

Thanking you,

Yours sincerely,

T V Krishna R

MEMBER SECRETARY

Copy communicated to :
The Special Secretary to Govt., E.F.S&T Dept., Govt. of A.P.,
A.P. Secretariat, Hyderabad information.

-94-

No. F-12016/1/00-NA

भारत सरकार
भारत मौसम विज्ञान विभाग
मौसम विज्ञान के महानिदेशक का कार्यालय
मौसम भवन, लोदी रोड, नई दिल्ली 110 003
तार का पता: महामौसम, नई दिल्ली
दूरभाष: 24611068 24631913

GOVERNMENT OF INDIA
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT
OFFICE OF THE
DIRECTOR GENERAL OF METEOROLOGY
MAUSAM BHAWAN, LODI ROAD,
NEW DELHI - 110 003
Telegraphic Address: DIRGENMET, NEW DELHI
Tel. No. 24611068/ 24631913, Fax No. 24643128

9th July, 2010.

Shri Gangadhar Rao Irlapati
A.S.O., A.P.P.S.C., Nampally,
Beside Gandhi Bhawan,
Hyderabad – 500 001, A.P.

Subject:- "Indian Weather Time Scale" requested for research & development in the service of the country – regarding.

Sir,

Your letter dated 1st June, 2010 addressed to Secretary, Ministry of Earth Sciences, on the subject cited above is hereby acknowledged in this office.

In this connection, you are advised to send your research activity on 'Indian Weather Time Scale' to any allied scientific journal for review and publication.

Thanking you.

Yours faithfully,

9/7/10

(K.C. Bhuyan)
Assistant Meteorologist-I
for Director General of Meteorology

Journal of
Geography & Natural Disasters

Rao, J Geogr Nat Disast 2016, 6:1
http://dx.doi.org/10.4172/2167-0587.1000160

Perspective　　Open Access

# Astroclimatic Weather Forecasting Study Scales

**Gangadhara Rao I***

*Department of Science in Disaster Mitigation Sciences, Sikkim Manipal University, Gangtok, India*

Gangadhara Rao has conducted many extensive researches on the astronomical forces and its effects on the earth climate particularly on various regions of the India. The variations in the solar cycle affects and stimulate the earth climate. The moon affects and stimulate the ocean tides and atmosphere too. The movement of axis of the earth inclined at 23½ degrees from vertical to its path around the sun affects and stimulate the earth weather and leads to formation of monsoons and seasons etc. So the astronomical forces affect and stimulate the earth climate it may be more or less but it is true [1]. These scales may be taken as a part of scientific study of astronomical forces & its effects on the earth climate.

In the time and scale of the universe some things from astronomy to atom including living beings have been repeating once in every certain time or period. For example, the south and north magnetic poles have been shifting in every certain period. The sun spots have been repeating once in every eleven years [2]. The lunar and solar eclipses have also been occurring once in every 18.6 years. The seasons such as winter, autumn etc. also have been repeating once in every year in the same month of the year. The periodical menses in the females repeating once in every month.

On the basis of the said universal facts, Gangadhara Rao has prepared a time scale with 21 blocks, each block containing certain prescribed cycle of years in which similar calendar years repeating one after another that leads similar weather conditions of those previous years to future years likely repeating every year. The rainfall of the years, have been entering in the scale in percentages or as it is pertaining to month, season, annual wise of the each and every year. If we managing the scale in this manner continuously, we may assuming the weather conditions of the anterior years on the basis of the posterior years weather [3]. On the basis of the principle, we can assume that a considerable. ocourse it may be little chance of predication for an ensuing years by study the data of earlier years.

Gangadhara Rao has prepared a model scale along with 60 additional scales in which all weather conditions such as rainfall, temperature, cyclones, river water etc of all regions of India were studied and analysed elaborately.

