

# हरित संकल्प

## HARIT SANKALP हरित संकल्प

“पर्यावरण संरक्षण: हमारी साझा ज़िम्मेदारी”

"हाउटावरट्ट दी मंडाल : माडी मांशी लिंभेदारी"

“अवसर की प्रतीक्षा में मत बैठो | आज का अवसर ही सर्वोत्तम है |”

मासिक पत्रिका | Monthly Newsletter

अप्रैल 2026 | April 2026

विशेषांक : जलवायु परिवर्तन और हमारे प्रयास

Website: [psgpunjab.org](http://psgpunjab.org)



"हर छोटा बदलाव बड़ी कामयाबी का हिस्सा होता है"

**SAVE EARTH JOIN THE GREEN MOVEMENT**

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Support Renewable Energy</b></p> <p>Invest in renewable energy sources such as solar panels or support policies that promote renewable energy development.</p>                               | <p><b>Plant more Trees</b></p> <p>Plant trees in your yard or community, support local parks and green spaces, and participate in tree-planting initiatives.</p>                 |
| <p><b>Conserve Water</b></p> <p>Fix leaks, take shorter showers, install water-saving devices like low-flow toilets and showerheads, and collect rainwater for outdoor use.</p>                    | <p><b>Conserve Energy</b></p> <p>Turn off lights and electronic devices when not in use, use energy-efficient appliances, and consider installing energy-saving light bulbs.</p> |
| <p><b>Reduce, Reuse, Recycle</b></p> <p>Practice proper waste management by reducing waste, reusing items whenever possible, and recycling materials such as paper, plastic, glass, and metal.</p> | <p><b>Eat sustainably</b></p> <p>Reduce meat consumption, support local and organic food producers, and minimize food waste by meal planning and composting.</p>                 |
| <p><b>Advocate for Change</b></p> <p>Stay informed about environmental issues, support organizations working for sustainability, and advocate for policies that address climate change and</p>     | <p><b>Use Sustainable Transportation</b></p> <p>Walk, bike, or use public transportation whenever possible to reduce carbon emissions from</p>                                   |



# SAVE ENERGY, SAVE FUTURE!

## Simple Ways to Conserve Energy at Home

### ELECTRICITY



Turn off lights & fans when not in use

Use LED bulbs

Unplug devices after charging

Add a little bit of body text

### COOLING & HEATING



Set AC to 24-26°C

Clean filters

Use fans or natural air

### KITCHEN & APPLIANCES



Use pressure cookers & induction stoves

Close refrigerator door properly

Choose 5-star rated appliances

### GO GREEN



Install solar panels

Plant trees around your home

Insulate walls and windows

***"Energy Saved is Energy Generated!"***



Let's build a cleaner, brighter tomorrow  
— starting from home!

Shivani, PSG, Punjab



**Message from the Editors**  
**Harit Sankalp – Monthly E-Newsletter on Environment**

Paryavaran (Environment) is a vast and multidimensional subject, encompassing both horizontal and vertical aspects. While most people relate to one or more parts of it, a deeper understanding reveals its true vastness and interconnectedness with every aspect of life.

The responsibility of protecting the environment does not rest solely with the Government, rather it is a shared duty of every individual. As one of the fastest-growing developing nations, our path demands strong economic and industrial growth. However, such progress must never come at the cost of environmental degradation.

In line with this vision, Paryavaran Sanrakshan Group has initiated “Harit Sankalp”, a monthly, environment-friendly E-Newsletter. This platform will bring together experts on core environmental issues from both national and international arenas, translating their knowledge into simple, practical insights for the common citizen.

In 2026, the *Five Transformations* have been given renewed importance as a guiding vision for India’s future. Focusing on social harmony, family empowerment, environmental protection, self-reliance, and civic duty, they underscore a collective commitment to building a strong, compassionate, and self-reliant nation.

Through this, we aim to bridge the gap between awareness and action, empowering every reader to contribute meaningfully to a sustainable future.

***Dr. Pardeep Kumar, Dr. Suman Mor***  
***Editorial Team, Harit Sankalp***  
***E Mail: [myharitpunjab@gmail.com](mailto:myharitpunjab@gmail.com)***

## भूमि सुपोषण एवं संरक्षण हेतु संकल्प

(सूचना: कृपया ध्यान दें। यह संकल्प एक व्यक्ति ऊंची आवाज में पढ़ेगा।  
इस व्यक्ति के द्वारा पढ़ा हुआ संकल्प बाकी उपस्थित सभी भाई- बहन ऊंची आवाज में पीछे दोहराएंगे।)

### संकल्प

भारत मेरा देश है। मेरे देश में मेरा स्थान - ग्रामीण या शहरी - कहीं भी हो, भारतीय संस्कृति में अभिप्रेत भूमि के प्रति मातृभाव को धारण करने के लिए मैं सदैव कटिबद्ध हूँ।

धरती माता के प्रति मेरी आदरात्मक भावना मेरी क्रियाओं एवं कर्तव्य पालन से प्रतीत होगी।

भूमि सुपोषण के प्रति मेरा आजीवन योगदान इस प्रकार से होगा :-

1. मिट्टी का क्षरण रोकना;
2. मिट्टी के संवर्धन के उपाय कार्यान्वित करना;
3. रासायनिक खाद, रासायनिक उत्पादन एवं कीटनाशकों का उपयोग नहीं करना;
4. कृषि सिंचाई में पानी का अपव्यय टालना; एवं
5. मेढ़ पर पेड़ लगाना।

इन कर्तव्यों के साथ भूमि सुपोषण के अन्य विकल्प जैसेकि भूमि के लिए हानिकारक पदार्थ उदाहरणार्थ प्लास्टिक, थर्माकोल इत्यादि का न्यूनतम उपयोग करना।

भूमि के लिए हानिकारक पदार्थों का निपटारा सुयोग्य पद्धति से करना। कागज एवं अन्य वस्तुएं जिन्हें बनाने के लिए वृक्ष संहार होता है, उनका अत्यावश्यक हो तो ही उपयोग करना। इन वस्तुओं के पुनः उपयोग के प्रति सचेत रहना एवं वृक्षारोपण गतिविधियों में प्रत्यक्ष रूप से सहभागी होना।

इन सभी विकल्पों का मैं पूरी निष्ठा से पालन करूंगा।

इसी में मेरे राष्ट्र एवं धरती माता का हित सम्मिलित है।

**जय हिंद!**

**वंदे मातरम्!**

## Ancient Practices, Sustainable Futures: Ecology in Chinese Folk Religion



*Dr. Devinder Pal Singh Professor of Religious Studies, Arihanta Institute, San Jose, CA, USA*  
<https://www.arihantainstitute.org/faculty/20433-devinder-pal-singh-phd>

### Abstract

This article examines the relationship between environment and nature in Chinese folk religion through an interdisciplinary framework that integrates cultural philosophy, traditional ecological knowledge, and contemporary scientific perspectives. It advances the argument that Chinese folk religion should not be reduced to a collection of superstitious practices; rather, it constitutes a sophisticated system of ecological ethics grounded in the principle of harmony between heaven, earth, and humanity. Drawing on classical texts such as the *Dao De Jing* and *Huainanzi*, the study elucidates how key concepts, including *ziran* (naturalness) and *wu wei* (non-interference), resonate with contemporary ecological paradigms, particularly systems thinking and sustainability science.

The article further investigates the role of sacred natural sites, seasonal rituals, and community-based practices in fostering biodiversity conservation and environmental stewardship. By examining these traditions through the lens of traditional ecological knowledge, their practical relevance to modern environmental management is underscored. Moreover, the study challenges prevailing misconceptions by demonstrating that nature within Chinese folk religion is perceived not as a resource to be exploited, but as a partner in a mutually sustaining relationship. Ultimately, the analysis highlights the importance of integrating ancient wisdom with scientific approaches to address contemporary ecological challenges and to advance pathways toward sustainable living.

### Introduction

Chinese folk religion is a diverse system of traditional beliefs and practices rooted in ancient China. It blends ancestor worship, nature spirits, local deities, and elements of Confucianism, Taoism, and Buddhism. Emphasizing harmony between humans and the cosmos, it includes rituals,

festivals, divination, and offerings. Practices vary regionally and are often passed down through generations as part of cultural heritage rather than organized doctrine.

Chinese folk religion is a dynamic, evolving system of beliefs that integrates cosmology, ritual practice, and environmental ethics. Unlike rigid doctrinal religions, it operates as a lived tradition shaped by local ecology, agrarian rhythms, and communal memory. A common misconception is that Chinese folk religion is merely ritualistic or superstitious; however, deeper examination reveals a nuanced ecological philosophy grounded in harmony between humans and nature. Central to this worldview is the idea that natural forces are not inert resources but living expressions of cosmic order (Huang, 2021).

Ancient Chinese texts, such as the *Dao De Jing* and *Huainanzi*, articulate a vision of the universe where human activity must align with natural processes (*ziran*, or naturalness). This perspective resonates strongly with contemporary ecological science, particularly systems ecology, which emphasizes interdependence and feedback loops within ecosystems (Capra & Luisi, 2014). Chinese folk religion, therefore, can be understood as a form of traditional ecological knowledge (TEK) that embeds sustainability within ritual, symbolism, and daily life.

This article explores how Chinese folk religion conceptualizes nature, corrects common misconceptions, and offers insights relevant to modern environmental challenges. It also demonstrates how ancient wisdom and modern science converge in understanding ecological balance.

### **Ecological Harmony in Chinese Folk Religion**

Chinese folk religion is fundamentally rooted in the principle of harmony (*he*), which governs relationships between heaven (*tian*), earth (*di*), and humanity (*ren*). This triadic framework reflects a proto-ecological model where balance is essential for survival and prosperity. Unlike exploitative paradigms, this worldview promotes moderation, reverence, and reciprocity toward nature (Feuchtwang, 2001).

From a scientific standpoint, this aligns with the concept of ecological equilibrium, where ecosystems maintain stability through dynamic interactions among organisms and their environment. Traditional practices, such as seasonal festivals, land rituals, and geomancy, function as cultural mechanisms to regulate human behaviour in accordance with environmental limits (Berkes, 2018). These practices encode empirical observations accumulated over centuries, such as rainfall patterns, soil fertility, and biodiversity cycles.

Moreover, ecological harmony in Chinese folk religion is not abstract; it is enacted through daily practices that integrate spirituality with environmental stewardship. This reflects an early understanding of sustainability, where human well-being is inseparable from ecosystem health.

Thus, rather than being primitive, these traditions represent adaptive strategies that ensured long-term ecological resilience.

### **1. Sacred Natural Sites and Biodiversity Conservation**

Sacred natural sites, often referred to as *fengshui* forests or woodlands, are among the most tangible expressions of ecological ethics in Chinese folk religion. These areas are protected due to their spiritual significance, often believed to house ancestral spirits or local deities. As a result, exploitation such as logging or hunting is restricted, creating de facto conservation zones (Gao et al., 2013).

Scientific research has confirmed that these sacred groves frequently exhibit higher biodiversity compared to surrounding areas. They serve as micro-reserves, preserving native plant species, supporting wildlife habitats, and maintaining ecological functions such as water regulation and soil stability (Ormsby, 2013). In this sense, religious belief acts as a powerful regulatory system that aligns human behaviour with conservation goals.

A common misconception is that such practices are rooted in fear of supernatural punishment. However, a more accurate interpretation is that they reflect an intuitive understanding of ecological interdependence. By sacralizing nature, communities internalize conservation ethics without relying on formal enforcement mechanisms. This parallels modern conservation strategies that emphasize community-based resource management.

Thus, sacred natural sites demonstrate how cultural values can effectively contribute to biodiversity preservation, offering lessons for integrating indigenous knowledge into contemporary environmental policy.

### **2. Rituals Promoting Ecological Sustainability**

Rituals in Chinese folk religion often correspond to agricultural cycles and environmental changes, serving as both spiritual expressions and ecological regulators. Seasonal festivals, such as those marking planting and harvest periods, encode knowledge about climate patterns, soil conditions, and water management (Feuchtwang, 2001).

From a scientific perspective, these rituals function as adaptive strategies that synchronize human activity with natural rhythms. For example, communal ceremonies may delay planting until optimal environmental conditions are observed, thereby reducing risk and enhancing crop yields. This reflects the principles of agroecology, which emphasize integrating ecological processes into agricultural systems (Altieri, 2018).

Furthermore, rituals foster collective responsibility toward the environment. By involving entire communities, they reinforce shared norms of resource use and conservation. This social

cohesion is critical for sustainable resource management, as it reduces overexploitation and promotes long-term planning.

A misconception is that rituals are purely symbolic and lack practical value. In reality, they often encode empirical knowledge in symbolic form, making it accessible across generations. This integration of science, culture, and spirituality highlights the sophistication of Chinese folk religion as a system of environmental governance.

### 3. Philosophical Foundations in Ancient Texts

Ancient Chinese texts provide the philosophical backbone for the ecological worldview found in folk religion. The *Dao De Jing* emphasizes living in accordance with the *Dao*, or the natural way, advocating simplicity, non-interference (*wu wei*), and respect for natural processes (Laozi, trans. 2004; Tzu, 1979). Similarly, the *Huainanzi* describes a cosmology where heaven, earth, and humanity are interconnected and mutually sustaining.

These ideas resonate strongly with modern ecological science. The principle of *wu wei* can be interpreted as minimizing human disruption to natural systems, akin to sustainable development practices that seek to reduce ecological footprints (Capra & Luisi, 2014). The emphasis on balance mirrors systems theory, which views ecosystems as complex, adaptive networks.

Importantly, these texts challenge the misconception that ancient religions lacked scientific insight. While expressed in symbolic language, they reflect careful observation of natural phenomena and an understanding of systemic relationships. The integration of philosophy and ecology suggests that ancient Chinese thinkers recognized the limits of human control over nature.

Thus, these texts not only inform religious practice but also provide enduring frameworks for environmental ethics and sustainability.

### Scientific Perspectives on Traditional Ecological Knowledge

Traditional ecological knowledge (TEK) embedded in Chinese folk religion is increasingly recognized by scientists as a valuable resource for sustainability. TEK encompasses cumulative knowledge, practices, and beliefs developed through long-term interaction with the environment (Berkes, 2018).

In the context of Chinese folk religion, TEK is expressed through rituals, land-use practices, and cosmological beliefs that regulate human-environment interactions. For example, geomantic principles guide settlement patterns to minimize environmental risk, such as flooding or soil erosion. These practices align with modern environmental planning and disaster risk reduction strategies.

Scientific studies have shown that integrating TEK with modern science can enhance conservation outcomes. Local communities often possess detailed knowledge of ecosystems that formal scientific methods do not capture (Huang, 2021). By combining these knowledge systems, policymakers can develop more effective and culturally appropriate solutions.

A misconception is that traditional knowledge is outdated or unscientific. In reality, it represents a complementary form of knowledge that is empirical, adaptive, and context-specific. Recognizing its value is essential to addressing complex environmental challenges holistically.

### **Debunking Myths: Nature as a Partner, Not a Resource**

One of the most persistent misconceptions about Chinese folk religion is that it promotes fear-based worship of nature. In contrast, its core philosophy emphasizes partnership and reciprocity between humans and the natural world. Natural elements, such as rivers, mountains, and forests, are personified not to assert dominance but to foster respect and ethical responsibility (Feuchtwang, 2001).

From a scientific perspective, this aligns with the concept of sustainability, which views humans as integral components of ecosystems rather than external exploiters. Modern environmental crises often stem from the perception of nature as a resource to be controlled. Chinese folk religion offers an alternative paradigm in which balance and mutual dependence are central.

Additionally, the veneration of nature can be seen as a psychological and cultural mechanism for promoting conservation. By attributing value and agency to natural entities, communities are more likely to protect them. This is supported by environmental psychology, which shows that emotional and cultural connections to nature enhance pro-environmental behaviour (Clayton, 2012).

Thus, rather than being irrational, these beliefs reflect sophisticated strategies for maintaining ecological balance and fostering sustainable relationships with the environment.

### **Conclusion**

Chinese folk religion provides a rich and multifaceted framework for understanding the relationship between humans and nature. Its emphasis on harmony, reciprocity, and respect aligns closely with modern ecological science, demonstrating that traditional knowledge systems can offer valuable insights for contemporary environmental challenges.

By examining sacred sites, rituals, and philosophical texts, it becomes clear that these traditions embody a form of environmental ethics that is both practical and profound. They

challenge misconceptions about superstition and highlight the importance of integrating cultural perspectives into sustainability efforts.

In an era of ecological crisis, revisiting such worldviews can inspire more holistic approaches to environmental stewardship. The convergence of ancient wisdom and modern science underscores the enduring relevance of Chinese folk religion in shaping a sustainable future.

