Southern Builder

Bulletin of Builders' Association of India - Southern Centre

For Private Circulation only

Estd1941

OCTOBER 2025

16.10.2025 கட்டுநர் தின விழாவினை முன்னிட்டு

“VIKSIT BHARAT @ 2047-CONSTRUCTION AND INFRA STRUCTURE INDUSTRY’S MOMENT TO SHINE”

என்ற தலைப்பில் கல்லூரி மாணவர்களுக்கான பேச்சுப்போட்டி நடைபெற்றது.

jayaraj
Leaders in Teak

T. RAJA SEKHAR
MANAGING DIRECTOR

JAYARAJ-TIMBER

Teak Wood Logs | Teak Sizes | Teak Planks
Teak Frames | Doors & Windows

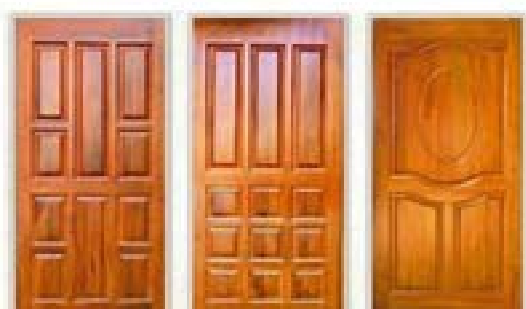
Our company has 30+ years of expertise in Teakwood, importing from around **10 countries** across the World. We operate from **Chennai offering excellent quality**, **pest-free Teakwood** at **competitive prices** to our customers. We supply **PAN India** to **Builders, Furniture Manufacturers, Saw millers, Traders, etc.**

PHONE
9840070992 | 9791067555 | 7092212666

ADDRESS
19, Puzhal Union Road, Vadaperumbakkam, Chennai-600060

WEBSITE
www.jayarajtimber.com

EMAIL
enquiry@jayarajtimber.com



Southern Builder

Bulletin of Builders' Association of India - Southern Centre

For Private Circulation only

Estd1941

Offical Journal of Builders' Association of India - Southern Centre. October 2025

Builders' Association of India
Southern Centre
Plot No. A1, 1st Main Road, Opp. to AIEMA, Industrial Estate, Ambattur, Chennai - 600 058.
(T) 044-2625 2006 | (E) baisouthern1950@gmail.com | (W) www.baisouthern.com

OFFICE BEARERS - 2025-2026

MR. R NIMRODE - CHAIRMAN
MR. K GOPINATHAN - VICE CHAIRMAN
MR. G DIWAKAR - HON. SECRETARY
MR. A SATHYANARAYANA - HON. TREASURER
MR. J NIMAL CHAND - HON. JOINT SECRETARY
MR. N G LOKANATHAN - IMM. PAST CHAIRMAN

EDITOR

MR. S AYYANATHAN
98410 46799

EDITORIAL BOARD

MR. S D KANNAN
MR. S RAMAPRABHU
MR. P K P NARAYANAMURTHY

ADVISORS

Bhisma R RADHAKRISHNAN
All India Past President & Trustee

MR. Mu MOAHAN
All India Past President & Trustee

CONTENTS

ஆசிரியர் மடல்	04
மய்யத்தலைவர் மடல்	05
Tax Corner	06
A. I தந்த மாற்றங்கள்	08
பார்க்கிங் ரூல்ஸ் மாறியது....	12
கோவை விஞ்ஞானி	14
Real Estate Update	18
Photo Page	20
New Patron Members	26
அச்சுப்புரட்சி	27
Southern Centre Activities	45

TARIFF

Si. No.	Description	Rate Per Issue	Rate Per Annum
1.	Multi Colour A4 Size Back Cover	Rs.40,000/-	Rs.4,00,000/-
2.	Multi Colour A4 Size Rear Cover Inner	Rs.30,000/-	Rs.3,00,000/-
3.	Multi Colour A4 Size Front Cover Inner	Rs.30,000/-	Rs.3,00,000/-
4.	Multi Colour A4 Size Inner Page	Rs.15,000/-	Rs.1,50,000/-
5.	Multi Colour A4 Size Half Size Inner Page	Rs.10,000/-	Rs.1,00,000/-
6.	Black & White A4 Inner Page	Rs.10,000/-	Rs.1,00,000/-
7.	Black & White A4 Half Page Inner Page	Rs.6,000/-	Rs.60,000/-

Extra 5% GST

Disclaimer

The Materials Provided in this Publication are a free Service to its readers. No copyright Violations are intended. Views expressed in this publication are not necessarily of BAI. No direct or indirect or consequential liabilities are acceptable on the information made available herein.

ஆசிரியர் மடல்

அன்புடையீர் வணக்கம்,

இன்றைய காலக்கட்டத்தில் மனித சமூகம் வேகமாக முன்னேறிக் கொண்டிருக்கிறது. தொழில்நுட்பம், நகர்ப்புற வளர்ச்சி, கல்வி, பொருளாதாரம் போன்ற துறைகள் அனைத்தும் புதிய உச்சங்களை எட்டியுள்ளது. ஆனால் இந்த முன்னேற்றத்தோடு சேர்ந்து நம் வாழ்விலும் தொழில்களிலும் "விழிப்புணர்வு " என்பது மிக முக்கயிமான சக்தியாக மாறியுள்ளது. விழிப்புணர்வு இல்லாத வளர்ச்சி நிலைத்தன்மையற்றது.

விழிப்புணர்வு என்பது நம்மைச் சுற்றியுள்ள சூழலைப் புரிந்து சரியான முடிவுகளை எடுக்கும் திறன். இன்று மனிதனின் வாழ்க்கை தொழில்நுட்பம், சமூக வலைத்தளங்கள், மற்றும் வேகமான வாழ்க்கை முறையால் கட்டுப்பட்டுள்ளது. இந்நிலையில் நம்முடைய சுகாதாரம் மன அமைதி, சுற்றுச்சூழல், மற்றும் மனித உறவுகள் ஆகியவற்றில் விழிப்புணர்வுடன் நடப்பது மிக அவசியம்.

சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகள், நீர் பற்றாக்குறை, பிளாஸ்டிக்மாசு, மற்றும் வானிலை மாற்றம் ஆகிவை மனிதனின் அலட்சியத்தால் உருவாகிய பிரச்சனைகள். இதைத்தடுக்க இயற்கை வளங்களைப் பாதுகாக்கும் பழக்கம், மின்சாரம் மற்றும் நீர் சேமிப்பு, பசுமை வளர்ப்பு போன்ற விழிப்புணர்வுகள் ஒவ்வொருவரும் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியது அவசியம் ஆகும்.

கட்டிடத்துறை என்பது நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியில் முக்கிய பங்காற்றும் துறையாகும். இத்துறையில் பாதுகாப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு இன்றியமையாதது. தொழிலாளர்கள் பாதுகாப்பு உபகரணங்கள் அணிவது, தகுந்த பயிற்சி பெறுவது மற்றும் தொழில்நுட்ப விதிமுறைகளைப் பின்பற்றுவது அவசியம். கட்டுமானங்களில் ஏற்படும் விபத்துகள் பெரும்பாலும் விழிப்புணர்வு பற்றாக்குறையால் ஏற்படுகின்றன.

நல்ல தரமான பொருட்கள், திறமையான பொறியாளர்கள், மற்றும் தரமான வடிவமைப்புகள் கட்டிடத்தின் நீடித்த தன்மையை உறுதி செய்யும். குறைந்த தரப்பொருட்களின் பயன்பாடு சுற்றுச்சூழலுக்கும், மனித வாழ்வுக்கும் அபாயம் ஏற்படுத்தும்.

இன்றைய உலகில் "பசுமைக் கட்டிடங்கள்" (Green Buildings) என்ற கருத்து வளர்ந்து வருகிறது. சூரிய ஆற்றல் பயன்பாடு, மழைநீர் சேகரிப்பு, இயற்கை காற்றோட்டம், மற்றும் மறுசுழற்சி செய்யக்கூடிய பொருட்களின் பயன்பாடு ஆகியவை சுற்றுச் சூழலுக்குத் நன்மை செய்யும் அணுகுமுறைகள் ஆகும்.