Firstly see the astroclimatic weather forecasting study model time scale [4]. In this scale, the June, July, August and September months of the summer monsoon season were taken in a table in which the each month is also divided into three parts the Telangana, Rayalaseema and coastal Andhra regions. The monthly wise rainfall data of the months of the regions from 1870 to till to available years now are taken in the form of percentages and entering in the scale pertaining to the region wise of the each and every year of we managing the scale in this manner continuously we may assuming the weather conditions of the anterior years on the basis of the posterior years weather.

Example for assuming the dry season or suppose to predict the rainfall situation in the summer season of the ensuing year 2019: study the 7th cycle in which wet conditions in 10 years and dry conditions in 14 years were occurred in the month of June: wet conditions in 2 years and dry conditions in 22 years were occurred in the month of July: wet conditions in 4 years and dry conditions in 20 years were occurred in the month of August and wet conditions in 8 years and dry conditions in 16 years were occurred in the month of Sepember. On the whole, wet conditions in 24 times and dry conditions in 72 times repeated in the summer monsoon season of the 7th cycle [As a result, there were dry conditions occurred in the 2002 year also]. Therefore it is a considerable chance to predict that a dry season will be repeated in the ensuing year of 2019.

Example for assuming the wet season or suppose to predict the rainfall situation in the summer season of the ensuing year 2022: study the 10th cycle in which wet conditions in 13 years and dry conditions in 8 years were occurred in the month of June: wet conditions in 13 years and dry conditions in 8 years were occurred in the month of July: wet conditions in 9 years and dry conditions in 12 years were occurred in the month of August and wet conditions in 19 years and dry conditions in 2 years were occurred in the month of September [5]. On the whole, wet conditions in 54 times and dry conditions 30 times were repeated in the summer monsoon season of the 10th cycle. As a result, there were wet conditions occurred in the 2005 years also. Therefore, it is a considerable chance to predict that a wet season will be occurred in the ensuing year of 2022.

We can make many more modifications thus bringing many more developments in the astroclimatic weather forecasting study time scale and its all additional Astroclimatic weather forecasting time scale.