## References

- Altieri, M. A. (2018). *Agroecology: The science of sustainable agriculture*. CRC Press.
- Berkes, F. (2018). *Sacred ecology* (4th ed.). Routledge.
- Capra, F., & Luisi, P. L. (2014). *The systems view of life: A unifying vision*. Cambridge University Press.
- Gao, H., Ouyang, Z., Chen, S., & Van Koppen, C. S. A. (2013). Role of culturally protected forests in biodiversity conservation in Southeast China. *Biodiversity and Conservation*, 22(2), 531-544.
- Clayton, S. D. (2012). *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology*. Oxford University Press.
- Feuchtwang, S. (2001). *Popular religion in China: The imperial metaphor*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203392850>
- Laozi. (2004). *Dao De Jing: The Book of the Way* (M. Roberts, Commentary and Trans.). University of California Press.
- Tzu, L. (1979). *Tao Te Ching*. (D. C. Lau, Trans.). Penguin Classics.
- Ormsby, A. (2013). Analysis of local attitudes toward the sacred groves of Meghalaya and Karnataka, India. *Conservation and Society*, 11(2), 187-197.
- Huang, Y. (2021). Chinese Traditional Ecological Wisdom and Contemporary Sustainable Landscape Art. In: Li, W., Hu, L., Cao, J. (eds) *Human-Centred Urban Planning and Design in China: Volume I*. GeoJournal Library, vol 129. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-83856-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-83856-0_3)

\*\*\*\*\*

**About the Author:** Dr. Devinder Pal Singh, Ph.D., is a teacher-researcher and an author. He specializes in writing on science, religion and the environment. He is currently a Professor of Religious Studies at Arihanta Institute in San Jose, California, USA. <https://www.arihantainstitute.org/faculty/20433-devinder-pal-singh-phdDr>.

## Panch Tatva and the Modern Environment: Bridging Ancient Wisdom with Scientific Thought



*Mrs. Sunita Kumari, ENO to PSG & Assistant Professor, Dept. of Environment Studies  
PG Govt. College for Girls, Sector-42, Chandigarh, E Mail: [aryasunita@yahoo.in](mailto:aryasunita@yahoo.in)*

---

### Introduction

In an era dominated by rapid industrialization and technological advancement, environmental degradation has emerged as one of the most pressing global concerns. From deforestation and water scarcity to rising carbon emissions and climate change, the world stands at a critical juncture. While scientific interventions have become essential in addressing these challenges, there is increasing recognition of the relevance and depth of traditional ecological wisdom, particularly that embedded in ancient Indian texts. One such timeless framework is the concept of Panch Tatva — the five fundamental elements: Prithvi (Earth), Jal (Water), Agni (Fire), Vayu (Air), and Aakash (Space).

This article explores how the philosophical concept of Panch Tatva offers not just spiritual insight but also aligns with ecological principles and modern environmental science. It presents a compelling case for revisiting ancient Indian wisdom to re-establish a harmonious relationship with nature — one that is not exploitative but respectful and balanced.

### Understanding Panch Tatva: The Five Elements of Nature

The concept of Panch Tatva finds its roots in Samkhya philosophy, Ayurveda, the Upanishads and Vedic cosmology. According to these, all matter in the universe including the human body is composed of these five essential elements:

1. **Prithvi (Earth)** – Symbolizes stability, fertility, and life-supporting structures.
2. **Jal (Water)** – Denotes fluidity, purification, and sustenance.
3. **Agni (Fire)** – Represents transformation, energy, and metabolism.

4. **Vayu (Air)** – Embodies movement, breath, and communication.
5. **Aakash (Space/Ether)** – Refers to openness, consciousness, and connectivity.

Together, these elements explain the interconnectedness of life forms, their environments and the cosmos. According to Ayurveda, balance among these elements is essential for health and by extension environmental harmony.

### **Scientific Perspective: Environmental Parallels**

From a modern ecological and scientific lens the Panch Tatva aligns closely with the components of Earth's ecosystems:

- Earth (Lithosphere) provides soil, minerals, and a foundation for all terrestrial life.
- Water (Hydrosphere) covers 71% of the Earth's surface and is critical for all life forms.
- Fire (Energy systems) powers natural cycles like photosynthesis, the water cycle, and atmospheric dynamics.
- Air (Atmosphere) regulates climate, weather, and respiration.

Space (Exosphere/Cosmic influence) encompasses planetary motion, solar radiation, and even satellite-based environmental monitoring.

Scientific disciplines such as geology, hydrology, climatology and environmental physics study these components in depth. However, they often do so in isolation, unlike the Panch Tatva philosophy which emphasizes holistic interdependence.

### **Prithvi (Earth) – The Foundation We Exploit**

Ancient Indian scriptures refer to the Earth as “Dharti Maa” — the mother who nourishes all life. The Atharva Veda speaks of Earth as sacred, encouraging sustainable use of land and natural resources. “Mata Bhumi Putro Aham Prithivyah”

(“The Earth is my mother, and I am her son.”) – Atharva Veda 12.1.12

In contrast, modern industrial activities often treat Earth as an infinite resource base. Soil erosion, mining, deforestation and land degradation have reached alarming levels. Scientific solutions like afforestation, soil conservation and organic farming are steps in the right direction, but the root of the problem lies in our attitude toward nature.

If we adopt the reverence for Earth embedded in our scriptures, environmental conservation becomes not just a scientific task but a moral and spiritual responsibility.

### **Jal (Water) – The Sacred Source in Crisis**

Water, considered purifying and life-giving in Indian traditions is referred to as “Jal Devta” (Water God). Rivers like Ganga, Yamuna, and Saraswati were personified as goddesses. Rituals, prayers and festivals have long celebrated the sanctity of water bodies.

Yet today, India faces a severe water crisis. Groundwater depletion, polluted rivers and mismanaged water systems threaten agriculture, biodiversity and public health. While the science of rainwater harvesting, wastewater treatment and watershed management offers solutions, traditional practices like stepwells (baolis) and tank irrigation systems also provide sustainable models worth reviving.

Bridging modern water management with ancient water ethics can result in more community centered and culturally sensitive conservation strategies.

### **Agni (Fire) – Energy and Environmental Balance**

Agni is central in Vedic rituals — a symbol of purity, transformation and divine connection. In Ayurveda, it governs digestion and metabolism. Scientifically, Agni corresponds to energy systems, from solar radiation to fossil fuel combustion.

However, the overuse of non-renewable energy sources has disrupted the balance, leading to rising CO<sub>2</sub> emissions and climate change. While we shift toward solar, wind and bioenergy. The fire sacrifices (Yajnas) in ancient times symbolized giving back to the universe, a concept now echoed in carbon offset programs and green energy investments.

Thus we must not just change energy sources but also our relationship with energy seeing it not merely as a utility but a sacred force to be used responsibly.

### **Vayu (Air) – Breath of Life, Polluted and Ignored**

Air is central to life, not just for respiration but for maintaining ecological balance. In Indian tradition, pranayama (breath control) practices acknowledge air as a carrier of vital life force (prana).

Modern science studies air through atmospheric chemistry, pollution control and climate models. Urban air quality today is deteriorating fast due to vehicular emissions, industrial activities and unregulated construction. India's major cities often rank among the world's most polluted.

Ancient texts never saw air as “free”, it was sacred and shared. Adopting this mindset alongside scientific innovations like green mobility, carbon capture and clean fuels, could help reverse the crisis.

### **Aakash (Space) – The Silent Element**

Often misunderstood or neglected, Aakash represents space, ether or consciousness. In ancient Indian cosmology, it was believed to be the medium through which sound and energy travelled, a connector of all existence.

In environmental science, space plays an increasingly crucial role. Satellite imaging, climate modeling, and remote sensing have become powerful tools in monitoring natural disasters, deforestation, ocean health and glacial melt.

Interestingly, Indian scriptures linked space with inner awareness, a principle echoed today in the mindfulness movement, which is also being linked to ecological consciousness. Environmental well-being begins with mental awareness and lifestyle changes, making Aakash a symbol of both external and internal space, both of which must be preserved.

### **Resolving Myths and Misconceptions: Reconnecting with Ancient Indian Wisdom**

One of the most critical environmental challenges we face today is public perception, often shaped by misinformation, lack of awareness and a growing disconnect from nature. Ancient Indian knowledge systems, when revisited through a scientific lens, offer valuable insights that can help correct common myths and reestablish harmony with the environment.

#### **Myth: Nature is boundless and endlessly forgiving**

Reality: Ancient Indian texts emphasize the concept of *Maryada* (limit or boundary). Nature, when respected, nurtures; when exploited, retaliates — a truth conveyed through the idea of *Prakriti ka Prakop* (Nature's fury). Overconsumption and imbalance disturb the cosmic order (*Rita*) resulting in ecological consequences like droughts, floods, and disease. Sustainability was never a new idea, it was a way of life.

#### **Myth: Environmental Science is a Western concept**

Reality: India's civilizational heritage is deeply ecological. Concepts like *Vriksha Ayurveda* (science of plant life), *Panchgavya* (five cow-derived products used for health and agriculture), *Agnihotra* (a Vedic ritual believed to purify air), and water harvesting systems in Indus Valley Civilization are profound examples of environmental science rooted in indigenous traditions. Far from imported, ecological consciousness has long been embedded in Indian thought.

### **Myth: Traditional practices are outdated and irrelevant today**

Reality: Many modern sustainable practices find their origins in ancient Indian methods. Organic farming, now globally promoted, mirrors traditional Indian agriculture that prioritized soil fertility through composting, crop rotation, and natural pesticides. Natural dyes, once sidelined, are returning as eco-friendly alternatives to chemical textiles. Herbal medicine and Ayurveda are being validated by modern pharmacology for their efficacy and sustainability. These are not relics, they are resilient models for the future. By bridging ancient wisdom with contemporary science, we can dispel harmful myths and build a more informed, rooted and resilient approach to environmental stewardship.

### **The Way Forward: A Holistic Environmental Ethic**

As we confront the escalating environmental crisis, the need is not only for innovation but for **a deeper cultural and ethical shift**, one that reconnects humanity with nature. Ancient Indian philosophy offers such a path through the **Panch Tatva** framework — the five fundamental elements: **Prithvi (Earth), Jal (Water), Agni (Fire), Vayu (Air), and Aakash (Space)**. Far from being symbolic or nostalgic, this framework can serve as a **blueprint for sustainable living** in the 21st century.

- In education, Panch Tatva can be integrated into environmental science curricula from primary school to higher education to build respect for nature. We can nurture ecological consciousness from a young age. This approach not only teaches scientific facts but builds **emotional and spiritual respect for nature**, inspiring youth to become custodians of the environment.
- Modern environmental laws often struggle with enforcement due to lack of emotional connection. Integrating cultural references like **Panch Tatva** can bridge this gap. Such culturally resonant framing can **enhance public participation**, make policies more relatable, and encourage voluntary compliance.

- In daily life, people can adopt mindful practices — like reducing waste (Prithvi), saving water (Jal), switching to renewables (Agni), using clean transportation (Vayu), and creating mental space (Aakash), to live in harmony with nature. These actions cultivate not just environmental sustainability, but **personal and collective well-being**, aligning outer ecology with inner harmony.

### Conclusion

Ancient Indian wisdom does not view humans as separate from nature rather, as an extension of it. The concept of “Vasudhaiva Kutumbakam”, the world is one family, is not just a spiritual slogan but an ecological truth.

By integrating the Panch Tatva philosophy with modern environmental science, we can foster a truly sustainable worldview, one that balances progress with preservation, science with spirituality, and innovation with inner awareness.

---

### References

1. Atharva Veda, Book 12
2. Charaka Samhita – Ayurveda
3. Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Govt. of India
4. Indian Space Research Organisation (ISRO) – Environmental Monitoring Reports
5. UNESCO (2024) – Traditional Ecological Knowledge Report
6. Jain, N. (2022). Environmental Ethics in Indian Philosophy. New Delhi: Aryan Books.

## Making Waste Segregation Click — With a Calculator and a Few Waste Balls

*Why I built a simple, data-driven Excel tool to help students experience — not just hear about — the real impact of their daily waste habits.*

---



*Dr. Ashpreet Kaur, PhD | Environmental Sociologist, [TRUE Advisor](#) & Sustainability Professional |  
E mail: [ashpreetkaur767@gmail.com](mailto:ashpreetkaur767@gmail.com) | [LinkedIn](#) |*

I work in the sustainability and waste management field. And one thing I've learned from years in this space is that people don't change behaviour because they heard a statistic; they change it because they felt something. That realisation is what pushed me to rethink how I teach.

Before one of my lectures on waste management, I wanted my students to not just listen but actively learn. So, I prepared a short interactive activity and a tool to go with it: the **Waste Diversion Calculator**. What started as a warm-up exercise became one of the most effective learning moments I've facilitated.

### THE PROBLEM WITH PASSIVE LEARNING

Waste segregation is a topic most students think they already understand. Ask anyone whether they should separate organic waste from recyclables, and they'll say yes. But ask them to actually do it, they will come quickly, under mild pressure, in real time, and the certainty starts to crack.

Is a used teabag organic or reject? Is a greasy food wrapper recyclable? What about a broken glass? These micro-decisions happen dozens of times a day, and most people make them on autopilot — often incorrectly. I wanted to surface that gap in a way that was hands-on, immediate, and a little fun.

## HOW THE ACTIVITY WORKS

|                                    |                              |   |
|------------------------------------|------------------------------|---|
| <b>10</b><br>Waste balls per round | <b>4</b><br>Waste categories | <b>0.5 kg</b><br>Avg. daily waste/person<br>(India) |
|------------------------------------|------------------------------|---|

The activity is straightforward to set up. Each participant receives a set of small balls. I label them with different waste types, and must toss each one into the correct bin: Biodegradable, Recyclable, Landfill (reject), or Hazardous. It takes about two minutes per person.



The real learning happens immediately after. I plug their score into the Waste Diversion Calculator and show them a number they've never seen before: their personal diversion percentage. Then I show them what that number means at scale, annually, and across their whole institution if everyone behaved the same way.

That extrapolation is where things get quiet in the room. In a good way.

## INSIDE THE WASTE DIVERSION CALCULATOR

The tool is a single Excel sheet, built to be fast and transparent. Here's the logic behind it:

- 10 waste balls are used per round, each representing 0.05 kg of waste. So the total simulates 0.5 kg, India's national average daily per-capita waste generation.
- The score records how many items were placed in each category: Biodegradable, Recyclable, Landfill, or Hazardous.
- Daily Waste Diverted is calculated as the combined weight of correctly sorted biodegradable and recyclable items.

- Daily Diversion % is the ratio of diverted waste to total daily waste generated, the headline metric participants take away.
- The tool then scales up: enter your campus or community's daily waste generation and it computes annual diversion versus annual landfill tonnage at that segregation rate.

The 0.5 kg default is based on India's national average — but every value is editable.

Adjust it for your hostel, office, school, or event. Change the number of categories.

Scale it to your organisation's actual waste data.

→ **It's designed to fit your context, not the other way around.**

## WHAT THE NUMBERS ACTUALLY SHOW

Here's an example of what the calculator surfaces. If a participant correctly sorts 7 out of 10 balls, placing biodegradable and recyclable items in their respective correct bins, their diversion rate comes out at 70%. Applied to 0.5 kg/day, that's 0.35 kg diverted daily. Over a year, one person diverting at 70% keeps roughly 127 kg out of landfill.

Now scale that to a university campus of 15,000 people. If everyone matched that 70% rate, over 1,900 tonnes of waste could be diverted from landfill annually.

## A NOTE ON ACCURACY AND INTENT

This tool is built for learning, not auditing. Equal-weight waste balls are a deliberate simplification, but in reality, a glass bottle and a banana peel don't weigh the same, and true diversion rates depend on factors the calculator doesn't attempt to model:

- Local recycling infrastructure and vendor recovery rates
- Contamination levels that render even correctly sorted waste unprocessable
- Institutional collection systems and regulatory requirements

I'm transparent about these limitations with my students. In fact, that conversation, about the gap between the model and reality is itself a valuable part of the session. It opens up discussions about systems thinking, infrastructure gaps, and why individual behaviour change, while necessary, is never sufficient on its own.

## USE IT FOR YOUR OWN TEACHING OR EVENTS

I'm sharing this tool because I believe more educators, sustainability practitioners, and community organisers could benefit from it. You don't need a lecture theatre. You don't need specialist equipment. All it takes is:

- A handful of labelled balls (or any small objects)
- Three or four clearly marked bins or boxes
- A laptop with the Excel sheet open
- Five minutes before your session starts

The calculator adapts to your context. Use it before a lecture to prime engagement. Deploy it at a community event to spark conversation. Run it as a competition between teams in a workshop. The data it generates is always specific to your group, which makes it feel real, because it is.

Download the Waste Diversion Calculator [Here](#)

Suggestions to make the tool more robust are warmly welcome —

especially from practitioners working with different waste streams or contexts.