விழிப்புணர்வு என்பது மனிதனின் வளர்ச்சிக்கும், சமூக முன்னேற்றத்திற்கும் அடித்தளம் ஆகும். வாழ்க்கையிலும் தொழிலும் விழிப்புணர்வுடன் செயல்படுவது நம் எதிர்காலத்தைப் பாதுகாக்கும் பொறுப்பான நடவடிக்கையாகும். விழிப்புணர்வு என்பது அறிவின் வெளிச்சம். அந்த வெளிச்சம் மட்டுமே மனித சமூகத்தை பாதுகாப்பான முன்னேற்ற பாதையில் பயணிக்க வைக்கிறது.

நன்றி, வணக்கம்
என்றும் அன்புடன்
S. அய்யநாதன்

மய்யத்தலைவர் மடல்

தென்னக மய்ய உறுப்பினர்களுக்கு வணக்கம் !

சென்னை பெருநகர மாநகராட்சி ஆணையர் திரு. J. குமரகுருபரன், IAS அவர்களை 10.10.2025 அன்று நேரில் சந்தித்து RXIL திட்டத்தின் கீழ் பட்டியல் தொகை வழங்கும் காலம் 120 நாட்களிலிருந்து 90 நாட்களாக குறைக்கப்பட்டிருப்பதனால் வட்டி கட்டி வேண்டிய நிலையில் ஏற்படும் இழப்பு எவ்வாறு நேர் செய்யப்படும் என்பதற்கான விளக்கம் கோரியும், மேல்முறையீட்டு ஆணையத்தின் இறுதி தீர்ப்புக்கு உட்பட்டு இனி வரும் ஒப்பந்தப்புள்ளிகளுக்கு மாசு கட்டுப்பாட்டு சான்றிதழை சமர்ப்பிப்பதிலிருந்து விலக்கு அளிக்க வேண்டும் எனக் கோரியும் தனித்தனியே மனு அளிக்கப்பட்டது.

மாநில அளவிலான மேலாண்மை மற்றும் பொதுக்குழுவின் மூன்றாவது கூட்டம் கன்னியாகுமரி மய்யத்தின் உபசரிப்பில் கன்னியாகுமரியில் 14.10.2025 அன்று நடைபெற்றது. நமது மய்யத்திலிருந்து சுமார் 22 உறுப்பினர்கள் கலந்துகொண்டோம். இக்கூட்டத்தில் 15.09.2025 அன்று Engineers Day யினை கொண்டாடும் வகையில் 200 மரக்கன்றுகள் நடப்பட்டதனை அங்கீகரித்து பாராட்டும் விதமாக நமது மய்யத்திற்கு மாநிலத்திலிருந்து பாராட்டுச் சான்றிதழ் வழங்கப்பட்டது.

நமது அலுவலக வளாகத்தில் கூட்ட அரங்கில் நடைபெறவுள்ள கட்டுநர் தின விழாவின் ஒரு பகுதியாக VIKSIT BHARAT@2047 CONSTRUCTION AND INFRA STRUCUTRE INDUSTRY'S MOMENT TO SHINE என்ற தலைப்பில் பொறியியல் கல்லூரி மாணவர்களுக்கான பேச்சுப் போட்டி நடத்தப்பட்டது. இதில் பல்வேறு கல்லூரிகளிலிருந்து மாணவர்கள் கலந்து கொண்டு தங்களது திறமைகளை வெளிப்படுத்தினர். நடுவர்களால் மூன்று தனி நபர் பரிசுகளுக்கான போட்டியாளர்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டனர். பங்கேற்ற கல்லூரிகளுக்கும், போட்டியில் பங்குபெற்ற அனைத்து மாணவர்களுக்கும், பரிசு பெற்ற மாணவர்களுக்கும் வரும் 7.11.2025 அன்று நடைபெறவுள்ள கட்டுநர் தினவிழாவில் சான்றிதழ்களும், பரிசுகளும் வழங்கப்படவுள்ளன.

சென்னை ICF அம்பேத்கார் அரங்கில் நடைபெறவுள்ள கட்டுநர் தின விழா அன்று கட்டுமானத் தொழிலாளர்களுக்காக இலவச மருத்துவ முகாம் நடைபெறவுள்ளது. உறுப்பினர்கள் தங்களது கட்டுநர் தொழிலாளர்களை அனுப்பி அவர்களது நலம் பேண வேண்டுகிறேன். தொழிலாளர்களை மகிழ்விக்கும் விதமாக கலை நிகழ்ச்சிகள் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளதோடு அறுசுவை உணவும், பரிசுப் பொருட்களும் வழங்கப்படவுள்ளன.

1950ல் துவக்கப்பட்ட நமது தென்னக மய்யம் தனது பவள விழா ஆண்டில் செயல்பட்டுக் கொண்டிருக்கிறது. இந்த பவள விழாவினை மிகச் சிறப்பாக வரும் பிப்ரவரி மாதம் கொண்டாடயிருக்கிறோம். பவள விழாவினை ஆண்டினை முன்னிட்டு "பவள விழா மலர்" வெளியிடப்படவுள்ளது. அதற்கான வேண்டுகோள் விளம்பர கட்டண விவரங்களோடு இவ்விதழில் வெளியிடப்பட்டுள்ளது. உறுப்பினர்கள் தங்களது விளம்பரங்களைத் தந்து ஒத்துழைக்க வேண்டுகிறேன். இந்த பவள விழா கொண்டாடட்டதிற்கு நமது உறுப்பினர்கள் அனைவரும் தங்கள் குடும்பத்துடன் கலந்து கொண்டு சிறப்பிக்க வேண்டுகிறேன்.

என்றும் அன்புடன்,

R. நிம்ரோட்
மய்யத்தலைவர்

திரு. S.D. கண்ணன்
Taxation Committee

I - GST

Comprehensive GST Changes for Construction & Infrastructure Sector Effective 1 October 2025

1. **GST 2.0:** Starting 1 October 2025, the GST regime for the construction and infrastructure sector has undergone transformative revisions. These reforms aim to simplify compliance, promote transparency, and ensure fair pricing for developers, contractors, and buyers, while enabling better governance and control mechanisms for authorities.

   Revised GST Rate Structure New slab rates are applicable—5% and 18% for construction services, replacing previous 12% and 28% slabs.

2. **RESIDENTIAL PROJECTS:** Affordable housing attracts 1% GST (without ITC) if carpet area and value criteria are met. Other under-construction residential properties are taxed at 5% (without ITC), leading to base price uptick. Commercial and mixed-use projects largely attract 18% GST, but EPC contracts for infrastructure can now qualify for 5% GST, clarifying prior confusion.

3. **CONSTRUCTION MATERIALS:** Cement, steel, and most building materials now have a unified rate of 18% GST.

   BRICKS AND TILES: Notified at 12% GST from 22 September 2025.

4. Mandatory E-Invoicing for Turnover above Rs. 5 Crores Any business or contractor with aggregate turnover above Rs. 5 crores (calculated from FY 2017–18) must raise e-invoices for every B2B and export supply. E-invoices must be generated via the Invoice Registration Portal (IRP); each invoice receives a unique IRN and QR code. Applicability covers all entities—developers, EPC contractors, suppliers—who have exceeded the limit in any year since 2017–18.Failure to comply can lead to penalties and denial of input tax credit to customers. ERP/ accounting systems must be upgraded for IRP-compliant invoice formats and integrations.

5. Extended Return Filing Deadlines & Procedures Monthly GSTR-3B filing deadlines for September and Q2 FY26 are extended to October 25, improving compliance leeway. Autopopulation of data in GSTR-3B from GSTR-1/2B is now mandatory for uniform ITC reconciliation. Nil return late fees are capped at Rs. 500 under the QRMP scheme for quarterly filers.