## References

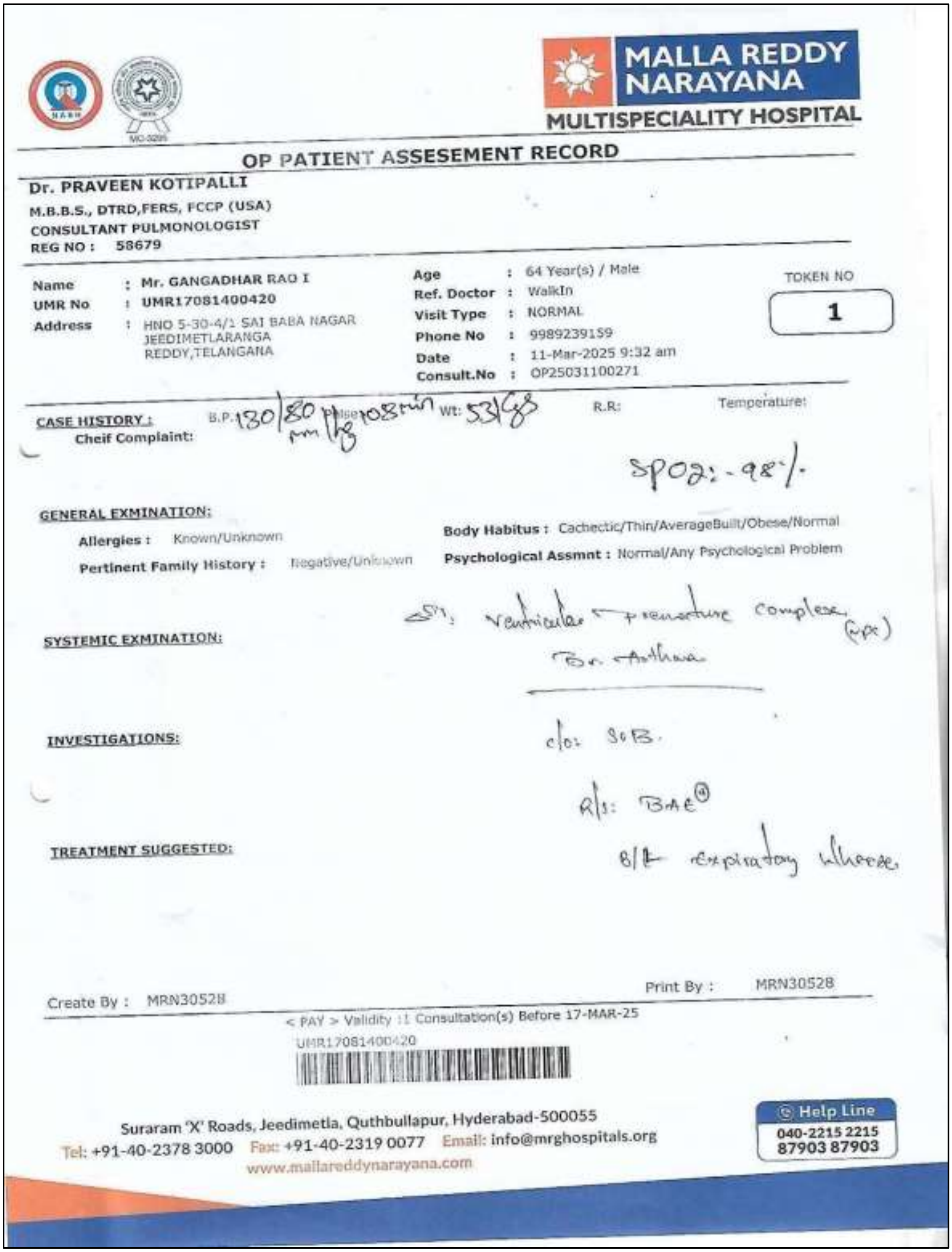
1. Mooley DA, Shukla J (1987) Characteristics of the west ward moving summer monsoon low pressure systems over the Indian region and their relationship with the monsoon rainfall. Centre for ocean-land atmospheric interactions, university of Maryland, college park, MD.
2. Parthasarathy B, Munot AA, Kothawale DR (1994) All india monthly and seasonal rainfall. Theorical and applied climatology Springer.
3. Das PK, Bose BL (1958) Numerical study of movement of monsoon depression. Ind journal of meteor geophysics.
4. Rajeevan M, Bhate J, Jaswal AK (2008) Analysis of variability and trends of extreme rainfall events over India using 104 years of gridded daily rainfall data. Geophysical Research letters 35: 1-6.
5. Jadhav SK, Munot AA (2004) Statistical study of the low pressure systems during summer monsoon season over the Indian region. Mausam 55: 15-30.