---

Waste Management • Sustainability Education • Behaviour Change

### About Author

*Dr. Ashpreet Kaur is a Research Associate in the Department of Environment Studies at Panjab University, Chandigarh. Her research sits at the intersection of solid waste management, public policy, and energy transitions, fields she approaches with both scholarly rigour and genuine enthusiasm for real-world impact.*

*Dr. Kaur holds a PhD from the University of Florida, where she developed her mixed-methods approach to understanding a question that continues to drive her work: why do some institutions build successful environmental programmes while others do not? Combining qualitative and quantitative research tools, she explores the governance structures, institutional dynamics, and policy frameworks that make or break sustainable outcomes. Beyond her research, Dr. Kaur is a committed science communicator and educator. She believes strongly in learning through interaction, and regularly designs hands-on activities and online webinars that help students and communities connect with environmental concepts in meaningful, memorable ways. She also writes on sustainability topics and takes pleasure in leading environmental clubs and student-facing initiatives that bring these ideas to life outside the classroom.*

*She is also an active voice in the global waste management community. She volunteers as the Young Professionals Representative (Chair) for the New York Chapter of the Solid Waste Association of North America (SWANA), and as Vice Chair of the Research and Innovation Working Group for the International Solid Waste Association (ISWA).*

*Dr. Kaur is currently actively seeking opportunities in academia and research, including faculty and assistant professor positions, where she can continue advancing scholarship and education in public policy, sustainability studies, urban studies, environmental management and governance, and waste management. She welcomes conversations with institutions and individuals that share her commitment to evidence-based environmental policy and impactful, student-centred teaching.*

## One Drop of Water



*Prabhjot Kaur, 2nd year B.Tech student, Aeronautical Engineering,  
Punjab State Aeronautical Engineering College, Patiala. Email: [dhimanprabhjot2005@gmail.com](mailto:dhimanprabhjot2005@gmail.com)*

Imagine you wake up early in the morning and go to the washroom, but when you open the tap, no water comes out. How will you feel? You may feel confused, helpless, and even scared. This situation may sound strange, but in reality, it is slowly becoming true in many parts of the world. Water scarcity is not just an imagination anymore; it is a growing problem. If we continue to waste water carelessly, the day is not far when we will all have to face such unimaginable situations in our daily lives.

Water is life. It is one of the most basic and essential requirements for survival. Every living being, whether human, animal, or plant, depends on water. Despite this, many people still do not understand its importance. In today's society, some people only care about their own comfort and needs. They do not think about future generations or the consequences of their actions. Once their needs are fulfilled, they feel satisfied and do not bother about how their actions may affect others. They ignore the struggles of those who already face water shortages and do not realize how precious each drop of water is.

Here, I would like to share my personal experience related to water conservation. It is a small incident, but it taught me a very important lesson. I believe that even a small step can make a big difference. If a single drop of water is saved every day, it can lead to saving thousands of liters in a day and millions or even billions of liters in a year. This thought inspired my story, which I like to call "One Drop of Water."

When I was studying in the 11th standard, I noticed a tap in my school that was leaking continuously. Water was dripping from it drop by drop, without stopping. At first, it seemed like a small issue, but when I saw it every day, I realized how much water was being wasted. Each drop added up, and it made me feel uncomfortable. I knew that this wastage was wrong, but I did not know what to do.

I was a very quiet and shy student. Being an introvert, I usually avoided speaking in front of others or raising issues. Even though I noticed the leaking tap daily, I did not have the courage to speak about it openly. Instead, I shared my concern with my closest friend. I told my friend how bad I felt seeing water being wasted like that and how I wished something could be done to fix it.

My friend listened to me carefully and then suggested that I should inform someone responsible. She said that if I was not confident enough, I could tell the staff members who were on duty during lunch breaks or the aunts who helped around the school. This gave me a little courage. I thought that maybe I could at least try to do something instead of staying silent.

After observing the leaking tap for two or three days, I finally gathered the courage to speak. I approached one of the aunts and politely told her that the tap was leaking and requested her to get it repaired. The aunt listened to me kindly, but her response made me feel disappointed. She said that no one really paid attention to such issues and that without proper permission, no one could take action to repair the tap.

Hearing this made me feel very sad. It seemed like such a small problem, yet no one was willing to fix it. I started thinking about what else I could do. Then an idea came to my mind—why not approach the school management? After all, it was their responsibility to take care of the school infrastructure. They would surely understand the importance of saving water.

However, this was not an easy decision for me. I was nervous and unsure. Still, I decided to try. I shared my plan with my friend, and she encouraged me to go ahead. As I was on my way to approach the management, something unexpected happened.

A teacher stopped me and asked what I was doing. It turned out that the teacher had overheard my conversation with my friend. Feeling nervous but honest, I explained everything to the teacher—about the leaking tap, my concern, and my plan to report it.

Suddenly, the situation became uncomfortable. I felt like crying because I had not expected such a reaction. The teacher spoke to me in front of 20–25 students and questioned my actions. I was told that I did not have the manners to approach the management for such a small issue. The teacher said that I should stay within my limits and not involve myself in such matters.

I felt deeply hurt and embarrassed. I had only tried to do something good, but instead, I was scolded publicly. I had no words to respond. I felt ashamed and helpless. I wanted to cry, but I controlled myself. I quietly returned to my class and sat silently.

Before sharing the incident with my parents, I kept thinking that teachers are our mentors who teach us not to waste water and to save it. They teach us so many good values, but if these values are not applied in real life, then what is the purpose of studying? If we do not care and do not practice what we learn, then what is the use of education? These thoughts made me feel angry, disappointed, and filled with mixed emotions.

That day, I went home and cried a lot. I kept thinking about what had happened and felt that maybe I had done something wrong.

When I told my parents about the incident, they were also upset. They did not like the way I had been treated. The next day was the Parent-Teacher Meeting (PTM) at my school. My parents decided to address the issue. They went directly to the principal's office, and I accompanied them.

I was very frightened. My voice was shaking, and I felt nervous, but somehow I gathered the courage to speak. I explained everything clearly—what I had noticed, what I had tried to do, and how I felt. I told them about the leaking tap and how much water was being wasted every day.

To my surprise, the principal and teachers listened carefully. Instead of scolding me, they appreciated my concern. They were impressed by my awareness and dedication toward water conservation. They immediately called a plumber and arranged for the tap to be repaired.

At that moment, I felt extremely happy and relieved. All my fear and sadness disappeared. I realized that speaking up for the right cause is always worth it, even if it feels difficult at first.

The next day, the aunt informed everyone that the leaking tap had been repaired. I simply smiled and said nothing. But inside, I felt proud of myself. It was a small action, but it made a difference.

This experience taught me that even a small drop of water matters. A small effort can create a big impact on the environment. We should not wait for others to take action. Instead, we should do our part, no matter how small it may seem.

That day, I did not just help repair a leaking tap—I helped save thousands and millions of liters of water. And that is the power of one small step.

## Water Resource Management in the 21st Century: A Global Crisis, An Urgent Responsibility



*Harshita Kaishik, Student, E mail: kaushikharshita555@gmail.com*

In the 21<sup>st</sup> century, resource management has become one of the defining challenges of human survival. From water and energy to land and minerals, the world today is not merely facing scarcity—it is confronting a crisis of mismanagement. As populations grow and climate change intensifies, the real question is no longer “Do we have enough resources?” but “Are we using them wisely?”

According to global assessments by organizations such as the United Nations and the World Bank:

- Nearly 4 billion people experience severe water scarcity at least one month per year Agriculture consumes about 70% of global freshwater resources
- By 2050, global water demand is expected to increase by 20–30%

This imbalance between availability and usage has led experts to describe the current situation as a looming global water crisis.

### **India’s Position: A Critical Case Study**

India stands at the center of this global challenge. It presents a stark imbalance between population and resource availability:

- India holds 18% of the world’s population but only 4% of its freshwater *resources* (World Bank)
- Around 70% of India’s water is contaminated, affecting both health and productivity
- India is among the countries facing “extremely high water stress”, according to global water risk assessments

Despite receiving substantial rainfall annually, much of it is lost due to poor storage, inefficient infrastructure, and uneven distribution. This highlights a critical truth: India’s water crisis is largely a management crisis.

### **Emerging Concern: AI and Freshwater Consumption**

Recent research has highlighted that AI systems and data centers require significant amounts of freshwater for cooling servers and maintaining operations. For example:

- A study by researchers at the University of California, Riverside (2023) estimated that training large AI models can consume hundreds of thousands of liters of water
- Data centers globally are responsible for millions of liters of freshwater consumption annually, particularly in water-stressed regions
- Even everyday AI usage (like generating responses or processing data) contributes indirectly to water usage due to cooling demands

This introduces a new dimension to resource management—where even invisible digital processes have tangible environmental costs.

### Techniques for Effective Resource Management

Across the globe, several strategies have been developed to address resource challenges:

**Integrated Water Resource Management (IWRM):** Coordinated development of water, land, and related resources

**Rainwater Harvesting:** Capturing rainwater for domestic and agricultural use

**Wastewater Treatment C Reuse:** Recycling water for irrigation and industry

**Efficient Irrigation:** Drip and sprinkler systems to minimize wastage

**Smart Monitoring Systems:** Use of AI, GIS, and sensors for real-time water tracking

India has also initiated programs such as watershed development, groundwater recharge schemes, and rural water supply missions. However, effective implementation remains key.

### Conclusion: Managing Resources, Securing the Future

The global resource crisis is not just about scarcity—it is about responsibility. From agriculture to advanced AI systems, every sector is interconnected in its dependence on natural resources, especially water. India's situation reflects a larger global reality: effective management, not just availability, determines sustainability. Because in the end, the way we manage our resources today will define the world we inherit tomorrow.

*For authenticity and further reading, the data and insights presented in this article have been drawn from credible global and national reports, including publications by the United Nations, World Bank, NITI Aayog, FAO, and recent academic research on resource management and environmental sustainability.*

### About the Author

*Harshita is a final-year undergraduate student pursuing a degree in Political Science, with a keen interest in the intersection of governance, environment, and sustainability. She holds a diploma in Disaster Management and is currently pursuing an Advanced Diploma in the same field, strengthening her understanding of risk, resilience, and resource management. Deeply inclined towards environmental issues, she believes in engaging with realities at the grassroots level. As part of this approach, she recently visited Siswan Dam, where she conducted field-based observations and interacted with local communities to study water management practices. Her work reflects a blend of academic insight and practical engagement, aiming to contribute meaningfully to discussions on sustainable development. She remains open to feedback, ideas, and collaborative opportunities, and can be reached via email for further discussion.*

## पर्यावरण पर कविता

ऋचा गोयल, प्रधानाचार्य, आरआईजी इंटरनेशनल स्कूल, लुधियाना, ईमेल: richarigs@gmail.com

केवल बातों में न बोलें, कुछ करके भी दिखलाएँ।  
घर छोटा है, पैसा कम है, पर पेड़ लगाने से किसने रोका है?  
यदि घर बड़ा नहीं है, तो गमलों में पौधे लगाएँ।  
और गमले भी न हों अगर, टूटी टब-बाल्टी काम में लाएँ।  
धनिया, पुदीना, कड़ी पत्ता, पालक, मेथी, सरसों उगाएँ।  
क्यों न अपने ही घर में, हरियाली हम बसाएँ?  
खाद और पानी भी अपने, घर पर ही तैयार करें।  
किचन के सारे कचरे को, खाद बनाकर उपयोग करें।  
नकली खाद की क्या जरूरत, बीमारियाँ फिर क्यों आएँ?  
यदि घर में गाय न हो, तो गौशाला से जुड़ जाएँ।  
मई-जून की तपती गर्मी, शरीर का ताप बढ़ाती है।  
ऐसे में गन्ना, तरबूज, बेल का रस, सारी तपन बुझाती है।  
विदेशी कोल्ड ड्रिंक केवल, शरीर में शुगर बढ़ाते हैं।  
प्राकृतिक पेयजल ही हमको, उचित मिनरल दिलाते हैं।  
एक प्रयास हमें करना है, प्रकृति से जुड़ाव बढ़ाना है।  
घर में पौधे जब उगाएँगे, चिड़ियों का घर सजाएँगे।  
पानी को भी बचाएँगे, भोजन नाली में न जाए।  
कुछ ही दिनों में समझेंगे, स्वास्थ्य का वरदान पाएँ।  
बस इतना सा करना है काम, आराम को थोड़ा छोड़ना है।  
प्रातः जल्दी उठकर हमको, छत पर एक बाग बनाना है।

## ਰੁੱਖ ਲਗਾਈਏ ਰੁੱਖ ਲਗਾਈਏ



ਪ੍ਰਤਾਪ 'ਪਾਰਸ' ਗੁਰਦਾਸਪੁਰੀ, ਫੋਨ 9988811681, ਈ ਮੇਲ: [paraspartap1972@gmail.com](mailto:paraspartap1972@gmail.com)

ਰੁੱਖ ਲਗਾਈਏ ਰੁੱਖ ਲਗਾਈਏ।  
ਜੀਵਨ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ਹਾਲ ਬਣਾਈਏ।

ਪੈਦਿਆਂ ਦੇ ਹੀ ਤੇਹਫੇ ਵੰਡੀਏ,  
ਏਦਾਂ ਵੀ ਤਿਉਹਾਰ ਮਨਾਈਏ।

ਖੁਸ਼ੀਆਂ 'ਚ ਜਦ ਕੇਕ ਹਾਂ ਕੱਟਦੇ,  
ਨਾਲ ਖੁਸ਼ੀ ਦੇ ਰੁੱਖ ਵੀ ਲਾਈਏ।

ਰੁੱਖਾਂ ਨਾਲ ਹੈ ਜੀਵਨ ਸਾਡਾ,  
ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਵੀ ਇਹ ਸਮਝਾਈਏ।

ਚੱਲਦੇ ਸਾਹ ਇਹ ਰੁੱਖ ਜਾਵਣਗੇ,  
ਨਾ ਰੁੱਖਾਂ ਨੂੰ ਇੰਝ ਕਟਾਈਏ।

ਰੁੱਖ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਨ ਕਾਬੂ ਰੱਖਦੇ,  
ਦਿਲ ਵਿਚੋਂ ਨਾ ਗੱਲ ਭੁਲਾਈਏ।

ਰੁੱਖ ਰਹੇ ਨਾ, ਹੋਂਦ ਨਹੀਂ ਰਹਿਣੀ,  
ਸਭ ਨੂੰ ਇਹੋ ਪਾਠ ਪੜ੍ਹਾਈਏ।

ਰੁੱਖ ਬਚਾਓ ਲਹਿਰ ਚਲਾ ਕੇ,  
'ਪਾਰਸ' ਬਣਦਾ ਹਿੱਸਾ ਪਾਈਏ।

## The Silent Casualties: How Wars Are Intensifying Air and Environmental Pollution besides weakening mental health



*Dr. Geet Mehra, Deputy Registrar, IKGPTU, Mohali Campus, E Mail :geetkv0807@gmail.com*

War is often understood through its immediate human and economic losses, but its environmental impact is equally serious. Modern warfare significantly contributes to air and environmental pollution, affecting not only conflict zones but also the global ecosystem. These effects can persist long after the fighting has stopped, making environmental damage one of the most lasting consequences of war.

### **1. The Air We Breathe: A Hidden Victim**

Armed conflicts release large amounts of pollutants into the atmosphere. Explosions from bombs, missiles, and artillery generate smoke, fine dust, and toxic gases. When buildings collapse, they release hazardous materials such as asbestos, lead, and other harmful particles into the air.

In addition, military operations rely heavily on fuel-powered vehicles, aircraft, and ships. These emit carbon dioxide, nitrogen oxides, and other pollutants, contributing to both local air quality deterioration and global climate change.

### **2. Fires and Atmospheric Pollution:**

Wars frequently lead to widespread fires, whether from targeted attacks or accidental damage. Oil facilities, industrial sites, and forests are particularly vulnerable. These fires release dense smoke containing harmful chemicals, which can travel long distances and affect regions far beyond the conflict area. The destruction of forests further worsens the situation. Trees play a

crucial role in absorbing carbon dioxide, and their loss reduces the planet's natural ability to regulate air quality and climate.

### **3. Chemical and Toxic Contamination:**

The use of weapons during war often results in the release of toxic substances into the environment. Even without chemical warfare, conventional weapons leave behind residues that contaminate air, soil, and water. Heavy metals such as lead and mercury from ammunition can persist in the environment for years. These substances may enter the food chain, posing long-term health risks to humans and wildlife.

### **4. Impact on Water and Soil:**

War damages critical infrastructure, including sewage systems, factories, and pipelines. This leads to contamination of water sources, which can indirectly affect air quality through the release of harmful gases. Soil degradation is another major issue. Explosions and military movement damage land, making it less suitable for agriculture and vegetation. Reduced plant cover leads to increased dust and lower carbon absorption, further contributing to pollution.