6. Input Tax Credit (ITC) Clarifications ITC is allowed on Corporate Social Responsibility (CSR) costs spent as mandated by the Companies Act—key for large infra companies.ITC eligibility for commercial fit-outs and refurbishments under contracts clarified. ITC on construction of immovable property generally remains restricted for residential projects.

7. Registration and Statutory Guidance GST registration: CBIC mandates auto-approval of new registrations within 3 working days given prescribed document submission, supporting ease of entry for contractors and new project entities. Sector-specific FAQs and handbooks (by CBIC and ICAI) issued for accounting,

ISD distribution, and project billing. New valuation norms and contract structuring advisory for composite supply and land components effective for ongoing projects.

II. INCOME TAX

CBDT Simplifies Process to Correct TDS, Interest and Refund Errors

The Central Board of Direct Taxes (CBDT) has made a major change that will speed up the correction of small but important tax-related errors and ensure faster refunds.

In a notification issued on October 27, 2025, CBDT has empowered the Commissioner of

Income Tax (CPC), Bengaluru, to exercise concurrent jurisdiction under Section 154 of the Income Tax Act, 1961. This means the CPC can now directly correct calculational or accounting errors without needing approval from the Assessing Officer (AO).

Quicker Corrections, Smoother Refunds

Until now, taxpayers faced lengthy delays when errors such as TDS mismatches, incorrect interest calculations or errors in advance/self-assessment tax appeared in their tax records. Previously, these cases required the AO and CPC to exchange files, often taking two to six months to resolve, delaying refunds and adding to taxpayer frustration.

With this new power, CPC Bengaluru can now:

Independently fix issues such as:

o Incorrect calculation of TDS or TCS.

o Overlooked advance or self-assessment tax payments.

o Errors in previously issued refunds.

o Wrong interest calculation under Section 244A.

o Discrepancies in tax or refund amounts.

If required, the CPC can also issue a revised demand notice under Section 156 without waiting for AO clearance.

Major Relief for Taxpayers

According to tax professionals, this step is a major relief for both individuals and businesses. Rectifications that once took months can now be completed in a matter of days, ensuring quicker refunds and fewer visits to tax offices. "Empowering the CPC to handle such

corrections will make the system far more efficient. Taxpayers will no longer face long delays for small clerical or calculational errors," said a Bengaluru-based Chartered Accountant.

Strengthening Digital Tax Governance

The move aligns with the government's broader goal of streamlining digital tax administration. It enhances the efficiency and transparency of the income tax processing system, reduces bureaucratic hurdles and provides a smoother experience for taxpayers. By decentralizing rectification powers, CBDT has ensured that routine mistakes like TDS mismatches or refund miscalculations no longer disrupt the refund process.

Bottom Line

The latest CBDT notification is a welcome reform that directly benefits taxpayers by cutting down on delays , improving accuracy, and reinforcing trust in the Income Tax Department's digital processing system. With CPC Bengaluru now handling rectifications directly, taxpayers can expect faster refunds, fewer errors and a more transparent tax ecosystem.

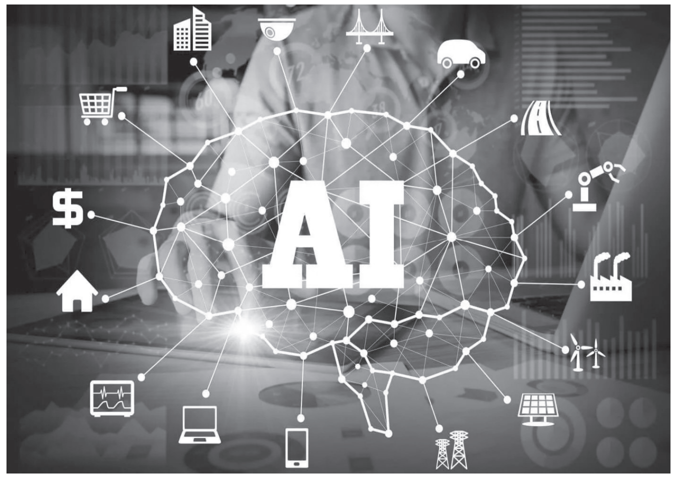
A. I
தந்த மாற்றங்கள்

விஞ்ஞானம் எல்லாவற்றையும் சாதித்துக் கொண்டிருக்கிறது. கிராமங்களில் ரேடியோ பெட்டியில் செய்தியோ, பாடங்களோ கேட்கும் போது, அதன் உள்ளே இருந்து யாரோ பேசுகிறார்கள். பாடுகிறார்கள் என்று மக்கள் நம்பிய காலம் ஒன்று உண்டு.

நெல் விளைச்சல் சரியாக இல்லையென்றால் "அணையில் இருந்து வரும் தாமிரபரணி தண்ணீரில் உள்ள கரண்டையெல்லாம் பாபநாசத்தில் எடுத்துட்டுத்தானே ஆத்துல விடறாங்க. அதனால தான் தண்ணியிலே சத்து இல்லாம மகசூல் குறைஞ்சு போச்சு என்று ஒரு காலத்தில் நெல்லைச் சீமை விவசாயிகளில் பலர் புலம்பியது உண்டு.

பம்பாயில் (மும்பை) வசிக்கும் மகளிடம் இருந்து இன்று கடுதாசி வரும் என எதிர்பார்த்து தபால்காரரின் வருகைக்காக ஒவ்வொரு நாளும் நம்பிக்கையுடன் காத்திருந்த தாய்மார்களின் ஏக்கத்தை இன்றைய தலைமுறையினர் புரிந்து கொள்வது சற்று சிரமம்தான். அமெரிக்காவில் 1963ல் ஜனாதிபதி கென்னடி சுட்டுக் கொல்லப்பட்ட செய்தி இந்திய கிராமவாசிகளை சென்றடைய ஒரு நாள் ஆனது.

அந்த காலமெல்லாம் இப்போது மலையேறி பழங்கதையாகிவிட்டது. உலகம் உள்ளங்கைக்குள் குருங்கிவிட்டதால், பல்லாயிரம் கிலோ மீட்டர் தூரத்துக்கு அப்பால் பூமி பந்தின் மறுபக்கத்தில் நடக்கும் சம்பவங்களைக் கூட உடனுக்குடன் நம்மால் பார்க்க முடிகிறது. வெள்ளை மாளிகையில் டிரம்ப் தும்மினால் அதைப்பார்த்து விட்டு அடுத்த நிமிடம் இங்குள்ள குக்கிராமத்தில் இருந்து அடுக்கடுக்காக விமர்சனங்கள் பறக்கின்றன. எல்லாம் தகவல் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியின் மகிமை. இந்த வளர்ச்சி அடுத்தடுத்த கட்டங்களுக்கு புதிய பரிமாணங்களுடன் வேகமாக நகர்ந்து கொண்டிருக்கிறது.



ஒரு காலத்தில் முடியவே முடியாது என்று நினைத்ததையெல்லாம் விஞ்ஞானம் இப்போது சாத்தியமாக்கிக் கொண்டிருக்கிறது. "ஏ.ஐ" எனப்படும் செயற்கை நுண்ணறிவு தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் சினிமாவுக்காக விஜயகாந்தை மீண்டும் உயிர்ப்பித்து கொண்டு வந்து விட்டார்கள். விஜயகாந்த் மட்டுமா மன்னன் உடையில் வந்து எம்.ஜி.ஆர் பாடுகிறார். காலஞ்சென்ற நம் முன்னோர்கள் கூட நம்முடன் பேச தயாராக இருக்கிறார்கள். அவர்கள் புகைப்படம் மட்டும் இருந்தால் போதும் அவ்வளவுதான்.

இன்றைய நவீன உலகில் செயற்கை நுண்ணறிவின் பயன்பாடுகள் பல வழிகளில் முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளன. எந்தவொரு சிக்கலான பிரச்சனையையும் எளிதாக தீர்க்கும் திறம் ஏ.ஐ.க்கு இருப்பதால் பல்வேறு தொழில்களில் இது முக்கியத்துவம் பெறுகிறது. இதன் பயன்பாடுகள் நம் வாழ்க்கையை எளிதாகவும் வசதியாகவும் மாற்றுவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளன.