***Corresponding author:** Gangadhara Rao I, Department of Science in Disaster Mitigation Sciences, Sikkim Manipal University, Gangtok, India, Tel: 033 4000 9885; E-mail: scientistgangadhar1956.2050@gmail.com

**Received** January 11, 2016; **Accepted** January 14, 2016; **Published** January 18, 2016

**Citation:** Rao IG (2016) Astroclimatic Weather Forecasting Study Scales. J Geogr Nat Disast 6: 160. doi:10.4172/2167-0587.1000160

**Copyright:** © 2016 Rao IG, This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.



MALLA REDDY NARAYANA
MULTISPECIALITY HOSPITAL

OP PATIENT ASSESEMENT RECORD

Dr. PRAVEEN KOTIPALLI
M.B.B.S., DTRD,FERS, FCCP (USA)
CONSULTANT PULMONOLOGIST
REG NO : 58679

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Name | : Mr. GANGADHAR RAO I | Age | : 64 Year(s) / Male | TOKEN NO | 1 |
| UMR No | : UMR17081400420 | Ref. Doctor | : WalkIn | | |
| Address | : HNO 5-30-4/1 SAI BABA NAGAR JEEDIMETLARANGA REDDY,TELANGANA | Visit Type | : NORMAL | | |
| | | Phone No | : 9989239159 | | |
| | | Date | : 11-Mar-2025 9:32 am | | |
| | | Consult.No | : OP25031100271 | | |