### **5. Contribution to Climate Change:**

Military activities are a significant but often overlooked source of greenhouse gas emissions. The large-scale use of fossil fuels during conflicts increases carbon emissions, accelerating climate change. At the same time, wars divert attention and resources away from environmental protection and climate action. The destruction of ecosystems such as forests and wetlands further reduces the Earth's capacity to manage carbon levels.

### **6. Effects on Human Health:**

Environmental pollution caused by war has serious health implications. Poor air quality can lead to respiratory and cardiovascular diseases. Exposure to toxic chemicals increases the risk of long-term illnesses, including cancer.

Vulnerable groups, especially children and pregnant women, face greater risks. The health impacts of pollution can persist for years, even after the conflict has ended.

### **7. Loss of Biodiversity:**

War also has a devastating effect on wildlife and natural ecosystems. Habitat destruction, pollution, and human displacement disrupt ecological balance. Many species are forced to migrate or may not survive the environmental changes.

The loss of biodiversity weakens ecosystems and reduces their ability to recover from damage, creating long-term environmental challenges.

**Conclusion:**

The environmental consequences of war extend far beyond the battlefield. Air pollution, toxic contamination, and ecosystem destruction are some of the key issues that arise from armed conflicts. These impacts are long-lasting and often affect future generations.

Addressing this problem requires stronger international efforts to minimize environmental damage during conflicts and to promote sustainable recovery afterward. Protecting the environment should be recognized as an essential part of ensuring long-term human well-being. War creates a strong link between environmental pollution and mental health disturbance. The destruction caused during conflicts releases smoke, toxic gases, and hazardous chemicals into the environment, leading to poor air quality and unhealthy living conditions.

Constant exposure to polluted air, contaminated water, and damaged surroundings not only harms physical health but also increases psychological stress. Living in such degraded environments can create feelings of discomfort, fear, and uncertainty, which contribute to anxiety and depression. Moreover, polluted and destroyed landscapes—such as burned forests, ruined cities, and unsafe living spaces—can intensify emotional distress by constantly reminding people of loss and danger. Even for those far from conflict zones, awareness of large-scale environmental damage and its impact on the planet can create a sense of helplessness and ecological anxiety.

Thus, environmental pollution caused by war and mental health disturbance are closely connected, each reinforcing the negative effects of the other.

## जहाँ प्रकृति और परमात्मा का संगम: स्वामी स्वतन्त्रानंद सरस्वती जी के जी का सच्चे अध्यात्म का मार्ग

( एक आध्यात्मिक गुरु के साथ आत्मिक संवाद )

डॉ. प्रदीप कुमार, संयोजक, पर्यावरण संरक्षण गतिविधि, चंडीगढ़, 7717529133

अप्रैल 2026 के प्रारंभ में, हमारे परिवार ने ऋषिकेश की एक तीर्थयात्रा की योजना बनाई। हमने गंगा नदी के पावन तट पर स्थित स्वामी स्वतन्त्रानंद सरस्वती जी के आश्रम में ठहरने का निर्णय लिया। यद्यपि हम वर्षों से कई बार वहाँ रह चुके थे, इस बार का अनुभव कुछ अलग और अत्यंत विशेष था, जिसे शब्दों में पूरी तरह व्यक्त करना कठिन है।

बाहर जहाँ भीषण गर्मी थी, वहीं आश्रम के भीतर बिना पंखों या वातानुकूलन के भी स्वाभाविक रूप से शीतल और शांत वातावरण था। ध्यानपूर्वक देखने पर इसका रहस्य स्पष्ट हुआ—पूरा परिसर वृक्षों, पौधों और लताओं से आच्छादित था, जो एक हरित कवच की तरह कार्य कर रहा था।



एक सुबह, जब मैं बरामदे में बैठा मंद समीर और आंतरिक शांति का अनुभव कर रहा था, तभी पक्षियों और कोयल की मधुर ध्वनियों ने वातावरण को और भी सुखद बना दिया। तभी मेरी दृष्टि एक तेजस्वी और शांत साधु पर पड़ी, जो समीप के कक्ष से बाहर आ रहे थे। मैंने श्रद्धापूर्वक उन्हें प्रणाम किया और कृतज्ञता के साथ

अनुभव किया कि वे स्वयं स्वामी स्वतन्त्रानंद सरस्वती जी हैं। उनके दर्शन प्राप्त कर मैं स्वयं को धन्य अनुभव कर रहा था। दशकों से वे इस आश्रम को आध्यात्मिकता और शांति का केंद्र बनाए हुए हैं। मुझी बाबा और श्री श्री रविशंकर जैसे प्रतिष्ठित आध्यात्मिक गुरुओं ने भी यहाँ ध्यान सत्रों का संचालन कर इसकी आध्यात्मिक विरासत को समृद्ध किया है।

स्वामी जी ने स्नेहपूर्वक मेरा परिचय पूछा। मैंने उन्हें बताया कि मैं श्री सुखमणि कॉलेज, डेराबस्सी में प्राचार्य हूँ तथा पर्यावरण संरक्षण गतिविधि, चंडीगढ़ का संयोजक भी हूँ। 'पर्यावरण' शब्द सुनते ही उन्होंने विशेष रुचि दिखाई, मुझे बैठने के लिए कहा और अपने आसन पर विराजमान होकर पर्यावरण संरक्षण पर एक गहन संवाद प्रारंभ किया। कुछ ही देर में मेरा परिवार भी वहाँ आ गया। स्वामी जी ने सभी से आत्मीयता से बातचीत की और फिर आश्रम में पर्यावरण संरक्षण के प्रयासों के बारे में विस्तार से बताया।



उन्होंने बताया कि दशकों से वे स्वयं आश्रम परिसर में वृक्षारोपण की देखरेख कर रहे हैं। यहाँ तक कि एक पत्ती या टहनी को भी अनावश्यक रूप से तोड़ने की अनुमति नहीं है। बेल जैसे पवित्र वृक्षों का रोपण

विशेष श्रद्धा से किया गया है। गिरे हुए पत्तों को एकत्र कर प्राकृतिक रूप से खाद में परिवर्तित किया जाता है, जिससे भूमि की उर्वरता बढ़ती है।

वर्षा जल संचयन और भूजल पुनर्भरण की व्यवस्थाएँ भी दिखाईं। रसोई और जल शुद्धिकरण यंत्रों से निकलने वाले जल का पुनः उपयोग सिंचाई में किया जाता है। आश्रम में वातानुकूलन का प्रयोग नहीं होता, बल्कि घनी हरियाली ही तापमान को संतुलित रखती है।

जब मैंने उनसे पर्यावरण जागरूकता फैलाने के विषय में मार्गदर्शन मांगा, तो उन्होंने अत्यंत सरल शब्दों में कहा, “ईश्वर प्रत्येक वृक्ष और पत्ती में विद्यमान है। इसलिए हमें उन्हें क्षति नहीं पहुँचानी चाहिए। हर पत्ती हमें प्राणवायु देती है, हर शाखा हमें धूप, धूल और शोर से बचाती है, और जड़ें पृथ्वी के जल को संचित करती हैं।”

उन्होंने बताया कि मंदिर के शिवलिंग से प्रवाहित जल भी पौधों को पोषित करने हेतु उपयोग में लाया जाता है। यह आध्यात्म और पर्यावरण का अद्भुत समन्वय है।

स्वामी जी ने पंजाब की स्थिति पर भी चिंता व्यक्त की। उन्होंने बताया कि गिरता भूजल स्तर, रसायनों का अत्यधिक उपयोग और दूषित जल के कारण कैंसर जैसी बीमारियाँ बढ़ रही हैं। उन्होंने विशेष रूप से “कैंसर ट्रेन” का उल्लेख किया, जो बठिंडा से राजस्थान तक रोगियों को लेकर जाती है-यह पर्यावरणीय उपेक्षा का एक मौन प्रमाण है।

उन्होंने कहा, “जल का निर्माण नहीं किया जा सकता, लेकिन उसका संरक्षण अवश्य किया जा सकता है, आने वाली पीढ़ियों के लिए।” स्वामी जी ने यह भी स्पष्ट किया कि नदियों को प्रदूषण से बचाना, अधिक से अधिक वृक्ष लगाना और स्वच्छ वायु सुनिश्चित करना केवल पर्यावरणीय कर्तव्य नहीं, बल्कि आध्यात्मिक जिम्मेदारी भी है। स्वच्छ वातावरण ही स्वस्थ शरीर, शांत मन और उच्च आध्यात्मिक चेतना का आधार है।

कृषि अवशेषों (पराली) के जलाने की समस्या पर भी चिंता जताई। यह धुआँ वातावरण में फैलकर न केवल पर्यावरण को, बल्कि विशेष रूप से बच्चों और वृद्धों के स्वास्थ्य को प्रभावित करता है।

स्वामी जी ने यह भी बताया कि वे देश-विदेश में आध्यात्मिक संदेश देने के लिए यात्रा करते रहते हैं, परंतु जब भी अवसर मिलता है, वे ऋषिकेश के प्राकृतिक वातावरण में रहना पसंद करते हैं। यद्यपि उनका एक अन्य आश्रम वृंदावन में भी है, फिर भी प्रकृति के प्रति उनका गहरा लगाव उन्हें ऋषिकेश की ओर

आकर्षित करता है। उन्होंने एक गंभीर विरोधाभास की ओर भी ध्यान आकर्षित किया—लोग गंगा में स्नान करने तो आते हैं, परंतु उसी पवित्र जल में प्लास्टिक, वस्त्र और अन्य कचरा डालकर उसे प्रदूषित कर देते हैं।

स्वामी जी ने सरकार और प्रशासन से अपील की कि नदियों में गिरने वाले अपशिष्ट स्रोतों की पहचान कर जल शोधन संयंत्रों का उचित संचालन सुनिश्चित किया जाए। तभी माँ गंगा की पवित्रता बनी रह सकती है। उनके शब्दों में किसी प्रकार का आरोप नहीं, बल्कि जागरूकता का संदेश था। उन्होंने कहा कि वायु, जल और भूमि की रक्षा करना जीवन के प्रति हमारी जिम्मेदारी है।

आश्रम में रहते हुए, मैंने भी पौधों की देखभाल और गीले कचरे के प्रबंधन में अपनी सेवाएँ दीं। स्वामी जी के आशीर्वाद से इस पुण्य कार्य में छोटा-सा योगदान देने का अवसर मिला।

वापसी के समय हमारा हृदय कृतज्ञता से भर गया। यह यात्रा केवल एक तीर्थ नहीं, बल्कि एक गहन सीख थी—कि सच्चा अध्यात्म प्रकृति के साथ सामंजस्य में जीने और पृथ्वी माता की रक्षा करने में ही निहित है।

स्वामी जी का संदेश स्पष्ट और गूढ़ है—

*“सच्ची भक्ति केवल अनुष्ठानों में नहीं, बल्कि जिम्मेदारी में है।*

*यदि हम पवित्रता का सम्मान करना चाहते हैं, तो सबसे पहले उसकी रक्षा करनी होगी।”*

## Microgreens: Tiny Greens with Powerful Nutrition and Big Potential



*Ms. Manju (Meira), Advocate, Surat, Gujarat, E Mail: [wwonder937@gmail.com](mailto:wwonder937@gmail.com)*

### Introduction

In today's fast-paced world, where lifestyle diseases and nutritional deficiencies are increasing, the demand for fresh, safe, and nutrient-rich food has become more important than ever. One simple yet powerful solution lies in microgreens—small in size but packed with immense health benefits.



### What Are Microgreens?

Microgreens are young seedlings of edible vegetables, herbs, or grains, harvested when they are about 5–10 cm tall. They fall between sprouts and baby greens in the growth stage.

At this stage, the plant develops:

- A central stem
- Cotyledon leaves
- First true leaves

Despite their tiny size, microgreens are considered functional foods, meaning they not only provide nutrition but also help in disease prevention and overall well-being.

### A Brief History

The use of young plant shoots dates back decades.

In the 1930s, wheatgrass was used for medicinal purposes

By the 1960s–70s, homegrown greens became popular

In the 1980s, chefs began using them as garnishes

The term “microgreens” gained popularity in the late 1990s, and today they are widely used in kitchens and health diets worldwide.

### **Nutritional Powerhouse**

Microgreens are known as nutrient-dense superfoods with 4 to 6 times more nutrients than mature plants. Microgreens are known as nutrient-dense superfoods. Studies show they contain 4 to 6 times more nutrients than mature plants. They are rich in:

- Vitamins (A, C, E, K)
- Minerals
- Antioxidants
- Phytonutrients

### *Examples:*

Red cabbage → High in Vitamin C

Garnet amaranth → Rich in Vitamin K

Radish → Loaded with Vitamin E

***Nutrient concentration is highest at the early growth stage.***

Common Types of Microgreens you can easily grow a variety of microgreens at home:



- Fenugreek (Methi), Mustard, Radish, Wheatgrass,
- Coriander, Pea shoots, Sunflower, Basil

Each type offers a different taste, texture, and nutrition profile.

### **How to Grow Microgreens?**

How to Grow Microgreens at Home. One of the biggest advantages is that microgreens require less space, less time, and minimal effort.

#### ***Materials Required:***

Tray with drainage holes, Cocopeat / soil mix, Organic seeds, Spray bottle

#### **Step-by-Step Process**

- 1. Prepare the Tray:** Fill with 2–3 cm growing medium and moisten it.
- 2. Sow the Seeds:** Spread seeds evenly (avoid overcrowding).
- 3. Covering:** Lightly cover with cocopeat or paper towel.
- 4. Watering:** Use a fine spray to keep it moist.
- 5. Light Requirement:** Place in a bright area with 12–16 hours of light.
- 6. Growth:** Seeds germinate within a few days.
- 7. Harvesting:** Cut when first true leaves appear (7–20 days).

***Some varieties can be harvested multiple times.***

#### **Care and Maintenance**

Microgreens need minimal care, but a few things are important:

- Avoid overwatering
- Ensure proper ventilation
- Maintain clean growing conditions
- Use diluted organic nutrients like seaweed extract. (Optional)



#### **Health Benefits**

Boosts immunity, improves digestion, supports heart health, and provides antioxidants.

Adding microgreens to your diet can:

- ✓ Boost immunity

- ✓ Improve digestion
- ✓ Support heart health
- ✓ Help reduce risk of diabetes & hypertension
- ✓ Provide strong antioxidant protection

*They are a safe and chemical-free food option.*

### **Culinary Uses**

Microgreens are both healthy and visually appealing.

We can use them in: Salads, Sandwiches, Soups, Snacks (khaman, idada), Garnishing

They add a fresh, tangy, or slightly spicy flavor to dishes.

### **A Perfect Family Activity**

Growing microgreens can be a fun and meaningful activity for families. It helps:

- Teach children about nature
- Encourage healthy eating habits
- Build family bonding time

With just a few minutes daily, you can see results within days. Growing microgreens helps teach children and builds bonding.

### **Business Opportunity**

Low investment, high demand, quick growth cycle. Microgreens are also a profitable business idea, especially for urban areas. Why?

- Short growth cycle
- Low investment
- High market demand
- Premium selling price

A great option for home-based income.

### **Challenges and Solutions**

Some common issues include:

- Fungal growth → Improve ventilation
- Overwatering → Use spray method
- Poor germination → Use quality seeds

*With proper care, these problems are easy to manage.*

### **Conclusion**

Microgreens are a perfect combination of nutrition, simplicity, and sustainability.

In a time where health and food quality are major concerns, they offer a practical and powerful solution for every household. Whether for better health, family bonding, or income, microgreens are truly small plants with big impact.

## **Waste Management and India's Efforts: From Crisis to Solutions**



*Dr. Narinder Dutt Sharma 'Devshali', I.P.R.O.(Rtd.), Government of Punjab, (9815123698)*

In the present era, one of the most serious invisible crises confronting human civilization is the ever-growing mountain of waste. This is no longer merely an issue of dirt or inconvenience; it has evolved into a grave concern directly linked to our existence, health, economy, and future.

Modern development, rapid population growth, urbanization, and a consumerist lifestyle have expanded the problem of waste to such an extent that it is no longer a local issue but a global challenge.

Today, waste is not confined to city streets or garbage bins; it is flowing through our rivers, seeping into our soil, mixing with the air we breathe, and ultimately becoming a part of our bodies. This alarming situation has endangered not only human life but also the entire ecosystem, including flora and fauna. Environmental balance is deteriorating, leading to climate change, loss of biodiversity, and the rapid spread of chronic and life-threatening diseases.

India, home to nearly 13 percent of the world's population, is deeply affected by this issue. The country generates approximately 62 million tonnes of solid waste annually. This figure is not just a statistic—it is a warning, a signal that without timely and decisive action, the problem may spiral out of control. Unfortunately, only a fraction of this massive waste is managed scientifically, while the rest is left untreated, openly dumped, burned, or disposed of in landfills.