தொழில்நுட்ப புரட்சியின் புதிய மைல் கல்லாக அமைந்துள்ள இந்த செயற்கை நுண்ணறிவு பல துறைகளிலும் ஆதிக்கம் செலுத்த தொடங்கிவிட்டது. இதன் மூலம் இல்லாத ஒன்றை இருப்பதாக காட்ட முடியும். நடக்காத ஒன்றை நடந்ததாக சித்தரிக்க முடியும். பேசாத ஒன்றை பேசியதாக சாதிக்க முடியும்.

இப்போதெல்லாம் தொலைக்காட்சி செய்திகளில் ஒரு கொலை பற்றியோ அல்லது

வேறு முக்கிய சம்பவங்கள் பற்றியோ சொல்லும் போது அது எப்படி நடந்தது? என்பது பற்றி செயற்கையான உருவங்களுடன் கூடிய காட்சிகளை உருவாக்கி விவரிக்கிறார்கள். இதற்கு ஏ.ஐ தொழில்நுட்பம்தான் கைகொடுக்கிறது.

ஏ.ஐ. என்றால் என்னவென்று பார்ப்போம்

மனிதனுக்கும் எந்திரத்துக்கும் உள்ளே வேறுபாடு என்னவென்றால் அது படைப்பாக்கத்திறன்தான். அதாவது மனிதன் புதிது புதிதாக சிந்திப்பான். புதிது புதிதாக உருவாக்குவான். ஆனால் ஒரு எந்திரம் எந்த வேலைக்காக உருவாக்கப்பட்டதோ அந்த வேலையை மட்டும்தான் செய்யும். இதனையே கொஞ்சம் மாற்றி எந்திரங்கள் மூலம் படைப்புத்திறன் சாத்தியப்படுத்தினால் அதுதான் செயற்கை நுண்ணறிவு. சுருக்கமாகச் சொன்னால் மனித புத்திசாலித்தனத்தை கணினி அல்லது மென்பொருள் மூலம் மாதிரியாக உருவாக்கும் தொழில்நுட்பம்தான் செயற்கை நுண்ணறிவு. இன்னும் எளிதாக சொல்ல வேண்டுமென்றால் மனித நுண்ணறிவை கணினிக்குள் கொண்டுவரும் முறைதான் செயற்கை நுண்ணறிவு.

அந்த வகையில் மனித நுண்ணறிவு தேவைப்படும் பணிகளை செய்யக்கூடிய கணினி அமைப்புகளைத்தான் ஏ.ஐ என்கிறார்கள். கற்றுக் கொள்வது, பகுத்தறிதல், மொழியை புரிந்து கொள்வது. புதிய தகவல்களை மாற்றி அமைப்பது, சிக்கல்களை தீர்ப்பது போன்ற திறன்கள் இதில் அடங்கும்.

மனிதர்களைப் போன்று யோசிக்கவும், கற்றுக் கொள்ளவும் தீர்வுகள் காணவும் முடிவெடுக்கவும் உதவும் கணினி அமைப்புகளின் ஒரு பிரிவான இந்த தொழில்நுட்பம் இயற்கை நுண்ணறிவான மனித புத்தியைப் போல் வேலை செய்யும் வகையில் வடிவமைக்கப்படுகிறது.

தனக்குள் வழங்கப்படும் தரவுகளில் இருந்து வடிவங்களையும் தொடர்புகளையும் கற்றுக் கொள்ளும் ஏ. ஐ அதை பயன்படுத்தி கணிப்புகளையும், பணிகளையும் செய்கிறது. தன்னிடம் உள்ள தரவுகளின் அடிப்படையில் தகவல்கள், யோசனைகள், படங்கள், வீடியோக்கள் ஆகியவற்றை தருகிறது.

அனுபவத்திலிருந்து கற்றுக் கொண்டு தானாக மேம்படும் தொழில் நுட்பம், தமிழ் ஆங்கிலம் உள்ளிட்ட பல மனித மொழிகளை புரிந்து கொள்ளும் திறன், படங்கள், வீடியோக்கள் முக அடையாளம் காணுதல் போன்றவை தானாக இயங்கும் ரோபோக்கள் புதிய நுட்பம் ஆகிய முக்கிய பிரிவுகள் இதில் உள்ளன.

மனிதர்களின் பணிச்சுமையை குறைத்து வேலைகளை துல்லியமாகவும், வேகமாகவும் செய்வதற்கு உதவும். ஏ.ஐ. புதிய கண்டுபிடிப்புகளுக்கும் வழிவகுக்கிறது. சமீபகாலமாக வணிகம், சுகாதாரம், நிதி, தொழில்நுட்பம் வாகன போக்குவரத்து போன்ற பல துறைகளில் ஏ.ஐ. புதிய தொழில்நுட்பம் வியத்தகு புரட்சியை ஏற்படுத்தி வருகிறது.

சுகாதாரதுறையில் நோய்களை ஆரம்ப நிலையிலேயே கண்டறிவதற்கும் நாள்பட்ட நோய்களை பகுப்பாய்வு செய்வதற்கும் ஏ. ஐ. பெரிதும் உதவியாக இருக்கிறது. இதேபோல் தொழில் துறையில் பல பணிகளில் எந்திரங்களை பயன்படுத்தி உற்பத்தியை பெருக்கவும், செலவினங்களை குறைக்கவும், நிதித்துறையில் நிதி பகுப்பாய்வு மோசடிகளை கண்டறியவும், வணிகத்துறையில் முடிவெடுத்தல் மற்றும் வாடிக்கையாளர் சேவையை மேம்படுத்தவும் பக்கபலமாக இருக்கிறது.

வேலைவாய்ப்பு கோரி வரும் எண்ணற்ற விண்ணப்பங்களை நிறுவனங்கள் அதிநவீன ஏ.ஐ. கருவிகளின் உதவியுடன் எளிதாக வரிசைப்படுத்தலாம். செயற்கை நுண்ணறிவின் முக்கியமான பயன்பாடுகளில் ஒன்று தரவு (டேட்டா) பாதுகாப்பு. பல நிறுவனங்கள் தங்களிடம் உள்ள முக்கியமான தரவுகளை பாதுகாக்க ஏ.ஐ. தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்துகின்றன.

வாகனத்துறையில் ஏ.ஐ.தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் ஓட்டுனர் இல்லாமல் தானாக இயங்கும் வாகனங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன. மேலும் வாகனங்களை சிறப்பாக இயக்கவும் கேமராக்கள் மற்றும் ஜி.பி.எஸ் போன்ற சென்சார்களைப் பயன்படுத்தி சாலை அமைப்பை கண்டறியவும் உதவுகிறது.

ஏ.ஐ. தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தி வேலைகளை வேகமாகவும், துல்லியமாகவும் செய்ய முடியும். இதனால் மனிதர்களின் வேலைப்பளு குறையும். ஏ.ஐ. மூலம் புதிய கண்டுபிடிப்புகளும் சாத்யமாகின்றன.

கல்வித்துறையில் பாடத்திட்டங்கள் மற்றும் வினாடிவினாக்களை உருவாக்குவது, மாணவர்களுக்கு யோசனைகள் வழங்குவது போன்றவற்றில் செயற்கை நுண்ணறிவை பயன்படுத்துவதன் மூலம் தங்கள் பணிச்சுமை எளிதாகும் என்பதை ஆசிரியர்கள் கண்டறிந்துள்ளனர். மொழிபெயர்ப்புக்கு உதவுவதால், மொழிகளை பயன்படுத்துவதில் உள்ள தடைகள் அகலும்.