CASE HISTORY : B.P: 130/80 mm Hg Pulse: 108/min Wt: 53/68 R.R: Temperature:
Cheif Complaint:

SpO2: - 98%

GENERAL EXMINATION:
Allergies : Known/Unknown
Pertinent Family History : Negative/Unknown
Body Habitus : Cachectic/Thin/AverageBuilt/Obese/Normal
Psychological Assmnt : Normal/Any Psychological Problem

SYSTEMIC EXMINATION: S/o: ventricular premature complex (vpx)
Br. Asthma

INVESTIGATIONS: c/o: SOB.

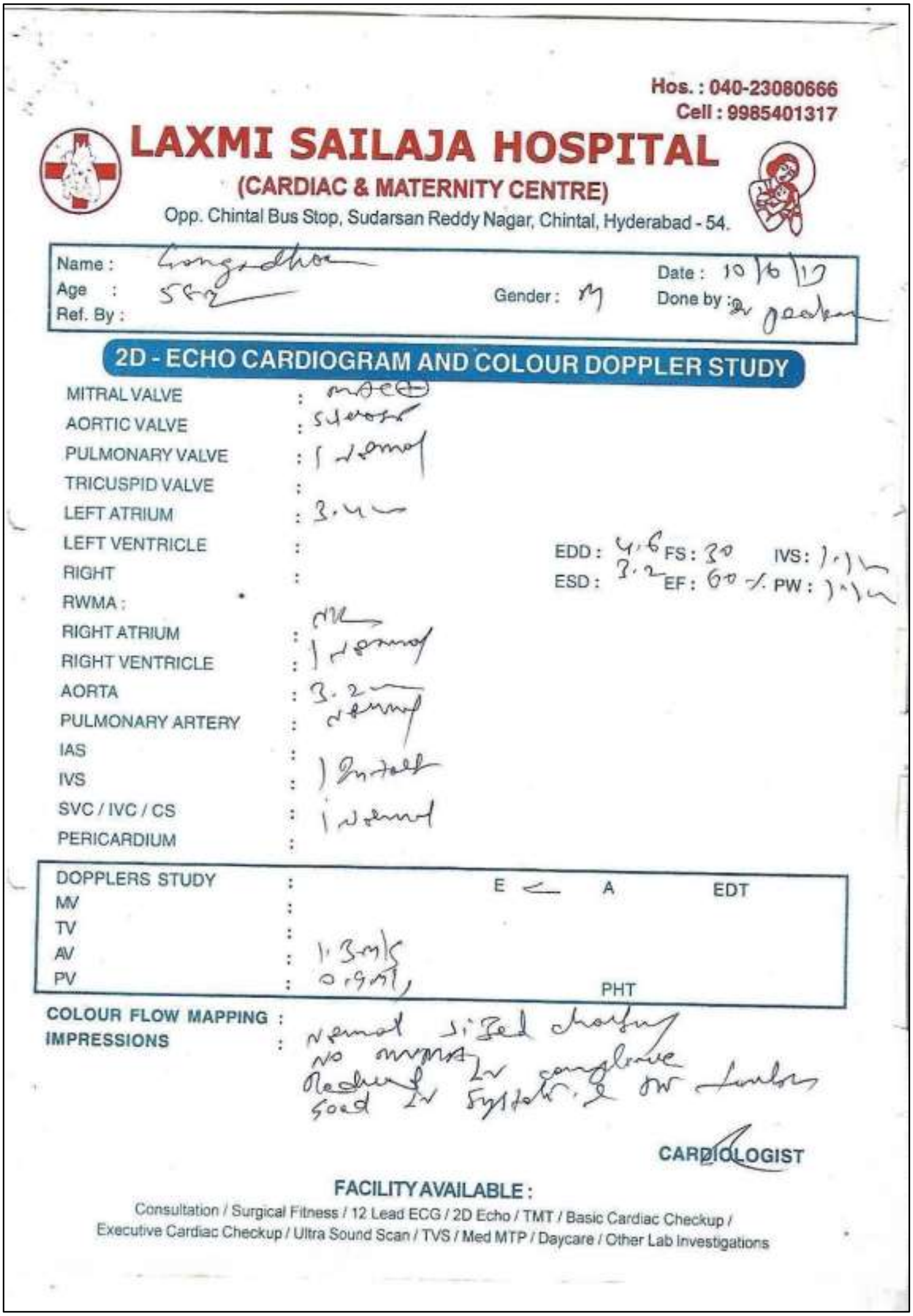
R/s: BAE ⊕

TREATMENT SUGGESTED: B/L expiratory wheeze

Create By : MRN30528 Print By : MRN30528

< PAY > Validity :1 Consultation(s) Before 17-MAR-25
UMR17081400420

Suraram 'X' Roads, Jeedimetla, Quthbullapur, Hyderabad-500055
Tel: +91-40-2378 3000 Fax: +91-40-2319 0077 Email: info@mrghospitals.org
www.mallareddynarayana.com
Help Line 040-2215 2215 87903 87903



Hos. : 040-23080666
Cell : 9985401317

**LAXMI SAILAJA HOSPITAL**

**(CARDIAC & MATERNITY CENTRE)**

Opp. Chintal Bus Stop, Sudarsan Reddy Nagar, Chintal, Hyderabad - 54.

Name :
Age :
Ref. By :
Gender : M
Date : 10/6/17
Done by :

**2D - ECHO CARDIOGRAM AND COLOUR DOPPLER STUDY**

MITRAL VALVE :
AORTIC VALVE :
PULMONARY VALVE :
TRICUSPID VALVE :
LEFT ATRIUM : 3.4
LEFT VENTRICLE :
RIGHT :
RWMA :
RIGHT ATRIUM :
RIGHT VENTRICLE :
AORTA : 3.2
PULMONARY ARTERY :
IAS :
IVS :
SVC / IVC / CS :
PERICARDIUM :