When waste is burned in the open, it releases toxic gases such as dioxins, furans, and methane, which not only pollute the air but also cause severe health issues, including cancer, asthma, and cardiovascular diseases. Landfill sites emit methane, leading to fires and explosions,

while leachate contaminates groundwater, making it unsafe for consumption. This is not merely an environmental concern—it is a looming public health disaster.

Plastic waste, in particular, has emerged as one of the most dangerous pollutants of our time. Once considered a symbol of convenience, plastic has now become a source of destruction. It does not decompose for hundreds of years and gradually breaks down into microplastics that enter our food and water systems. Incidents of marine animals ingesting plastic have become increasingly common, disrupting the entire food chain.

Recognizing the gravity of the situation, the Government of India has undertaken several important initiatives in the field of waste management. The Solid Waste Management Rules mandate segregation of waste at the source. Waste is categorized into wet, dry, sanitary, and hazardous types, introducing a transformative perspective—that waste is not merely a problem but also a potential resource.

Wet waste can be converted into compost or biogas, dry waste can be recycled, and non-recyclable waste can be utilized for energy production. Concepts such as “Waste to Wealth” and “Waste to Energy” reflect this progressive and solution-oriented approach.

In addition, bulk waste generators—such as hotels, hospitals, industries, and malls—are required to manage their waste within their premises. This not only reduces the burden on municipal bodies but also fosters a sense of accountability.

In the digital age, centralized portals and data-driven monitoring systems are being developed to enhance transparency and efficiency in waste management. These systems help track waste generation, collection, and disposal processes, ensuring better governance.

However, despite these efforts, the greatest challenge lies in implementation. Formulating policies is relatively easy, but executing them effectively at the ground level remains difficult. In many areas, waste segregation is still not practiced, public awareness is limited, and local bodies often lack adequate resources. As a result, the problem persists largely unchanged.

Addressing this issue requires more than government action—it demands collective responsibility. Every citizen must actively participate by adopting simple yet effective practices such as segregating waste, minimizing plastic use, and promoting recycling. Without a change in individual behavior, no policy can achieve its intended success.

The principle of “Reduce, Reuse, Recycle” must become an integral part of our daily lives. It is not just a slogan but a sustainable lifestyle that can lead us toward a cleaner and healthier future.

Furthermore, education and public awareness play a crucial role. Schools, colleges, and community organizations must actively promote environmental consciousness so that future generations become more responsible and sensitive toward this issue.

Ultimately, waste management is not merely a technical or administrative matter; it is deeply connected to our mindset, culture, and sense of responsibility. If we continue to view it solely as the government’s duty, the crisis will only intensify. However, if we embrace it as our collective responsibility, waste can be transformed into a valuable resource—generating energy, employment, and prosperity.

Today, what we need is a collective resolve—a shift in perspective that sees waste not as a problem, but as a solution. With sincere and sustained efforts, the day is not far when India will emerge as a global leader in cleanliness, environmental protection, and sustainable development.

## बढ़ती गर्मी: बदलते मौसम का चेतावनी संकेत



युमनाम लता सुंदरी, जिला सूचना अधिकारी, नोनी, मणिपुर, मोबाइल नंबर: 9402674495

बढ़ती गर्मी आज केवल एक मौसमी अनुभव नहीं रह गई है, बल्कि यह मानव सभ्यता के सामने उभरता हुआ एक गंभीर पर्यावरणीय संकट बन चुकी है। हर वर्ष तापमान के नए रिकॉर्ड बन रहे हैं और मौसम का पारंपरिक संतुलन लगातार बिगड़ता जा रहा है। इस वर्ष भी अप्रैल माह में ही जिस तेजी से तापमान बढ़ा है, वह इस बात का स्पष्ट संकेत है कि हम एक ऐसे दौर में प्रवेश कर चुके हैं जहाँ प्रकृति के चक्र असामान्य रूप से बदल रहे हैं। यह परिवर्तन संयोग नहीं है, बल्कि इसके पीछे गहरे वैज्ञानिक और मानवजनित कारण निहित हैं। जलवायु परिवर्तन, जिसे आज वैश्विक स्तर पर सबसे बड़ी पर्यावरणीय चुनौती माना जा रहा है, इस बदलाव का प्रमुख कारण है।

कभी मौसम एक निश्चित चक्र का पालन करता था, जिसमें सर्दी, गर्मी और वर्षा अपने निर्धारित समय और स्वरूप में आते थे। आज यह संतुलन टूटता हुआ दिखाई देता है। सर्दियाँ छोटी हो रही हैं, गर्मियाँ लंबी और अधिक तीव्र होती जा रही हैं, जबकि वर्षा अनियमित और अस्थिर हो गई है। यह असंतुलन केवल तापमान में वृद्धि तक सीमित नहीं है, बल्कि इसमें आर्द्रता, वायुदाब और वर्षा चक्र जैसे कई जटिल तत्व शामिल हैं। यही कारण है कि अब हीटवेव जैसी घटनाएँ पहले की तुलना में अधिक बार और अधिक तीव्रता के साथ सामने आ रही हैं।

भारत जैसे देश में, जहाँ जलवायु पहले से ही उष्णकटिबंधीय है, यह समस्या और अधिक गंभीर रूप धारण कर रही है। हाल के वर्षों में देश के अधिकांश हिस्सों में हीटवेव की घटनाओं में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है। यह केवल कुछ दिनों की असुविधा नहीं, बल्कि एक लंबी अवधि तक चलने वाला संकट बनता जा रहा है। इसका प्रभाव सीधे मानव स्वास्थ्य पर पड़ता है। अत्यधिक गर्मी के कारण शरीर का तापमान नियंत्रित करने

की क्षमता प्रभावित होती है, जिससे हीट स्ट्रोक, डिहाइड्रेशन, थकावट और हृदय संबंधी समस्याएँ बढ़ जाती हैं। बुजुर्ग, बच्चे, गर्भवती महिलाएँ और खुले में कार्य करने वाले श्रमिक इस संकट के प्रति विशेष रूप से संवेदनशील होते हैं। कई बार तापमान इतना अधिक हो जाता है कि यह मानव शरीर की सहनशीलता की सीमा को भी पार कर जाता है, जो एक अत्यंत चिंताजनक स्थिति है।

बढ़ती गर्मी का प्रभाव केवल स्वास्थ्य तक सीमित नहीं है, बल्कि यह जल संसाधनों और कृषि पर भी गहरा असर डालता है। उच्च तापमान के कारण जल का वाष्पीकरण बढ़ जाता है, जिससे नदियाँ, झीलें और जलाशय तेजी से सूखने लगते हैं। भूजल स्तर में लगातार गिरावट देखी जा रही है, जिससे पीने के पानी की समस्या और अधिक गंभीर होती जा रही है। ग्रामीण क्षेत्रों में यह संकट और भी विकराल रूप ले लेता है, जहाँ जल संसाधनों पर पहले से ही दबाव बना हुआ है। कृषि क्षेत्र भी इससे अछूता नहीं है। अत्यधिक गर्मी और अनियमित वर्षा के कारण फसलों की उत्पादकता घटती है, जिससे किसानों की आय प्रभावित होती है और खाद्य सुरक्षा पर खतरा उत्पन्न होता है।

तेजी से बढ़ता शहरीकरण इस समस्या को और जटिल बना रहा है। शहरों में कंक्रीट की इमारतों, सड़कों और वाहनों की अधिकता के कारण 'अर्बन हीट आइलैंड' प्रभाव उत्पन्न होता है, जिससे शहरों का तापमान आसपास के ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में अधिक हो जाता है। हरित क्षेत्रों की कमी, पेड़ों की कटाई और प्रदूषण इस स्थिति को और गंभीर बना देते हैं। यही कारण है कि महानगरों में गर्मी का प्रभाव अधिक तीव्रता से महसूस किया जाता है।

आर्थिक दृष्टि से भी बढ़ती गर्मी के गंभीर परिणाम सामने आ रहे हैं। अत्यधिक तापमान के कारण श्रमिकों की कार्यक्षमता घटती है, जिससे उत्पादन प्रभावित होता है। निर्माण कार्य, कृषि और अन्य बाहरी श्रम पर आधारित क्षेत्रों में काम के घंटे कम करने पड़ते हैं, जिससे आर्थिक गतिविधियाँ प्रभावित होती हैं। यह स्थिति देश की समग्र उत्पादकता और विकास दर पर भी नकारात्मक प्रभाव डालती है।

विडंबना यह है कि हम गर्मी से राहत पाने के लिए जिन साधनों का उपयोग कर रहे हैं, वे भी इस समस्या को बढ़ाने में योगदान दे रहे हैं। एयर कंडीशनर और कूलर हमें तात्कालिक राहत तो देते हैं, लेकिन इनकी अधिक ऊर्जा खपत और उससे होने वाला कार्बन उत्सर्जन पर्यावरणीय संकट को और गहरा करता है। इस प्रकार हम अनजाने में उस समस्या को ही बढ़ा रहे हैं, जिससे बचने का प्रयास कर रहे हैं।

इस गंभीर स्थिति से निपटने के लिए केवल चिंता करना पर्याप्त नहीं है, बल्कि ठोस और सामूहिक प्रयासों की आवश्यकता है। सबसे पहले हमें अपनी जीवनशैली में बदलाव लाना होगा। ऊर्जा की बचत, जल संरक्षण और पर्यावरण के प्रति जिम्मेदार व्यवहार अपनाना अनिवार्य है। "कम उपयोग करो, पुनः उपयोग

करो और पुनर्चक्रण करो” का सिद्धांत केवल कचरा प्रबंधन तक सीमित नहीं है, बल्कि यह पर्यावरण संरक्षण का आधार भी है।

वृक्षारोपण और हरित क्षेत्रों का विस्तार इस दिशा में अत्यंत प्रभावी कदम हो सकता है। पेड़ न केवल तापमान को नियंत्रित करते हैं, बल्कि वायु की गुणवत्ता को भी सुधारते हैं और जैव विविधता को संरक्षित रखने में सहायक होते हैं। जल प्रबंधन पर भी विशेष ध्यान देना आवश्यक है। वर्षा जल संचयन, जल के पुनः उपयोग और जल संरक्षण के उपायों को व्यापक स्तर पर अपनाना होगा।

नीति स्तर पर भी दीर्घकालिक और प्रभावी रणनीतियों की आवश्यकता है। सरकारों को शहरी नियोजन में सुधार करना होगा, हरित क्षेत्रों को बढ़ावा देना होगा और नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को प्राथमिकता देनी होगी। हीट एक्शन प्लान जैसे उपायों को प्रभावी ढंग से लागू करना आवश्यक है, ताकि अत्यधिक गर्मी के प्रभाव को कम किया जा सके।

सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि इस समस्या का समाधान केवल सरकार के प्रयासों से संभव नहीं है। इसके लिए समाज के प्रत्येक व्यक्ति की सक्रिय भागीदारी आवश्यक है। जब तक आम नागरिक अपनी जिम्मेदारी को नहीं समझेंगे और अपने व्यवहार में परिवर्तन नहीं लाएँगे, तब तक कोई भी नीति पूर्ण रूप से सफल नहीं हो सकती।

अंततः यह समझना होगा कि प्रकृति के साथ संतुलन बनाए बिना विकास अधूरा है। बढ़ती गर्मी केवल मौसम का बदलाव नहीं, बल्कि एक गंभीर चेतावनी है—एक ऐसा संकेत, जो हमें यह बताता है कि हमने प्रकृति के साथ अपने संबंधों को असंतुलित कर दिया है। यदि हम समय रहते इस चेतावनी को समझ लें और ठोस कदम उठाएँ, तो अभी भी स्थिति को संभाला जा सकता है। अन्यथा, यह संकट धीरे-धीरे एक ऐसी आपदा में परिवर्तित हो सकता है, जिससे उबरना अत्यंत कठिन होगा।

इसलिए आज आवश्यकता है एक सामूहिक संकल्प की, एक जिम्मेदार सोच की और एक संतुलित जीवनशैली की, ताकि हम न केवल अपने वर्तमान को सुरक्षित बना सकें, बल्कि आने वाली पीढ़ियों के लिए भी एक स्वस्थ और सुरक्षित पर्यावरण सुनिश्चित कर सकें।

## नाड़ (फसल अवशेष) को जलाने की समस्या एवं समाधान



हरप्रीत सिंह बल (अधिवक्ता), संयोजक इंटेक, जालंधर चैप्टर, 9888175796

यह समस्या उत्तर भारत, विशेष रूप से गेहूं और धान उत्पादन वाले क्षेत्रों में, एक जटिल पर्यावरणीय, कृषि-वैज्ञानिक और सामाजिक-आर्थिक चुनौती के रूप में उभरकर सामने आई है। पहली नजर में यह किसानों के लिए एक आसान और त्वरित समाधान प्रतीत होता है—खेत जल्दी साफ हो जाता है और अगली फसल की बुवाई में देरी नहीं होती। लेकिन जब इस प्रथा को व्यापक परिप्रेक्ष्य में देखा जाता है, तो इसके परिणाम बेहद गहरे, दीर्घकालिक और बहुआयामी नुकसान पहुंचाने वाले साबित होते हैं।

वैज्ञानिक शोध, पर्यावरणीय अध्ययन, स्वास्थ्य संबंधी आंकड़े और कृषि उत्पादन के अनुभव—सभी मिलकर यह स्पष्ट करते हैं कि नाड़ जलाना केवल एक स्थानीय समस्या नहीं, बल्कि क्षेत्रीय व वैश्विक स्तर पर प्रभाव डालने वाला संकट है।

सबसे पहले यदि पर्यावरणीय प्रभावों की बात करें, तो नाड़ जलाने से वायुमंडल में बड़ी मात्रा में कार्बन डाइऑक्साइड (सीओ<sub>2</sub>), कार्बन मोनोऑक्साइड (सीओ), मीथेन (सी एच<sub>4</sub>), नाइट्रस ऑक्साइड (एन<sub>2</sub>ओ) और सूक्ष्म कण (पीएम<sub>2.5</sub> और पीएम<sub>10</sub>) उत्सर्जित होते हैं। ये सभी गैसों और कण वायु प्रदूषण के प्रमुख घटक हैं। कई वैज्ञानिक अध्ययनों ने यह दिखाया है कि फसल अवशेष जलाने से उत्पन्न धुआं आसपास के क्षेत्रों ही नहीं, बल्कि सैकड़ों किलोमीटर दूर तक फैल सकता है, जिससे बड़े शहरों में भी वायु गुणवत्ता गंभीर रूप से प्रभावित होती है। उदाहरण के तौर पर, सर्दियों के मौसम में उत्तर भारत में बढ़ते प्रदूषण स्तर का एक प्रमुख कारण पराली जलाना माना जाता है। यह धुआं वायुमंडल में जाकर ओजोन निर्माण को भी प्रभावित करता है और जलवायु परिवर्तन में योगदान देता है। नाइट्रस ऑक्साइड जैसी गैसों ग्रीनहाउस प्रभाव को बढ़ाती हैं, जो ग्लोबल वार्मिंग का एक प्रमुख कारण है। इस प्रकार, एक खेत में लगाई गई आग का प्रभाव केवल उसी खेत तक सीमित नहीं रहता, बल्कि वह व्यापक पर्यावरणीय असंतुलन का हिस्सा बन जाता है।

स्वास्थ्य के दृष्टिकोण से भी यह समस्या अत्यंत गंभीर है। जब नाड़ जलती है, तो उससे निकलने वाले सूक्ष्म कण (पीएम2.5) इतने छोटे होते हैं कि वे सीधे फेफड़ों के भीतर गहराई तक पहुंच सकते हैं और रक्त प्रवाह में भी प्रवेश कर सकते हैं। इससे अस्थमा, ब्रोंकाइटिस, फेफड़ों का कैंसर, हृदय रोग और स्ट्रोक जैसी बीमारियों का खतरा बढ़ जाता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन और भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद के कई अध्ययन यह दर्शाते हैं कि वायु प्रदूषण भारत में समयपूर्व मृत्यु के प्रमुख कारणों में से एक बन चुका है। विशेष रूप से बच्चों, बुजुर्गों और पहले से बीमार व्यक्तियों पर इसका प्रभाव अधिक गंभीर होता है। आंखों में जलन, गले में खराश, सांस लेने में कठिनाई जैसी समस्याएं आम हो जाती हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में जहां स्वास्थ्य सुविधाएं सीमित होती हैं, वहां यह समस्या और भी अधिक घातक रूप ले सकती है।