வேளாண்மை துறையில் மண்ணில் உள்ள ஊட்டச்சத்து குறைபாடுகளை ஏ.ஐ. உதவியுடன் அடையாளம் காணலாம். வானிலை முன்னறிவிப்பு, செயற்கை கோள்கள் ரேடார் மற்றும் சென்சார்கள் மூலம் கிடைக்கும் தரவுகளை பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம் வெப்ப நிலை, மழைப்பொழிவு, காற்றின் வேகம் மற்றும் வறட்சி அபாயத்தை கணிக்க முடியும்.

பாதுகாப்புத்துறையில் ஆயுத கட்டுப்பாடு, கண்காணிப்பு போன்ற பணிகளில் செயற்கை நுண்ணறிவு கைகொடுக்கிறது. செல்போனில் இருக்கும் குரல் மூலம் அடையாளம் காணுதல் (Voice Assistant) முகம் அடையாளம் காணும் தொழில் நுட்பத்துக்கும் செயற்கை நுண்ணறிவுதான் அடிப்படை.

ஒருவரின் புகைப்படம் மட்டும் இருந்தால்போது அது உயிரோட்டமான வீடியோவாக மாற்றிவிடலாம். அந்த நபர் வெவ்வேறு பின்னணியில் விதவிதமான உடை அலங்காரத்துடன் ஆடுவது, பாடுவது உரையாடுவது போன்ற வீடியோக்களை உருவாக்க முடியும். மேலும் ஒரு நபரின் புகைப்படத்தை மட்டும் வைத்துக் கொண்டு அவர் வெவ்வேறு வயதில் எப்படி இருந்திருப்பார்..... இருப்பார்.... என்பதையும் உருவகப்படத்திக் காட்டலாம்.

இது தவிர கணினி அறிவியல் உள்ளிட்ட பல துறைகளில் புதுமைகளை புகுத்தவும் உறுதுணையாக இருக்கிறது. தொழில் நுட்பம் வளர வளர சதிகள் பெருகி வாழ்க்கை எளிமையாகிறது. ஆனால் பாதுகாப்பு குறைகிறது. நாணயத்துக்கு இரு பக்கங்கள் இருப்பது போல் எல்லா கண்டுபிடிப்புகளிலுமே பல நன்மைகள் இருப்பது போல் சில தீமைகளும் இருப்பது தவிர்க்க முடியாததுதான். ஆன்லைன் வாயிலாக நடைபெறும் பொருளாதார நிதி மோசடிகளை வைத்தே மனித மூளை தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியை எப்படி எப்படி யெல்லாம் தவறாக பயன்படுத்துகிறது என்பதை புரிந்து கொள்ள முடியும். இதற்கு **A.I.** யும் விதிவிலக்கல்ல என்று சொல்லும் வகையில், செயற்கை நுண்ணறிவின் வளர்ச்சியிலும் சில சவால்கள் உள்ளன. தொழிற்சாலைகளில் ஏ.ஐ. தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் சில வேலைகள் தானியங்குபடுத்தப்படுவதால் வேலை வாய்ப்பு குறையும் ஆபத்து உள்ளது. ஏ.ஐ. பயன்பாட்டின் காரணமாக ஏற்கனவே சில நிறுவனங்கள் ஆட்குறைப்பு நடவடிக்கையை தொடங்கி விட்டதாக தகவல்கள் வெளியாகின்றன.

அதே சமயம் இந்த தொழில்நுட்பம் சார்ந்த புதிய வேலைகள் உருவாகும் என்பதையும் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். அதாவது ஏ.ஐ டெவலப்பர் மற்றும் என்ஜினியர், தரவு விஞ்ஞானி மற்றும் பகுப்பாய்வாளர், ரோபோட்டி என்ஜினியர் ஏ.ஐ. பயிற்சியாளர், ஏ.ஐ கலை இசை மற்றும் திரைப்படத்தில் பயன்படுத்தும் நிபுனர்களுக்கான தேவைகள் அதிகரிக்கும்.

கம்ப்யூட்டரில் உள்ள மென்பொருள் சூத்திரம் செயல்பாடு திட்டங்கள், கணிப்புகள், தீர்வுகளை செய்யும் ஏ.ஐ. அல்காரிதம்கள் பயிற்சி பெற்ற தரவுகளில் இருந்து கற்றுக் கொள்கின்றன. அந்த தரவுகளில் பாரபட்சம், தவறுகள் இருந்தால், அது நியாயமற்ற தவறான முடிவுகளுக்கு வழிவகுக்கும்.

ஏ.ஐ.பயன்பாடு காரணமாக தனியுரிமை மற்றும் தரவுகளின் பாதுகாப்பும் கேள்விக்குறியாகும். சாட் ஜி.பி.டி போன்ற தேடு பொறியில் ஒரு கேள்விகளை கேட்கும்போது ஒரே மாதிரியான பதிலையோ அல்லது ஒரு சார்புடைய பதிவையோ அலலது தவறான காலாவதியான பதிலையோ பெறும் ஆபத்து

உள்ளது.. ஏ.ஐ. பெறும் தரவுகளில் தவறு இருந்தால் இது நடக்கக்கூடும்.

ஏ.ஐ. மூலம் தவறான தகவல்களையும் தீங்கிழைக்கும் உள்ளடக்கத்தையும் எளிதாக உருவாக்க முடியும். இது சமுதாயத்தில் குழப்பத்தை ஏற்படுத்தலாம். அந்த வகையில் மனிதர்களை போன்ற அச்சு அசலான உருவாங்களையோ அல்லது பிரபலங்களின் உருவங்களையோ ஏ.ஐ. மூலம் உருவாக்கி ஆபாசமாக சித்தரிப்பதும் நடந்து கொண்டிருக்கிறது.

மேலும் ஏ.ஐ. தொழில்நுட்பத்தை உருவாக்கி செயல்படுத்துவதற்கும்,பராமரிப்பதற்கும் பெரும் தொகை செலவாகும். சில சந்தர்ப்பங்களில் ஏ.ஐ. அமைப்புகள் மனித கட்டுப்பாட்டை மீறி செயல்படும் ஆபத்தும் உள்ளது. இது கணிக்க முடியாத விளைவுகளை ஏற்படுத்தக்கூடும்.

செயற்கை நுண்ணறிவு தொழில்நுட்பத்தை தார்மீக பொறுப்பின்றியும், நெறிமுறைகளை கருத்தில் கொள்ளாமலும் கண்மூடித்தனமாக பயன்படுத்தும் போது அது தனி மனிதனுக்கு மட்டுமின்றி ஒட்டுமொத்த மனித குலத்துக்கே அச்சுறுத்தலாக அமையும் ஆபத்து உள்ளது என்பதையும் மறுப்பதற்கில்லை.

இது போன்ற தீமைகள் ஏற்படாமல் இருக்க செயற்கை நுண்ணறிவை மிகவும் பொறுப்புடனும், அடிப்படை நெறிமுறைகளுடனும் நேர்மையாகவும் பயன்படுத்த வேண்டும். இதற்கு தேவையான ஒழுங்கு மற்றும் கட்டுப்பாடுகளை உருவாக்க வேண்டியது மிகவும் அவசியம்.

செயற்கை நுண்ணறிவு மனிதனுக்கு மாற்று அல்ல. மனிதனில் நலனுக்கான வரப்பிரசாதம் என்பதை உணர வேண்டும். எந்த ஒரு கண்டுபிடிப்பின் வெற்றி தோல்வியுமே அதை பயன்படுத்தும் விதத்தில்தான் இருக்கிறது. எதிர்காலத்தில் பல்வேறு துறைகளிலும் முக்கிய மாற்றத்தை ஏற்படுத்தப்போகும் செயற்கை நுண்ணறிவை ஆக்கப்பூர்வமான முறையில் பயன்படுத்தினால் அதன் பலன் கணக்கில் அடங்காததாக இருக்கும் என்பதில் சந்தேகமே இல்லை.