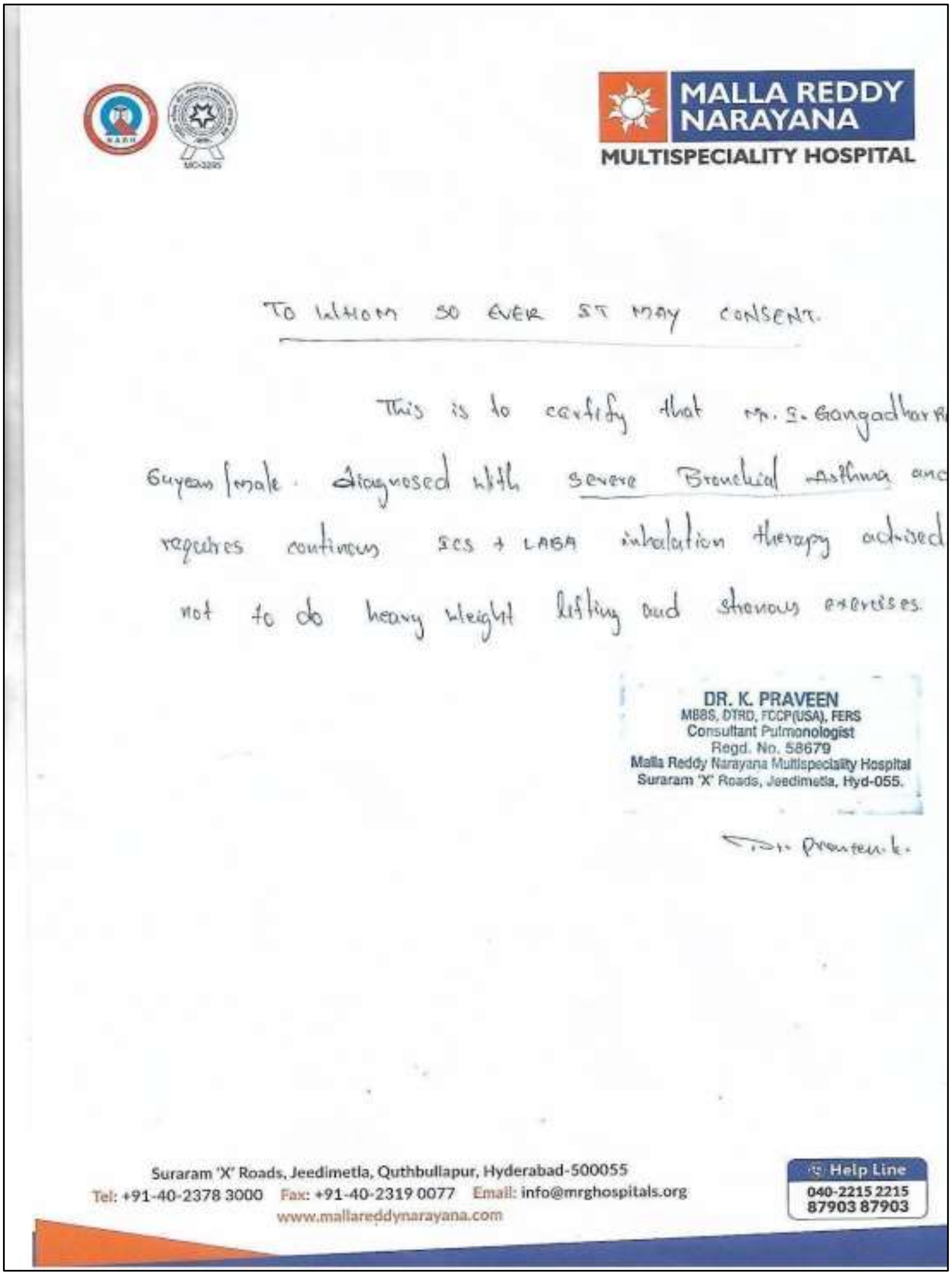
EDD : 4.6 FS : 30 IVS :
ESD : 3.2 EF : 60 % PW :

DOPPLERS STUDY : E A EDT
MV :
TV :
AV : 1.3 m/s
PV : 0.9 m/s PHT

**COLOUR FLOW MAPPING :**
**IMPRESSIONS :**

CARDIOLOGIST

**FACILITY AVAILABLE :**
Consultation / Surgical Fitness / 12 Lead ECG / 2D Echo / TMT / Basic Cardiac Checkup / Executive Cardiac Checkup / Ultra Sound Scan / TVS / Med MTP / Daycare / Other Lab Investigations



MALLA REDDY NARAYANA
MULTISPECIALITY HOSPITAL

To whom so ever it may concern.

This is to certify that Mr. S. Gangadhar R[illegible]
64years female. diagnosed with severe Bronchial Asthma and
requires continuous ICS + LABA inhalation therapy advised
not to do heavy weight lifting and strenous exercises.

DR. K. PRAVEEN
MBBS, DTRD, FCCP(USA), FERS
Consultant Pulmonologist
Regd. No. 58679
Malla Reddy Narayana Multispeciality Hospital
Suraram 'X' Roads, Jeedimetla, Hyd-055.

Dr. Praveen. k.

Suraram 'X' Roads, Jeedimetla, Quthbullapur, Hyderabad-500055
Tel: +91-40-2378 3000 Fax: +91-40-2319 0077 Email: info@mrghospitals.org
www.mallareddynarayana.com
Help Line 040-2215 2215 87903 87903