अब यदि हम कृषि के दृष्टिकोण से इस मुद्दे को देखें, तो नाड़ जलाने के कारण मिट्टी की गुणवत्ता पर पड़ने वाले प्रभाव अत्यंत चिंताजनक हैं। मिट्टी केवल एक माध्यम नहीं है, बल्कि यह एक जीवित प्रणाली है जिसमें असंख्य सूक्ष्मजीव, केंचुए, फंगस और बैक्टीरिया मौजूद होते हैं, जो पोषक तत्वों के चक्र को बनाए रखते हैं। जब खेत में आग लगाई जाती है, तो सतह का तापमान 400-800 डिग्री सेल्सियस तक पहुंच सकता है। इस तापमान पर मिट्टी की ऊपरी परत में मौजूद जैविक पदार्थ जल जाते हैं और लाभकारी सूक्ष्मजीव नष्ट हो जाते हैं। इससे मिट्टी की संरचना कमजोर होती है, जल धारण क्षमता कम होती है और पोषक तत्वों की उपलब्धता घट जाती है। कई शोध बताते हैं कि नाड़ जलाने से मिट्टी में नाइट्रोजन, फॉस्फोरस, पोटैश और सल्फर जैसे आवश्यक तत्वों की कमी हो जाती है। परिणामस्वरूप, किसानों को अधिक रासायनिक उर्वरकों का उपयोग करना पड़ता है, जिससे लागत बढ़ती है और मिट्टी की दीर्घकालिक उर्वरता और भी घटती जाती है।

इसके अतिरिक्त, नाड़ जलाने से खेत की जैव विविधता पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। खेतों में रहने वाले कीट, पक्षी और अन्य जीव-जंतु, जो प्राकृतिक संतुलन बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, आग के कारण नष्ट हो जाते हैं। उदाहरण के लिए, कई लाभकारी कीट जो फसलों के हानिकारक कीटों को नियंत्रित करते हैं, वे भी जलकर मर जाते हैं, जिससे भविष्य में कीट प्रकोप की संभावना बढ़ जाती है। इस प्रकार, किसान अनजाने में अपने ही खेत के प्राकृतिक सुरक्षा तंत्र को नष्ट कर देता है।

आर्थिक दृष्टिकोण से देखा जाए तो नाड़ जलाना अल्पकालिक लाभ और दीर्घकालिक हानि का एक स्पष्ट उदाहरण है। किसान को लगता है कि आग लगाने से समय और श्रम की बचत होती है, लेकिन इसके कारण मिट्टी की उर्वरता में कमी, उर्वरकों की बढ़ती जरूरत, और संभावित उत्पादन हानि—ये सभी मिलकर

उसे लंबे समय में अधिक नुकसान पहुंचाते हैं। इसके अलावा, सरकार द्वारा लगाए जाने वाले जुमर्ना और कानूनी कार्रवाई भी एक अतिरिक्त आर्थिक बोझ बन सकते हैं। हाल के वर्षों में कई राज्य सरकारों ने नाड़ जलाने पर प्रतिबंध लगाया है और उल्लंघन करने वालों पर जुर्माना लगाया जाता है। हालांकि, केवल दंडात्मक उपाय पर्याप्त नहीं हैं, क्योंकि इस समस्या की जड़ में किसानों की व्यावहारिक मजबूरियां भी शामिल हैं।

यहां यह समझना जरूरी है कि किसान नाड़ इसलिए जलाते हैं क्योंकि उनके पास समय सीमित होता है। धान की कटाई और गेहूं की बुवाई के बीच का अंतराल बहुत कम होता है, और यदि खेत जल्दी साफ नहीं किया गया, तो बुवाई में देरी हो सकती है, जिससे उत्पादन प्रभावित होता है। इसके अलावा, फसल अवशेष प्रबंधन के लिए आवश्यक मशीनें जैसे हैप्पी सीडर, सुपर एसएमएस, रोटावेटर आदि महंगी होती हैं और छोटे किसानों के लिए इन्हें खरीदना आसान नहीं होता। यही कारण है कि समस्या का समाधान केवल जागरूकता से नहीं, बल्कि व्यावहारिक और सुलभ विकल्पों से संभव है।

कृषि वैज्ञानिकों और शोध संस्थानों ने इस दिशा में कई समाधान सुझाए हैं, जो न केवल पर्यावरण के अनुकूल हैं, बल्कि आर्थिक रूप से भी लाभकारी हो सकते हैं। हैप्पी सीडर मशीन एक ऐसा उपकरण है, जो बिना नाड़ हटाए सीधे गेहूं की बुवाई कर सकती है। यह मशीन फसल अवशेष को मलच के रूप में उपयोग करती है, जिससे मिट्टी की नमी बनी रहती है, खरपतवार कम उगते हैं और मिट्टी की संरचना बेहतर होती है। इसी तरह, सुपर स्ट्रॉ मैनेजमेंट सिस्टम कंबाइन हार्वेस्टर के साथ जुड़कर अवशेष को समान रूप से फैलाता है, जिससे उसे मिट्टी में मिलाना आसान हो जाता है। इसके अलावा, बायो-डीकंपोजर जैसे जैविक घोल का उपयोग करके नाड़ को कुछ ही हफ्तों में खाद में बदला जा सकता है। भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित यह तकनीक कम लागत वाली और पर्यावरण के अनुकूल है।

इसके अलावा, नाड़ का उपयोग ऊर्जा उत्पादन, पशु चारे, और औद्योगिक कच्चे माल के रूप में भी किया जा सकता है। कई स्थानों पर बायोमास पावर प्लांट स्थापित किए गए हैं, जो फसल अवशेष का उपयोग बिजली उत्पादन के लिए करते हैं। इससे न केवल नाड़ का उचित उपयोग होता है, बल्कि किसानों को अतिरिक्त आय का स्रोत भी मिलता है। इसी तरह, पेपर और पैकेजिंग उद्योग में भी नाड़ का उपयोग बढ़ रहा है। यदि इन विकल्पों को संगठित रूप से बढ़ावा दिया जाए, तो नाड़ जलाने की समस्या को काफी हद तक कम किया जा सकता है।

नीतिगत स्तर पर भी कई प्रयास किए गए हैं। केंद्र और राज्य सरकारें किसानों को मशीनों पर सब्सिडी प्रदान कर रही हैं, कस्टम हायरिंग सेंटर स्थापित किए जा रहे हैं, जहां किसान किराए पर मशीनें ले सकते हैं। इसके अलावा, जागरूकता अभियान, प्रशिक्षण कार्यक्रम और ग्राम स्तर पर निगरानी समितियों का गठन भी

किया जा रहा है। लेकिन इन सभी प्रयासों की सफलता इस बात पर निर्भर करती है कि वे किसानों की वास्तविक जरूरतों और परिस्थितियों के अनुसार कितने प्रभावी ढंग से लागू किए जाते हैं।

सामाजिक दृष्टिकोण से भी यह जरूरी है कि नाड़ जलाने को केवल एक व्यक्तिगत निर्णय के रूप में न देखा जाए, बल्कि इसे सामूहिक जिम्मेदारी के रूप में समझा जाए। जब एक किसान नाड़ जलाता है, तो उसका प्रभाव पूरे समुदाय पर पड़ता है—चाहे वह हवा की गुणवत्ता हो, स्वास्थ्य हो या पर्यावरणीय संतुलन। इसलिए, गांव स्तर पर सामूहिक प्रयास, सहकारी समितियों की भूमिका और स्थानीय नेतृत्व का सक्रिय होना बेहद महत्वपूर्ण है। स्कूलों, पंचायतों और सामाजिक संगठनों के माध्यम से जागरूकता फैलाना इस दिशा में एक प्रभावी कदम हो सकता है।

अंततः, यह समझना होगा कि नाड़ जलाना एक तात्कालिक समाधान है, लेकिन इसके दीर्घकालिक परिणाम बेहद गंभीर हैं। यदि हम आज इस समस्या को नजरअंदाज करते हैं, तो आने वाले वर्षों में हमें मिट्टी की गिरती गुणवत्ता, बढ़ते प्रदूषण, स्वास्थ्य संकट और जलवायु परिवर्तन के रूप में इसकी भारी कीमत चुकानी पड़ सकती है। इसलिए यह आवश्यक है कि हम वैज्ञानिक सोच, सामूहिक प्रयास और सतत कृषि पद्धतियों को अपनाते हुए इस समस्या का समाधान खोजें। किसान, सरकार, वैज्ञानिक और समाज—सभी को मिलकर इस दिशा में काम करना होगा।

नाड़ को न जलाना केवल एक पर्यावरणीय कर्तव्य नहीं, बल्कि यह हमारी कृषि, हमारी सेहत और हमारे भविष्य की सुरक्षा का प्रश्न है। जब हम खेत में आग लगाते हैं, तो हम केवल अवशेष नहीं जलाते, बल्कि अपनी मिट्टी की उर्वरता, अपनी हवा की शुद्धता और अपनी आने वाली पीढ़ियों के अधिकारों को भी खतरे में डालते हैं। इसलिए अब समय आ गया है कि हम इस आदत को बदलें, जिम्मेदारी को समझें और एक ऐसी कृषि प्रणाली की ओर बढ़ें जो टिकाऊ, संतुलित और पर्यावरण के अनुकूल हो।

## विश्व पृथ्वी दिवस (22 अप्रैल/पृथ्वी दिवस)



प्रदीप गोयल, विभाग संगठन मंत्री, सेवा भारती, पंजाब

विश्व पृथ्वी दिवस हर वर्ष 22 अप्रैल को मनाया जाता है, जिसका उद्देश्य पर्यावरण संरक्षण के प्रति जागरूकता बढ़ाना और धरती को बचाने के लिए प्रेरित करना है। यह 1970 में शुरू हुआ एक वैश्विक आंदोलन है, जिसे अब 190 से अधिक देशों में मनाया जाता है। इसका मुख्य उद्देश्य प्रदूषण कम करना और सतत विकास को बढ़ावा देना है।

पृथ्वी जिसने हमें जन्म दिया, हवा दी, पानी दिया और जीवन दिया। इसलिए इसकी चिंता करना हमारा परम् धर्म है।

हमारी पृथ्वी (धरती माता) हम से कह रही है कि मैं अब थक गई हूँ, दुखी हूँ और घायल भी। मेरी नदियाँ, जो कभी निर्मल बहती थी, आज कचरे और ज़हर से भर गई हैं। मेरे जंगल, जो जीवन का संगीत गाते थे, आज मशीनों की आवाज़ में खामोश हो रहे हैं। मेरी हवा, जो कभी शुद्ध और शान्ति देने वाली थी, अब धुँएँ और ज़हर से बोझिल हो गई है।

तुमने विकास के नाम पर मुझे ही नष्ट करना आरम्भ कर दिया है। सोचो..... यदि मैं ही नहीं रहूँगी, तो तुम्हारा अस्तित्व कहाँ रहेगा? इसलिए आज के दिन वादा करो कि तुम :-

कम से कम वर्ष में एक बार पेड़ अवश्य लगाओगे, प्लास्टिक का उपयोग कम से कम करोगे, पानी और संसाधनों का सम्मान करोगे।

इससे अधिक मैं कुछ नहीं माँगी..... बस इतना कि मुझे जीने दो, ताकि मैं तुम्हें जीवन देती रहूँ।

इसलिए "धरती को बचाएं, जीवन सजाएं।" "पर्यावरण की रक्षा, दुनिया की सुरक्षा।"

"पेड़ लगाओ, पृथ्वी बचाओ।" हम सभी को मिलकर अपनी धरती माँ की रक्षा का संकल्प लेना चाहिए।

## ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਰੂਬਰੂ



ਤਰਸੇਮ ਸਿੰਘ 'ਭੰਗੂ', ਲੇਖਕ, ਈ ਮੇਲ: [Tarsembhangu1982@gmail.com](mailto:Tarsembhangu1982@gmail.com)

ਬੜੇ ਚਿਰਾਂ ਬਾਅਦ ਮਨੁੱਖ ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਰੂਬਰੂ ਹੋਇਆ ਲੱਗਦਾ ਹੈ। ਕੋਈ ਛੇ ਦਹਾਕੇ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਲਾ ਸਮਾਂ ਅੱਖਾਂ ਅੱਗੇ ਰੂਪਮਾਨ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਘਰ ਦਾ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਵਿਹੜਾ, ਰਾਤ ਦੀ ਰੋਟੀ-ਪਾਣੀ ਛਕਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਆਪੋ-ਆਪਣੀਆਂ ਮੰਜੀਆਂ ਤੇ ਕੋਈ ਕੋਠੇ ਤੇ ਕੋਈ ਵਿਹੜੇ ਵਿਚ, ਹੱਥਾਂ ਖਜ਼ੂਰ ਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਜਾਂ ਫੁੱਲ-ਬੂਟੇ ਤੇ ਰੰਗਦਾਰ ਝਾਲਰਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਪੱਖੀਆਂ ਨਾਲ ਮੱਛਰ ਉਡਾਉਣ ਦਾ ਆਹਰ ਕਰਦੇ ਜੀਅ, ਡੰਗਰ ਵੱਛਾ ਪੂਛਲਾਂ ਝੱਲਦਾ ਉਗਾਲੀ ਪਿਆ, ਕੋਈ-ਕੋਈ ਖੁਰਲੀਚ ਮੂੰਹ ਮਾਰ ਰਿਹਾ ਜਿਵੇਂ ਰੱਜਿਆ ਨਾ ਹੋਵੇ। ਤਾਰਿਆਂ ਭਰਿਆ ਅਸਮਾਨ ਜਿਵੇਂ ਛੋਟੇ-ਮੋਟੇ ਸਿਤਾਰਿਆਂ ਜੜੀ ਵੱਡੀ ਸਾਰੀ ਛਤਰੀ ਤਈ ਹੋਵੇ, ਘੁੰਗੀਆਂ ਮੇਰਾਂ ਵਾਲੀ ਰੰਗਦਾਰ ਦਰੀ ਵਿਛੀ ਸਾਣੀ ਮੰਜੀ ਤੇ ਦਾਦੀ ਦੇ ਸੱਜੇ-ਖੱਬੇ ਦਾਦੀ ਵੱਲੋਂ ਦੱਸੇ ਧਰੂ ਤਾਰੇ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਦੇ ਭੈਣ ਭਰਾ, “ਦਾਦੀ, ਕਿਹੜਾ ਹੈ ਧਰੂ ਤਾਰਾ ? ਸਾਨੂੰ ਤਾਂ ਸਾਰੇ ਹੀ ਤਾਰੇ ਇਕੋ ਜਿਹੇ ਲੱਗਦੇ ਹਨ।” ਸਾਡਾ ਸਾਰਿਆਂ ਦਾ ਇਕੋ ਸੁਆਲ।

“ਪੁੱਤਰ ਐਹ ਵੇਖੋ, ਇਕੋ ਈ ਤਾਂ ਤਾਰਾ ਹੈ ਜੋ ਇਕ ਜਗ੍ਹਾ ਈ ਖਲੋਤਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਬਾਕੀ ਸਭ ਤਾਰੇ ਉਸਦੇ ਦੁਆਲੇ ਘੁੰਮਦੇ ਹਨ, ਐਹ ਵੇਖੋ ਨੇੜੇ ਹੀ ਸਪਤ ਰਿਸ਼ੀ, ਇਹ ਰਿਸ਼ੀ ਵੀ ਘੁੰਮਦੇ ਨੇ, ਐਹ ਵੇਖੋ ਸਰਵਣ ਦੀ ਵਹਿੰਗੀ, ਚੜ੍ਹਦੇ ਵੱਲੋਂ ਚੱਲ ਕੇ ਮੁਨੇਹਰ ਤਕ ਲਹਿੰਦੇ ਵੱਲ ਆ ਜਾਣੀ ਆ।” ਦਾਦੀ ਸਮਝਾਉਣ ਦੀ ਬਥੇਰੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰਦੀ ਪਰ ਸਿਵਾਏ ਪੂਰਬ ਵੱਲੋਂ ਥੋੜ੍ਹੇ ਉਪਰ ਆਏ ਅੱਗੜ-ਪਿੱਛੜ ਤਿੰਨਾਂ ਤਾਰਿਆਂ ਤੋਂ ਬਗ਼ੈਰ ਹੋਰ ਕੁਝ ਵੀ ਪਤਾ ਨਾ ਲੱਗਣਾ। ਦਾਦੀ ਵੱਲੋਂ ਆਪਣੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਧਰੂ ਤਾਰੇ ਦੀ ਕਹਾਣੀ ਸੁਣਾ ਕੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਾਉਣ ਦਾ ਯਤਨ ਕਰਨਾ ਪਰ ਉਤਸੁਕਤਾ ਦਾ ਬਰਕਰਾਰ