மருத்துவம், விஞ்ஞானம், தொழில்நுட்பம், தகவல் தொடர்பு, விண்வெளி ஆய்வு, வேளாண்மை போக்குவரத்து, கட்டுமானம் என எல்லாத்துறைகளிலும் உலகம் மகத்தான முன்னேற்றத்தை கண்டுள்ளது.

கண்டுபிடித்தவர் யார் ?

செயற்கை நுண்ணறிவுக்கான (ஏ.ஐ) விதையை ஊன்றியவர் என்ற பெருமை இங்கிலாந்து நாட்டைச் சேர்ந்த ஆலன் டூரிங் என் தர்க்கவியலாளரையே சாரும். இவர் 1930ம் ஆண்டுவாக்கில் தான் எழுதிய கட்டுரைகளில் கணினிகள் மூலம் தர்க்கரீதியான பணிகளை செய்யும் திறனை கொண்டு வருவது பற்றிய கருத்துக்களை முன் வைத்து இருந்தார். அதற்கு அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த ஜான் மெக்கார்த்தி என்ற கணினி விஞ்ஞானி பின்னர் செயல்வடிவம் கொடுத்தார். எனவேதான் இவர் செயற்கை நுண்ணறிவின் தந்தை என அழைக்கப்படுகிறார். அமெரிக்காவில் உள்ள டார்க் மவுத் கல்லுரியில் விஞ்ஞான விசாரணை துறையின் ஒரு பிரிவாக ஏ.ஐயை இவர் உருவாக்கினார். அதாவது செயற்கை நுண்ணறிவு என்ற சொல்லை இவர்தான் முதன் முதலில் பயன்படுத்தினார். அதன் பிறகு கணித பகுத்தறிவை அடிப்படையாகக் கொண்ட எந்திரமான டிஜிட்டல் கணினிகளின் கண்டுபிடிப்பு செயற்கை நுண்ணறிவின் வளர்ச்சிக்க முக்கிய உந்துசக்தியாக அமைந்தது. என்றாலும் சுமார் 50 ஆண்டுகளாக இதில் பெரிய அளவிலான முன்னேற்றம் எதுவும் இல்லை. அதன் பிறகு 21ம் நுற்றாண்டில்தான் ஏ.ஐ முக்கியத்துவம் பெற்று பிரபலமானது.

இந்தியாவுக்கு இரண்டாவது இடம்

ஓபன் ஏ.ஐ நிறுவனம் உருவாக்கிய சாட் ஜி.பி.டி இணையம் உலக அளவில் அதிக பயனாளிகளை கொண்ட தளமாக மாறியுள்ளது. சமீபத்தில் நடத்தப்பட்ட ஒரு ஆய்வில் மிகப் பெரிய சந்தையாக திகழும் அமெரிக்கா இதில் முதலிடத்தில் உள்ளது. அதற்கு அடுத்ததாக இந்தியா இரண்டாவது இடத்தில் உள்ளது.

பார்க்கிங் ரூல்ஸ் மாறியது....

L. SAIKUMAAR,
Advocate

3300 சதுரஅடிவரையிலானவீடுகளுக்கு 2 கார் பார்க்கிங் அவசியம்: அரசாணை

சொந்தமாக வாகனம் வாங்குவோருக்குதான், பார்க்கிங் வசதியின் அருமைபுரியும்.பாடுபட்டு சேர்த்த பணத்தில் வாகனத்தை வாங்கி, அதை பாதுகாப்பாக நிறுத்தக்கூட முடியாமல் தவிக்கும் நபர்கள் பலருண்டு. தெருவோரங்களில் நிறுத்தப்படும் வாகனங்களுக்கு பாதுகாப்பு என்பதும் நிச்சயமில்லாத நிலைமை உள்ளது. இதனால்போக்குவரத்து நெரிசல் பெருகி, அண்டைவீட்டுக்காரர்களுடன் தேவையில்லாத அதிருப்திகளும் வெடிக்க காரணமாகிவிடும். இந்நிலையில்தான், பார்க்கிங்கில் புதியவிதிகள் அறிவிக்கப்பட்டுள்ளன.

தமிழகத்தில் அப்பார்ட்மென்ட்கள்,வணிககட்டடங்கள், நிறுவன கட்டடிங்களில் வாகனநிறுத்தம் என்பது பெரும் பிரச்சனையாக இருந்து வருகிறது. .

எனவே,போக்குவரத்து பாதிப்பு ஏற்படாதவாறு, வீடுகட்டும்போது கட்டாயம் பார்க்கிங் வசதி மேற்கொள்ளவேண்டும் என்று சமீபத்தில்அரசு உத்தரவிட்டிருந்தது. வீடுகளுக்கு பொருந்துமா என்பதில் குழப்பம் நிலவியது. இதைகருத்தில் கொண்டு, தனிவீடுகளுக்கு வாகன நிறுத்துமிடம் தொடர்பாக விதிகள் வகுக்கப்படும் என்று அரசு அறிவித்திருந்தது. அந்தவகையில் இப்போது விதிகளில் திருத்தம் செய்யப்பட்டுள்ளது. 3,300 சதுரஅடி வரையிலான தனிவீடுகளில், 2 கார்மற்றும் 2 சக்கர வாகனங்கள் நிறுத்துமிடம் ஒதுக்குவதை கட்டாயமாக்கும் வகையில், பொதுகட்டிடவிதிகள் திருத்தப்பட்டுள்ளன.

வில்லங்கச்சான்றிதழில் சர்ப்ரைஸ். நகர்ப்புறநிலங்களின் வில்லங்க விவரத்தை பெறதமிழக பதிவுத்துறை வசதி

பத்திரப் பதிவு பணிகள் ஆன்லைன் மயமாக்கப்பட்டுள்ளதால் பொதுமக்களுக்கு இது பேருதவியாக இருந்துவருகிறது.அதேபோல ஸ்டார் 3.0 சாப்ட்வேர் வசதி விரைவில் அமலுக்கு வர உள்ளநிலையில், அதில், வில்லங்கசான்றிதழில், மண்டலம், மாவட்டம் போன்ற விபரங்களும் சேர்க்கப்பட்டு விடும் என்று பதிவுத்துறை தரப்பிலும் ஏற்கனவே நம்பிக்கை தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்நிலையில், மீண்டும் ஒருகுட் நியூஸ் வெளியாகியிருக்கிறது.

Encumbarance Certificate - EC எனப்படும் வில்லங்க சான்றிதழ், ஒரு சொத்துக்கு யார் உரிமை உள்ளவர் என்பதை உறுதிப்படுத்தும் முக்கிய சான்றாகும்.

சொத்து யாரிடமிருந்து எப்படி கைமாறி வந்திருக்கிறது? சொத்துரிமை யாருக்கு மாற்றப்பட்டது? போன்ற விவரங்களை வில்லங்க சான்றிதழ் மூலம் தெரிந்து கொள்ளமுடியும்.

வில்லங்க சான்று அவசியம் சொத்தின் மதிப்பு, சொத்தை தந்தவர், எழுதி வாங்குபவர் பெயர், பதிவு செய்யப்பட்ட ஆண்டு, பதிவுஎண், சொத்தை அடமானம் வைத்து கடன் வாங்கப்பட்டுள்ளதா? சர்வேஎண், விற்பவரும் வாங்குபவரும் செய்து கொண்ட ஒப்பந்தம், ஒப்பந்தம் செய்யப்பட்ட தேதி, பதிவு செய்யப்பட்டதேதி, Sale Deed, Mortgage Deed, Sale Agreement போன்ற விவரங்கள் என்பது போன்ற எல்லா விதமான விவரங்களையும் வில்லங்க சான்றிதழ் மூலம் தெரிந்து கொள்ளமுடியும். அவ்வளவுஏன்? சொத்தின் பேரில் பவர்ஆஃப்அட்டானி எழுதி தந்திருந்தாலும் கூட, அதனையும் வில்லங்க சான்றிதழ் மூலமே கண்டுபிடித்துவிடலாம்.

சொத்துவாங்குவோர், முந்தைய பத்திரப்பதிவு விபரங்களை சரிபார்க்க குறிப்பிட்ட வருடங்களுக்கு வில்லங்க சான்றிதழை பெறுகிறார்கள். கட்டணத்தை செலுத்தி, ஆன்லைனில் வில்லங்க சான்றிதழ் பிரதிப்படுகிறது. அதேபோல குறிப்பிட்ட ஆண்டுகளுக்கான வில்லங்க சான்றுவிபரங்களை, பதிவுத்துறையின் ஆன்லைனிலேயே இலவசமாக பார்க்கும் வசதியும் செய்து தரப்பட்டுள்ளது.ஆன்லைனில்கட்டணம்.

வில்லங்க சான்றிதழ் பெற விரும்புவோர், சார் பதிவாளர் அலுவலகம் செல்லாமல், ஆன்லைனிலேயே கட்டணம் செலுத்தி விண்ணப்பித்தால், குறிப்பிட்ட நாட்களில், இமெயில் முகவரிக்கு, வில்லங்க சான்றிதழ் கிடைத்துவிடும். எனினும் சில நடைமுறை சிக்கல்கள் இதில் எழுகின்றன.அதாவது, சம்பந்தப்பட்டசார் பதிவாளர் அலுவலகம், பதிவுத்துறையின் எந்த மண்டலத்தில், எந்த பதிவு மாவட்டத்துக்குள் வருகிறது? என்ற விபரம் இடம் பெறுவதில்லை. முக்கியமாக வெளியூர்களிலிருந்து பலரும் சொத்து வாங்க முற்படும்போது, இந்த விபரங்கள் இல்லாமல்இருப்பதால், விண்ணப்பதாரர்களுக்கு குழப்பமாக இருக்கிறதாம்.

ஸ்டார் 3.0 சாப்ட்வேர் வசதி அதனால்தான், வில்லங்கசான்றிதழில், மண்டலம், மாவட்டம் போன்ற விபரங்களையும் சேர்க்க வேண்டும் என்று கோரிக்கை எழுந்தது.எனவே, ஸ்டார் 3.0 சாப்ட்வேர் வசதி விரைவில் அமலுக்கு வர உள்ள நிலையில், அதில், வில்லங்க சான்றிதழில், மண்டலம், மாவட்டம் போன்ற விபரங்களும் சேர்க்கப்பட்டுவிடும் என்று பதிவுத்துறை தரப்பிலும் நம்பிக்கை தெரிவிக்கப்பட்டிருந்தது. இந் நிலையில், நகர்ப்புறநிலங்கள், சொத்துக்களின் வில்லங்க சான்றிதழ் விபரங்களை, பொதுமக்கள் எளிதாக அறிவதற்காக கூடுதல்வசதியை இணைத்து பதிவுத்துறை நடவடிக்கை எடுத்துள்ளதாக தகவல் வெளியாகியிருக்கிறது. அதாவது, மனைஎண், வீட்டுஎண் அடிப்படையிலும், வில்லங்கவிபரங்கள் தேடும் வசதி உள்ள நிலையில், நகர்ப்புற நிலங்கள் குறித்த வில்லங்க விபரங்களை பார்ப்பதற்கான கூடுதல் வசதியும்

தற்போது ஏற்படுத்தப்பட்டு உள்ளதாம். நகர்ப்புற நிலஅளவை பொதுவாக, நகர்ப்புற நில அளவை முடிந்தபகுதிகளில், நிலங்கள், ப்ளாக், வார்டுகள் அடிப்படையில் பிரிக்கப்படுகின்றன. இந்தநிலங்களை, பழைய சர்வே விபரங்கள் அடிப்படையில் தேடும் போது, உரிய விபரங்கள் கிடைப்பதில் சிரமம்ஏற்படுகிறது. அதனால்தான், நகர்ப் புறநிலங்களை, பிளாக், வார்டு எண்கள் அடிப்படையிலும் தேடுவதற்கான வசதி, இணையதளத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் நகர்ப் புறநிலங்கள், சொத்துக்கள் குறித்த வில்லங்க விபரங்களை பொதுமக்கள் எளிதாக பெறமுடியும் என்று அதிகாரிகள் நம்பிக்கை தெரிவித்துள்ளனர்.

நிலம் வாங்குவோர் அவசியம் தெரிஞ்சுக்குங்க. ஆன் லைனில் ஆதார், பட்டா இணைப்பது எப்படி தெரியுமா?

பாடுபட்டு உழைத்த பணத்தை கொண்டு, நிலத்தை வாங்குவோர், சில விஷயங்களிலுள்ள நுணுக்கங்களை கவனிக்க தவறி விடுவார்கள். நிலம் பதிவதற்கு முன்பு, தமிழக பதிவுத்துறையின் வழிகாட்டுமதிப்பு (Guide Line Value) என்ன? என்பதைபதிவுத்துறையின்அதிகாரப் பூர்வமான வெப்சைட்டில் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். மேலும் சம்பந்தப்பட்ட நிலத்தில் வில்லங்கம் இருந்தால், எதிர்காலத்தில் வரக்கூடிய சிக்கலையும் தவிர்க்கலாம் என்று வல்லுநர்கள் அறிவுறுத்தி வருகிறார்கள். அந்தவகையில், பெயிரா சில அறிவுறுத்தல்களை தந்துள்ளது. அதனை இங்கு சுருக்கமாக பார்ப்போம்.

நிலம் வாங்கும் முன்பு, பதிவுத்துறையின் வழிகாட்டு மதிப்பு என்ன? என்பதை பதிவுத் துறையின் அதிகாரப்பூர்வமான இணைய தளத்தில் தெரிந்து கொள்ளவேண்டும் இதில் ஓரளவு நிலத்தின் மதிப்பு அறியமுடியும்.

பட்டா நிலம்? புறம்போக்கு நிலம்? எனினும் நேரிலும் சம்பந்தப்பட்ட நிலத்தை பார்க்க வேண்டும். மனையின் விலை நிலவரம் என்ன? பட்டாநிலமா? புறம்போக்கு நிலமா? கோயிலுக்கு சொந்தமான நிலமா? என்று(VAO) விஏஓவை தொடர்பு கொண்டு உறுதி செய்து கொள்ள வேண்டும் அதற்கு பிறகே நிலத்தை பற்றின முடிவுக்கு வரவேண்டும்.அடுத்ததாக, யாரின் இடத்தை விலைக்குவங்க உள்ளீர்களோ, அவர்களது நில ஆவணங்களை சரி பார்க்க வேண்டும். அதாவது, அந்த நிலத்தின் பழைய உரிமையாளர்கள்? இப்போதைய உரிமையாளர்கள், தாய்ப்பத்திரத்தின் விவரங்கள் சரியா?அசல் பத்திரம் அனைத்துக்குமே இருக்கிறதா? சம்பந்தப்பட்ட நிலம் அல்லது வீட்டின் மீது ஏதாவது கடன் உள்ளதா? அடமானத்தில் உள்ளதா? போன்றவற்றையும் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். சர்வேயர்கள் உதவி நில அளவையர்கள் உதவியுடன் அந்த நிலத்தின் நீளம், அகலம் சரியாக இருக்கிறதா? என்பதையும் அளந்து உறுதி செய்து கொள்ளலாம் என்றெல்லாம் அறிவுறுத்துகிறார்கள்.