ਰਹਿਣਾ।ਕਹਾਣੀ ਸੁਣਦਿਆਂ ਸਾਰੇ ਬੱਚਿਆਂ ਦਾ ਨੀਂਦ ਰਾਣੀ ਦੀ ਆਗੋਸ਼ਾਚ ਚਲੇ ਜਾਣਾ।ਮੈਂਨੂੰ ਅੱਜ ਵੀ ਕੱਲ੍ਹ ਵਾਂਗ ਯਾਦ ਹੈ।

ਅਗਲੇ ਦਿਨ ਫਿਰ ਦਾਦੀ ਨੂੰ ਉਲਟੇ ਸਿੱਧੇ ਸੁਆਲ, “ਦਾਦੀ, ਇਹ ਤਾਰੇ ਐਨੇ ਦੂਰ ਈ ਕਿਉਂ ਨੇ? ਕੀ ਅਸੀਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਤੇੜ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ? ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਘਰ ਕਿਥੇ ਨੇ ?ਇਹ ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਕਿੱਥੇ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ” ਆਦਿ।

ਦਾਦੀ ਵੱਲੋਂ ਫਿਰ ਕੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਨਵੀਂ ਮਨ ਘੜਤ ਕਹਾਣੀ, “ਪੁੱਤਰ ਆਂਹਦੇ ਨੇ ਇਹ ਤਾਰੇ ਬਹੁੱਤ ਨੇੜੇ ਹੁੰਦੇ ਸਨ।ਅਸੀਂ ਤਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਹੱਥ ਵੀ ਲਾ ਸਕਦੇ ਸਾਂ।ਇਕ ਵਾਰੀ ਕੀ ਹੋਇਆ ਕਿ ਕਿਸੇ ਜ਼ਨਾਨੀ ਦੇ ਕੱਚੇ ਕੋਠੇ ਅੰਦਰ ਜਗ ਰਿਹਾ ਦੀਵਾ ਬੁਝ ਗਿਆ ਤੇ ਕਮਰੇ ਵਿਚ ਹਨੇਰਾ ਪਸਰ ਗਿਆ।ਉਹ ਕੋਠੇ ਤੇ ਚੜ੍ਹੀ ਤੇ ਇਕ ਤਾਰਾ ਤੇੜ ਕੇ ਆਪਣੇ ਕੋਠੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਰੋਸ਼ਨੀ ਵਾਸਤੇ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ।ਤਾਰੇ ਇਨਸਾਨ ਦੇ ਗੈਰ ਕੁਦਰਤੀ ਵਰਤਾਰੇ ਤੋਂ ਨਰਾਜ਼ ਹੋ ਗਏ।ਤੇ ਆਪਸ ਵਿਚ ਗੱਲਾਂ ਕਰਨ ਲੱਗੇ, “ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਤੇੜ ਕੇ ਹਰੇਕ ਈ ਆਪਣੇ ਘਰਾਂਚ ਰੱਖ ਲਿਆ ਕਰੇਗਾ।ਚਲੇ, ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਦੂਰ ਚੱਲਦੇ ਹਾਂ।” ਤੇ ਤਾਰਿਆਂ ਨੇ ਉਪਰ ਨੂੰ ਜਾਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ।ਆਖਦੇ ਨੇ ਕਿਸੇ ਆਜ਼ੜੀ ਨੇ ਦੰੜੀਆਂ ਜਾ ਰਹੀਆਂ ਆਪਣੀਆਂ ਬੱਕਰੀਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ੋਰਦਾਰ ਹੋਕਰਾ ਮਾਰਿਆਂ ਤੇ ਅਸਮਾਨ ਉਪਰ ਨੂੰ ਜਾਂਦਾ ਰੁਕ ਗਿਆ ਸੀ।ਹੁਣ ਉਦੋਂ ਦਾ ਉਥੇ ਹੀ ਰੁਕਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਮਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਉਹ ਅਸਮਾਨ ਤੇ ਜਾ ਕੇ ਤਾਰਾ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।ਧਰੂ ਭਗਤ ਵੀ ਆਪਣੀ ਮਾਂ ਨਾਲ ਰੱੁਸ ਗਿਆ ਸੀ।”

“ਦਾਦੀ ਜੀ,ਫਿਰ ਤਾਂ ਦਾਦਾ ਜੀ ਕਿਹੜਾ ਤਾਰਾ ਹਨ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੋਵੇਗਾ!”ਇਸ ਸੁਆਲ ਦਾ ਜੁਆਬ ਦਾਦੀ ਜੀ ਟਾਲ ਦਿੱਤੇ।

ਜਦੋਂ ਪੁੱਛਣਾ ਦਾਦੀ ਜੀ, “ਐਹ ਅਸਮਾਨਚ ਤਾਰਿਆਂ ਨਾਲ ਗਹਿਰ ਭਰਿਆ ਕੀ ਹੈ?”

ਦਾਦੀ ਦਾ ਜੁਆਬ ਹੁੰਦਾ, “ਇਹ ਰੱਬ ਜੀ ਦਾ ਰਾਹ ਹੈ,ਇਥੋਂ ਦੀ ਦੇਵਤਿਆਂ ਦੇ ਰਥ,ਊਠ,ਘੋੜੇ ਆਦਿ ਲੰਘਦੇ ਨੇ।”

“ਫਿਰ ਮਰ ਕੇ ਵੀ ਲੋਕ ਏਸੇ ਰਾਹੇ ਈ ਜਾਂਦੇ ਹੋਣਗੇ?” ਮੈਂ ਆਖਦਾ।

“ਚਲੇ ਸੈਂ ਜੇ ਹੁਣ” ਮੇਰੇ ਉਲਟੇ ਸੁਆਲ ਤੋਂ ਦਾਦੀ ਦੀ ਝੁੰਜਲਾਹਟ।

“ਅੱਛਾ ਹੁਣ ਤੂੰ ਵੀ ਸੈਂ ਜਾ ਜੇ ਬੇਦੀ ਆਲਾ ਤਾਰਾ ਵੇਖਣਾ ਈ ਤੇ।”

ਸਵੇਰੇ ਉੱਠਣਾ ਦਾਦੀ ਤੋਂ ਬੇਦੀ ਵਾਲੇ ਤਾਰੇ ਬਾਰੇ ਪੁੱਛਣਾ। “ਲੈ ਉਹਨੇ ਆਪਣੇ ਘਰ ਨਹੀਂ ਸੀ ਜਾਣਾ ਜੇ ਤੇਰੇ ਉੱਠਣ ਦੀਡੀਕ ਕਰਦਾ, ਚੱਲ ਹੁਣ ਮੂੰਹ ਧੋ ਕੇ ਸਕੂਲ ਜਾਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ।” ਦਾਦੀ ਆਖਦੀ।

ਚਾਨਣੀ ਰਾਤਾਚ ਦਾਦੀ ਵੱਲੋਂ। ਵੱਲੋਂ ਧਰੂ ਤਾਰੇ ਦੀ ਕਥਾ ਵਾਂਗ ਹੀ ਚੰਦਰਮਾ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਕਈ ਮਿਥਿਹਾਸਕ ਕਥਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ। ਚਰਖਾ ਕੱਤਦੀ ਮਾਈ ਦਾ ਝਾਉਲਾ, ਪੂਣੀਆਂ ਦੀ ਟੇਕਰੀ ਦੇ ਨਾਲ ਚਰਖਾ, ਇੰਦਰ ਦੇਵਤੇ ਦਾ ਗੋਤਮ ਰਿਖੀ ਦੀ ਖੂਬਸੂਰਤ ਪਤਨੀ ਅਹਲਿਆ ਤੇ ਬੇਈਮਾਨ ਹੋਣਾ, ਚੰਦਰ ਦੇਵਤਾ ਨੇ ਇੰਦਰ ਨਾਲ ਰਲ ਕੇ ਕੁੱਕੜ ਬਣ ਕੇ ਬਾਂਗ ਦੇਣਾ, ਗੋਤਮ ਰਿਖੀ ਨੇ ਕੁੱਕੜ ਦੀ ਬਾਂਗ ਨਾਲ ਤੜਕੇ ਉੱਠ ਕੇ ਨਦੀ ਤੇ ਇਸ਼ਨਾਨ ਕਰਨ ਜਾਣਾ, ਇੰਦਰ ਨੇ ਗੋਤਮ ਰਿਖੀ ਦਾ ਭੇਸ ਵਟਾਉਣਾ, ਗੋਤਮ ਰਿਖੀ ਨੂੰ ਪਤਨੀ ਦੇ ਚਰਿੱਤਰ ਤੇ ਸ਼ੱਕ ਹੋਣਾ, ਗੋਤਮ ਰਿਖੀ ਦੇ ਸਰਾਪ ਨਾਲ ਅਹਲਿਆ ਦਾ ਪੱਥਰ ਹੋ ਜਾਣਾ ਆਦਿ। ਕਈ ਤਾਂ ਆਂਹਦੇ ਨੇ, ਚੰਦਰਮਾ ਤੇ ਦਾਗ਼ ਗੋਤਮ ਰਿਖੀ ਵੱਲੋਂ ਮਾਰੇ ਗਿਲੇ ਪਰਨੇ ਨਾਲ ਪੈ ਗਿਆ ਸੀ। ਕਿਹੜੀ ਕਹਾਣੀ ਸੱਚੀ ਹੈ, ਸਾਡਾ ਸੋਚੀਂ ਪੈ ਜਾਣਾ। ਕਿਸ ਕਹਾਣੀ ਤੇ ਯਕੀਨ ਕਰੀਏ ਕੁਝ ਵੀ ਸਮਝ ਨਾ ਪੈਣਾ। ਪਰ ਦਾਦੀ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਈ ਕਹਾਣੀਆਂ ਸੁਣਾ ਕੇ ਸਾਨੂੰ ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਰੂਬਰੂ ਕਰਵਾਉਂਦੀ।

ਚਿੜੀਆਂ ਦੀ ਚੀਂ-ਚੀਂ ਅੱਜ ਵੀ ਕੰਨਾਂ ਚ ਗੂੰਜਦੀ ਹੈ। ਮੀਂਹ ਪੈਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੱਡੇ-ਵੱਡੇ ਬੋਹੜਾਂ-ਪਿੱਪਲਾਂ ਤੇ ਬੈਠੇ ਗਿਰਝ ਭਾਰੇ ਖੰਭ ਖੇਲ੍ਹ ਕੇ ਸੁਕਾਉਂਦੇ ਯਾਦ ਹਨ। ਕਾਵਾਂ ਦੀ ਕਾਂ-ਕਾਂ, ਕੱਚੇ ਕੋਠਿਆਂ ਤੇ ਚੁਗਦੇ ਮੇਰਾਂ ਦੀ ਕੂ-ਕੂ, ਖੂਹੀਆਂ ਦੇ ਮੈਣਾਂ ਤੇ ਖੜਕਦੇ ਡੋਲਾਂ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਅੱਜ ਵੀ ਕੰਨਾਂ ਚ ਰਸ ਘੋਲਦੀ ਹੈ।

ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਬੇਤਹਾਸ਼ਾ ਤਰੱਕੀ ਕਰ ਲਈ। ਗਲੀਆਂ ਚੋਂ ਹਰਨਾਲੀਆਂ ਲੈ ਕੇ ਲੰਘਦੇ ਬਲਦਾਂ ਦੀਆਂ ਟਲੀਆਂ ਦੀ ਟੁਣਕਾਰ ਬੰਦ ਹੋ ਗਈ, ਖੂਹਾਂ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਮੋਟਰਾਂ ਲੱਗ ਗਈਆਂ, ਖੂਹੀਆਂ ਦੀ ਥਾਂ ਨਲਕੇ ਲੱਗ ਗਏ। ਟਰੈਕਟਰ, ਬੱਸਾਂ, ਗੱਡੀਆਂ ਦਾ ਸ਼ੋਰ, ਟਾਵੇਂ-ਟੱਲੇ ਸਾਈਕਲ ਦੀ ਚੀਂ-ਚੀਂ ਕਰਦੀ ਚੇਨ ਅਤੇ ਟਲੀ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਦੇ ਪਹੀਆ ਗੱਡੀਆਂ ਦੇ ਤਿੱਖੇ ਹਾਰਨ। ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਦੇ ਧੂਏਂ ਦੇ ਗੁਬਾਰ ਘੱਟੇ-ਮਿੱਟੀ ਨੇ ਅਸਮਾਨ ਢੱਕ ਲਿਆ। ਕਿਧਰੇ ਸੋਕਾ ਕਿਧਰੇ ਜਲ-ਥਲ, ਮਨੁੱਖ ਵੱਲੋਂ ਕਟਾਈ ਕਰਨ ਨਾਲ ਜੰਗਲ ਸੁੰਗੜ ਕੇ ਦੂਰ ਚਲੇ ਗਏ। ਮਨੁੱਖ ਕੁਦਰਤ ਤੋਂ ਦੂਰ ਹੋ ਗਿਆ।

ਸਕੂਲੀ ਪੜ੍ਹਾਈ ਚ ਧਰੂ ਧਰੁਵ ਬਣ ਗਿਆ, ਚੰਦਾ ਮਾਮਾ ਗ੍ਰਹਿ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਦਾਗ਼ ਪਹਾੜਾਂ ਤੇ ਚਟਾਨਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲ ਗਏ, ਵਿਗਿਆਨ ਨੇ ਤਾਰੇ ਅਨੇਕਾਂ ਗਲੈਕਸੀਆਂ ਵਿਚ ਤਬਦੀਲ ਕਰ ਦਿੱਤੇ, ਦਾਦੀ ਦੇ ਰੱਬ ਦਾ ਰਾਹ ਅਕਾਸ਼ ਗੰਗਾ

ਬਣ ਗਿਆ, ਵਿਗਿਆਨ ਅਤੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਸੋਚ ਨੇ ਦਾਦੀ ਦੀ ਕੁਦਰਤ ਦਾ ਸਰੂਪ ਹੀ ਬਦਲ ਦਿੱਤਾ। ਹੁਣ ਦਾਦੀ ਨਹੀਂ, ਦਾਦੀ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਆਪਣੇ-ਆਪਣੇ ਬੈਂਡਰੂਮ, ਕੰਪਿਊਟਰ ਗੇਮਾਂ, ਟੀ.ਵੀ. ਸੀਰੀਅਲ ਅਤੇ ਮੋਬਾਈਲ ਫੋਨ ਮਨੁੱਖੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦਾ ਅੰਗ ਬਣ ਗਏ ਹਨ। ਦਾਦਾ-ਦਾਦੀ ਕਿਸੇ ਗੈਰਿਜ਼ ਜਾਂ ਬੇਲੋੜੇ ਵਰਾਡੇ ਵਿਚ ਮਾੜੇ-ਮੋਟੇ ਪੱਖੇ ਦੀ ਹਵਾ ਲੈਣ ਲਈ ਮਜਬੂਰ ਮੂਲ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਪਿਆਰੇ ਵਿਆਜ਼ ਨੂੰ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਮਾਰਦੇ ਆਪਣੇ ਦਾਦੇ-ਦਾਦੀ ਦੀਆਂ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੀ ਕਲਪਣਾ ਕਰਨ ਜੋਗੇ ਰਹਿ ਗਏ ਹਨ।

ਪਿਛਲੇ ਦਿਨੀਂ ਕੁਦਰਤ ਨੇ ਕਰਵਟ ਲਈ, ਆਪਣੇ ਲਾਡਲੇ ਪੁੱਤਰ ਨੂੰ ਹੱਥੀਂ ਬਣਾਏ ਅਧੁਨਿਕ ਘੋਰਨਿਆਂ 'ਚ ਬੰਦ ਕਰਕੇ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ। ਫੈਕਟਰੀਆਂ ਦੇ ਗੰਦ ਨਾਲ ਗੰਧਲੇ ਹੋ ਚੁੱਕੇ ਨਾਲੇ, ਨਦੀਆਂ ਅਤੇ ਸਾਗਰਾਂ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨੀਲੇ ਰੰਗਾਂ ਵਿਚ ਬਦਲਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਏ। ਮੀਂਹ ਤੋਂ ਬਗ਼ੈਰ ਹੀ ਅਸਮਾਨੀਂ ਚੜ੍ਹੇ ਘੱਟੇ ਅਤੇ ਧੂਠੇ ਦੇ ਗੁਬਾਰ ਘੱਟ ਗਏ। ਗਹਿਰਾ ਅਸਮਾਨ ਗੂਹੜੀ ਨੀਲੀ ਭਾਅ ਮਾਰਨ ਲੱਗ ਪਿਆ। ਉੱਤਰ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਬਰਫ ਢੱਕੀਆਂ ਚੋਟੀਆਂ ਸਾਫ਼ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣ ਲੱਗੀਆਂ। ਚਿੜੀਆਂ ਦੀ ਚੀਂ-ਚੀਂ ਤੇ ਮੇਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕੂਕਾਂ ਵੀ ਸੁਣਾਈ ਪੈਣ ਲੱਗੀ। ਰਾਤਾਂ ਨੂੰ ਸਾਫ਼-ਸੁਥਰੇ ਤਾਰਿਆਂ ਭਰੇ ਅਕਾਸ਼ ਨੇ ਦਾਦੀ ਦੀਆਂ ਮਨਘੜਤ ਅਤੇ ਮਿਥਿਹਾਸਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੇ ਰੂਬਰੂ ਕਰਵਾ ਦਿੱਤਾ। ਬੜੇ ਚਿਰਾਂ ਬਾਅਦ ਧਰੁ ਤਾਰੇ ਦੇ ਦਰਸ਼ਨ ਹੋਏ ਹਨ। ਸਰਵਣ ਦੀ ਵਹਿੰਗੀ ਇਵੇਂ ਲੱਗ ਰਹੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਸਰਵਣ ਪੁੱਤ ਮਾਂ-ਪਿਓ ਨੂੰ ਚੁੱਕ ਕੇ ਨਾ ਮੁੱਕਣ ਵਾਲੀ ਯਾਤਰਾ ਤੇ ਨਿਕਲਿਆ ਹੋਵੇ। ਮੇਰੀ ਦਾਦੀ ਕਿਹੜਾ ਤਾਰਾ ਹੈ ਪਛਾਣ ਕਰਨੀ ਔਖੀ ਹੈ। ਘਰ 'ਚ ਬੰਦ ਆਨਲਾਈਨ ਪੜ੍ਹਾਈਆਂ ਕਰਦੇ ਬੱਚੇ ਆਪਣੇ ਮੋਬਾਈਲ ਫੜੀ ਮੈਨੂੰ ਇਕ ਨਵੀਂ ਮਹਾਂਮਾਰੀ ਦੇ ਚੱਲਦਿਆਂ ਪੂਰੀ ਦੁਨੀਆ ਦੇ ਰੂਬਰੂ ਕਰਵਾ ਰਹੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਕੁਦਰਤ ਨੇ ਪਿਛਲੇ ਕਈ ਦਿਨਾਂ ਤੋਂ ਮਨੁੱਖ ਦੀ ਰਫ਼ਤਾਰ ਨੂੰ ਰੋਕ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਪਰ ਆਪ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਂਗ ਹੀ ਨਿਯਮਾਂ ਵਿਚ ਬੱਝੀ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲ ਹੈ। ਮੈਂ ਵੀ ਆਪਣੀ ਦਾਦੀ ਵਾਂਗ ਪੇਤੇ-ਪੇਤੀਆਂ ਨੂੰ ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਰੂਬਰੂ ਕਰਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ, ਬੇਸ਼ੱਕ ਮੈਨੂੰ ਦਾਦੀ ਵਾਂਗ ਹੀ ਮਨਘੜਤ ਜਾਂ ਮਿਥਿਹਾਸਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਹੀ ਕਿਉਂ ਨਾ ਸੁਣਾਉਣੀਆਂ ਪੈਣ। ਬਲਿਹਾਰੀ ਕੁਦਰਤਿ ਵਸਿਆ॥ ਤੇਰਾ ਅੰਤੁ ਨ ਜਾਈ ਲਖਿਆ॥ ਬਾਬੇ ਨਾਨਕ ਦੇ ਬੋਲਾਂ ਦੇ ਪਰਮ ਸੱਚ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਕਬੂਲਣ ਲੱਗਿਆ ਹੈ। ਪਰ ਇਕ ਖਦਸ਼ਾ ਬਰਕਰਾਰ ਹੈ ਕਿ ਬੇਤਹਾਸ਼ਾ ਤਰੱਕੀ ਕਰ ਚੁੱਕਿਆ ਮਨੁੱਖ, ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਵਰਤਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਦਾ ਆਪਣੀਆਂ ਲੋੜਾਂ ਸੀਮਤ ਕਰਕੇ ਭਵਿੱਖ ਵਿਚ ਵੀ ਕੁਦਰਤ ਦੇ ਰੂਬਰੂ ਹੋਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰੇਗਾ ? ਜਾਂ...।

## The Digital Afterlife: Turning E-Waste from Hazard to Harvest



*Sonam Kaushik, Student, PGGCG Sector 42, Chandigarh,  
E Mail: [sonamkaushik515@gmail.com](mailto:sonamkaushik515@gmail.com)*

### **Introduction:**

#### **A Personal Reflection**

My journey with environmental advocacy began in the 6th standard when my sister and I presented a project on Electronic Waste (E-waste) at the National Children's Science Congress. Winning first place at the district level wasn't just a trophy for us; it was an eye-opener. A decade later, as our world becomes increasingly "smart," the shadows of our discarded devices have grown longer.

#### **The Invisible Crisis**

E-waste is currently the fastest-growing waste stream in the world. From the smartphones in our pockets to the discarded motherboards of old PCs, we are surrounded by a "hidden graveyard" of technology. While these devices represent progress, their end-of-life stage often represents a massive environmental failure.

#### **The Toxic Reality vs. The Urban Mine**

Electronic devices are a complex cocktail of materials. When disposed of improperly in landfills, toxic substances like Lead, Mercury, and Cadmium leach into our soil and groundwater, posing severe health risks.

However, there is a silver lining. E-waste is also an "Urban Mine." It contains precious metals—gold, silver, copper, and platinum—at concentrations much higher than those found in traditional ore. By recycling, we aren't just "cleaning up"; we are recovering valuable resources that would otherwise require destructive mining.

#### **What We Can Do (The 3-Step Strategy):**

## Harit Sankalp, E-Newsletter on Environment, Issue: April- 2026

\* *Identify*: Recognize that an old charger or a broken remote is not "garbage"—it is hazardous waste.

\* *Segregate*: Never mix electronics with your wet or dry household waste.

\* *Donate/Dispose*: Find authorized E-waste collection centers in Punjab or Chandigarh. Many manufacturers now have "Take-Back" programs under Extended Producer Responsibility (EPR).

### **Conclusion**

The 6th-grade student in me believed that small awareness could lead to big changes. Today, that belief is a necessity. As we celebrate the auspicious occasion of Navratri and Ram Navami, let us pledge to protect 'Maa Earth' by being responsible for the gadgets that serve us.



# KHETI VIRASAT MISSION (KVM) HEAT WAVE ADVISORY



**Stay Safe, Stay Hydrated, Stay Healthy**

**For Field Staff, Village Travel & Farm Visits – Punjab**

### 1. COVER HEAD, FOREHEAD & NECK

Always cover these parts with thick cotton cloth / gamcha / parna / safa.

- ✓ Cover head fully
- ✓ Cloth across forehead
- ✓ Cloth over back of neck
- ✓ Light colour, breathable
- ✓ Slightly damp cloth gives extra cooling

Protects from heat, sunstroke, headache, dizziness & weakness

Avoid synthetic cloth, tight wrap & dark colours

### 2. WORK TIME SCHEDULE

**BEST WORKING HOURS**

**EARLY MORNING**  
5:30 AM – 10:30 AM

**EVENING**  
5:00 PM – 7:30 PM

**AVOID OUTDOOR WORK**

**11:00 AM – 4:30 PM**

**MOST DANGEROUS HEAT PERIOD**

PREFER DURING PEAK HOURS (11:00 AM – 4:30 PM)

Indoor meetings

Phone calls & coordination

Planning, reporting, data work

Rest & hydration

### 3. STAY HYDRATED

2-3 litres water    ORS / Electral    Lemon water / Shikanji    Chaach / Lassi    Coconut water

**DRINK BEFORE THIRST COMES**  
Do not wait until thirsty.

### 4. SAFE TRAVEL

**BY TWO-WHEELER**

- ✓ Wear full sleeve cotton clothes
- ✓ Head & neck cover
- ✓ Sunglasses if possible
- Stop every 30-40 minutes in shade
- Drink water regularly

**BY CAR**

- ✓ Keep water bottles
- ✓ Use AC / ventilation moderately
- ✓ Do not sit in parked closed vehicle

**WEAR FULL SLEEVES WHILE RIDING – PROTECTS FROM HOT, HARSH WIND & SUN**

### 5. EAT LIGHT, STAY FIT

**EAT**

- Fruits (watermelon, cucumber, melon, banana)
- Curd, chaach, lassi
- Moong dal, light roti, vegetables

**AVOID**

- Heavy oily food
- Excess tea / coffee
- Empty stomach travel
- Alcohol / intoxicants

### 6. WARNING SIGNS OF HEAT STRESS / HEAT STROKE

- Headache
- Dizziness
- Nausea
- Fast heartbeat
- Weakness
- Muscle cramps
- Excess sweating suddenly stopping
- Confusion
- Very hot body
- Fainting tendency

**IMMEDIATE ACTION**

Move to shade

Give water / ORS slowly

Wet cloth on head, neck, armpits, wrists

Loosen clothes

Inform team leader

Seek medical help if severe

### 7. TEAM LEADERS MUST

Avoid sending staff alone to remote areas in peak heat

Maintain regular phone check-in

Re-plan schedules as per temperature

Prefer cluster meetings

Ensure water availability

**Team safety is everyone's responsibility.**

### 8. FARMER MEETINGS & PROGRAMMES

Morning or evening only

Under tree shade / hall / indoor area

Keep water arrangement

Short, focused & meaningful

### 9. SPIRIT OF SERVICE WITH WISDOM

Nature itself slows down at noon in summer.

Service must be disciplined, intelligent and life-respecting.

**“ NO FIELD ACTIVITY IS MORE VALUABLE THAN THE LIFE AND HEALTH OF A KVM WORKER. ”**

Cover Head, Forehead & Neck

Carry Water Always

Avoid Noon Sun

Wear Full Sleeves

Rest in Shade

Stay Safe, Stay Strong

*Protect yourself first – so you can continue serving farmers, soil and society.*



**SRI SUKHMANI**  
GROUP OF INSTITUTIONS  
Established in 1972



CELEBRATING  
**WORLD EARTH DAY**



Let's Nurture Nature for a Better Future

**22nd APRIL 2026**

**FREE MEMBERSHIP**  
REGISTRATION OPEN FOR ALL STUDENTS & FACULTY!

**LAUNCHING**  
**ECO RESEARCH & AWARENESS CLUB (SSGI)**  
A Step Towards a Greener, Healthier & Sustainable Tomorrow

**FREE MEMBERSHIP**  
REGISTRATION TILL  
**21st APRIL 2026**  
Contact: 9877912993

**OUR FOCUS AREAS**



**OUR PURPOSE**

To create environmentally responsible students and promote sustainable practices through awareness, action and innovation.

**CLUB ACTIVITIES**



TOGETHER, LET'S BUILD A GREENER CAMPUS & A BETTER PLANET.

**GREEN PLEDGE**



JOIN THE MOVEMENT. BE PART OF CHANGE.  
**REGISTER NOW!**

YouTube / @srisukhmanigroup | Facebook / @srisukhmanigroup | Instagram / @srisukhmanigroup | #SSGIGoesGreen | #EcoSSGI | #EarthDay2026



मेरा हरित घर  
मेरी जिम्मेवारी



**कचरा प्रबंधन**

**क्या आप जानते हैं?**

भारत में कचरे का औसत उत्पादन प्रति व्यक्ति प्रतिदिन 120 ग्राम है (म्यूनिसिपल सॉलिड वेस्ट) (MSW)

अर्थात् पाँच सदस्यों के एक परिवार की एक वर्ष में कचरा पैदा करने की औसत है 2 क्विंटल 19 किलो

**समाधान**

- 1 सिंगल यूज प्लास्टिक के विकल्प अपनाएं
- 2 फलों के छिलकों से बायो एंजाइम बनाएं
- 3 कचरे को घर से अलग अलग करें
- 4 गीले कचरे से घर पर खाद बनाएं
- 5 अखबारों की तरह सूखे कचरे को कबाडिये को बेचें

आइये ! समाधान बनें, समस्या नहीं।

**REDUCE WASTE. REFUSE SINGLE-USE.**

Choose reusable. Choose responsible.



SAY NO TO SINGLE-USE PLASTICS



CARRY REUSABLE BAGS



BRING YOUR OWN BOTTLE & CUP



CHOOSE REUSABLE OVER DISPOSABLE



RECYCLE WHAT YOU CAN



# पर्यावरण संरक्षण गतिविधि



अखिल भारतीय प्रान्त संयोजक बैठक

गौतम बुद्ध विश्वविद्यालय, ग्रेटर नोएडा

3-5 अप्रैल 2026

# पर्यावरण संरक्षण गतिविधि

## अखिल भारतीय प्रांत संयुक्त बैठक, नोएडा

### 2. आगामी वार्षिक पंचांग

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. 5 जून (विश्व पर्यावरण दिवस) | बीजारोपण से वृक्षारोपण                       |
| 2. जुलाई माह                   | जिलाश: बड़ी बैठक                             |
| 3. 15 जुलाई से 15 सितम्बर      | NSPC   |
| 4. अगस्त माह                   | हरित घर संपर्क अभियान सप्ताह<br>प्रकृति वंदन |
| 5. सितम्बर माह                 | स्वच्छ सागर, स्वच्छ जलाशय                    |

### 3. पंच आग्रह

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. हरित घर संपर्क, हरित मिलन, हरित संगम | 2. महानगर व नगरीय कार्य    |
| 3. नारीशक्ति, युवाशक्ति                 | 4. मेरा केंद्र मेरी भूमिका |
| 5. एक प्रकल्प एक संकल्प                 |                            |

### 4. निमंत्रित सदस्य

|   |                            |
|---|----------------------------|
| 1 सुमेधा जी सत्यार्थी<br>(नोबल पुरस्कार सम्मानित कैलाश जी सत्यार्थी की धर्मपत्नी) | - बाल संसद                 |
| 2 उमाशंकर जी पांडेय (पद्म श्री)   | - जल संरक्षण               |
| 3 उमाकांत जी उमराव  | - फार्म पॉन्ड्स            |
| 4 गोपाल जी उपाध्याय   | - प्राकृतिक खेती           |
| 5 राजीव जी कुमार  | - वन संरक्षण               |
| 6 गिरीश जी शाह  | - जल संरक्षण व जैव विविधता |
| 7 घनश्याम जी गुप्ता   | - वृक्षारोपण               |
| 8 प्रसन्न जी मूर्ति   | - मानव-प्रकृति संबंध       |
| 9 प्रदीप जी ओक  | - सामुदायिक भूमिका         |
| 10 इम्रियाज जी अली  | - कचरा प्रबंधन             |
| 11 प्रवीण जी नायक   | - कचरा प्रबंधन             |
| 12 चेतन जी सोलंकी   | - अदृश्य कचरा              |
| 13 राज जी मदनकर   | - बीजारोपण से वृक्षारोपण   |

START SAVING WATER AT YOUR HOME WITH

# 6 SIMPLE HABITS

Small daily habits, when practiced collectively, make a huge difference



## 1 Use a bucket when washing vehicles

Switch from a continuously flowing water hose to a water-filled bucket when washing your car or bike



## 2 Turn off taps when not in use

In your daily routine, always turn off taps when not in use, such as when brushing your teeth or washing dishes



## 3 Use toilets wisely

When using the toilet, use partial flush for urination or light use and full flush only for heavier use.



## 4 Collect rainwater

Make the habit of collecting rainwater by placing containers outside your house, and use this water to irrigate plants.



## 5 Shorten shower time

Cutting shower time by even 2 minutes can save dozens of liters daily.



## 6 Use efficient garden sprinkler

Use sprinklers wisely: water early morning or late evening, adjust settings to avoid overwatering, and maintain the system to prevent leaks.

**“Every drop saved at home is a river preserved for tomorrow.”**

By: Harmanjot Kaur (M.A Sociology)

# हरित संकल्प



त्रिभाषीय पत्रिका

मासिक पत्रिका | Monthly Newsletter

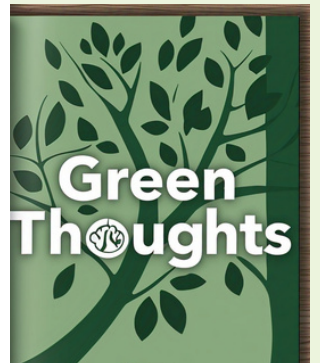
अप्रैल 2026 | April 2026

“अवसर की प्रतीक्षा में मत बैठो ।

आज का अवसर ही सर्वोत्तम है ।”

हर छोटा बदलाव बड़ी कामयाबी का हिस्सा होता है

संपादक: डॉ. प्रदीप कुमार, डॉ. सुमन मोर



Youtube link: <https://youtube.com/@haritpunjabbypsgpunjab-y1k>

Website: [www.psgpunjab.org](http://www.psgpunjab.org)

E Mail: [myharitpunjab@gmail.com](mailto:myharitpunjab@gmail.com)