இப்படிப்பட்ட சூழலில், பொது மக்களின் வசதியையும், நன்மையையும் கருத்தில் கொண்டு, அகில இந்திய ரியல் எஸ்டேட் கூட்டமைப்பு (FAIRA) சில பொதுவான கவல்களை தன்னுடைய சோஷியல் மீடியா பக்கத்தில் பதிவிட்டிருக்கிறது. அதில் பட்டாவுடன் ஆதார் இணைப்பதன் அவசியம் குறித்து விவரித்துள்ளது,.அதில், நம்மால் வாங்கப்பட்ட நிலம் நமக்கே பாதுகாப்பாக இருக்க, அது வருவாய் துறை ஆவணங்களில் சரியாக பதிவாகி இருக்கணும். அதற்காகவே பட்டா (Patta) என்பது முக்கியமான சொத்து ஆவணமாகும். அந்த பட்டாவுடன் நம்முடைய ஆதார் எண்ணை இணைப்பது, அரசு தரவுகள் சரியாக இருக்கும் விதமாகவும், அடையாளமுறை முறையாக இருக்கும் விதமாகவும் உதவுகிறது. இது ஒரு கட்டாய நடவடிக்கையாக மாறி வருகிறது. இன்னும் சேர்க்காமல் இருந்தீங்கன்னா, இப்பவே செய்து விடுங்க! ஆன்லைன் மூலம் ஆதார்பட்டா இணைப்பது எப்படி?

தமிழ்நாடுஅரசின்இணையதளம் (TNREGINET) மூலம் நீங்கள் சுலபமாக வீட்டிலிருந்தபடியே இதுசெய்யலாம்.

படி 1: பதிவுத்துறை அதிகாரப்பூர்வஇணைய தளமான https://eservices.tn.gov.inக்குசெல்லவும்.

படி 2: 'Aadhaar Linking for Patta' என்ற பகுதியைத் தேர்வு செய்யவும்.

படி 3: உங்கள் மாவட்டம், வட்டம், கிராமம் மற்றும் பட்டா எண் உள்ளிட்ட விவரங்களை உள்ளிடவும்.

படி 4: உங்கள் ஆதார் எண் மற்றும் மொபைல் நம்பர் உள்ளிட்ட தகவல்களை பதிவு செய்யவும்.

படி 5: உங்கள் மொபைலில் வரும் OTP (ஒவ்வொரு முறையும் வரும் பாதுகாப்பு குறியீடு) மூலம்உறுதிப்படுத்தவும்.

படி 6: Submit பட்டனைக் கிளிக் செய்தவுடன், உங்கள் ஆதார் ண்ணும் பட்டாவும் இணைக்கப்படும். ஆப்லைன்மூலம் விண்ணப்பம் நீங்கள் நேரில் சென்று செய்ய விரும்பினால் உங்கள் வட்டாட்சியர் அலுவலகம் (VAO அல்லது RI) சென்று, ஆதார் நகல் மற்றும் பட்டா நகல் ஆகியவற்றுடன் விண்ணப்பிக்கலாம். ஒரே பட்டாவுக்கு ஆதார் பட்டா வேறு பெயரில இருக்கு, ஆதார் என்னுடைய பேரில் இருக்கு. இணைக்க முடியுமா? கண்டிப்பாக முடியாது பட்டாவில் இருக்கும் பெயரும் ஆதாரங்கள் இருக்கும் பெயரும் ஒன்றாக இருக்க வேண்டும். இல்லையெனில் உரிமை மாற்றம் (Name Transfer) செய்து பின்னர் இணைக்கலாம். ஒரே பட்டாவிற்கு ஒருவருக்கும் மேல் ஆதார் இணைக்க முடியுமா? கண்டிப்பாக முடியாது தற்போது ஒரே உரிமையாளரின் ஆதார்மட்டுமே இணைக்க முடியும். நிலஉரிமை சிக்கல்கள் இப்போதே அதற்கான வேலையை உடனே செய்யுங்கள் எதிர்காலத்தில் நிலஉரிமை சிக்கல்கள் வரும். முக்கியமாக, அரசு நிவாரணங்கள், மானியங்கள், வேளாண் உதவிகள் போன்றவை பெறமுடியாமல் போகும்.e-Survey, e-Adangal போன்ற சேவைகள் மூலம் நீங்கள் நிலம் தொடர்பான தகவல்களை நேரடியாக பெறமுடியாது. எனவே, நிலம் வாங்கியது மட்டும் போதாது. அதன் உரிமையை அரசு தரவுகளில் உறுதிப்படுத்தும் முக்கியமான கட்டமாக ஆதார் இணைப்பு இருக்கிறது. இது அரசு பரிந்துரைக்கும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கையாகவே பார்க்கப்படுகிறது. இன்னும் செய்யாதவர்கள், இப்பவே இணையதளம் சென்று செய்து விடுங்கள். சிக்கலில்லாத நில உரிமைக்கு இது அத்தியாவசியம்!" என பெயிரா தெரிவித்துள்ளது.

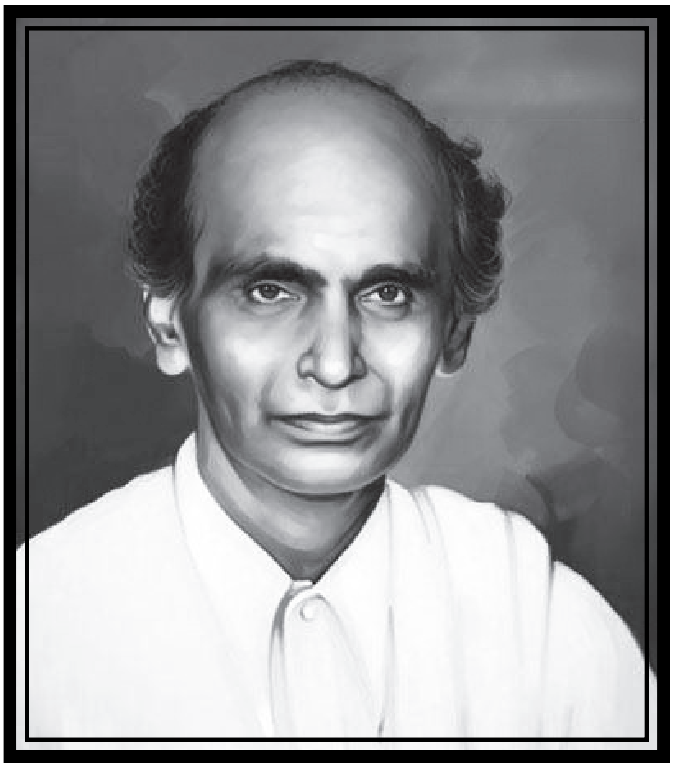
கோவை விஞ்ஞானி

மிக மிக லாபகரமாக இயங்கிக் கொண்டிருக்கும் ஒரு தொழிலை "நான் நடத்தி வரும் நிறுவனம் பற்றியும் அது எவ்வளவு லாபகரமாக இயங்குகிறது என்பது பற்றியும் தங்களுக்கு மிக நன்றாகத் தெரியும். என் நிறுவனம் மூலம் வரும் லாபத்தில் நான் மட்டுமே பலனடைகிறேன். அதில் எனக்கு உடன்பாடில்லை எனவே அதை உங்களுக்கு விற்க முடிவு செய்திருக்கிறேன். நீங்கள் அதை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள். இந்த நிறுவனத்தை நான் துவக்க எனக்கு என்ன செலவானதோ அந்தத் தொகையை மட்டும் எனக்குக் கொடுங்கள். எனக்கு அது போதும். வேறு எந்த விதமான லாபமும் எனக்கு வேண்டாம். இந்தத் தொகையைக் கூட நான்கே வருடங்களில் பல மடங்காக நீங்கள் எடுத்து விடுவீர்கள் என்பது மிக உறுதி" என்று யாராவது அரசாங்கத்திற்கு கடிதம் எழுதுவார்களா? உண்மையில் அப்படி ஒருவர் கடிதம் எழுதினார்.

23 செப்டம்பர் 1936ல் கோவை ஜில்லா போர்டுக்கு இப்படி ஒரு கடிதத்தை ஒருவர் எழுதினார். கிட்டத்தட்ட 600 பேருந்துகளோடு லாபத்தில் சக்கை போடு போட்டுக் கொண்டிருந்த தன் நிறுவனத்தை அரசாங்கம் எடுத்துக் கொள்ளும்படி ஒருவர் கடிதம் எழுதினார். ஒரே ஒரு நிபந்தனையுடன்.

என் நிறுவனத்தை நீங்கள் வாங்கிய பிறகு அதில் வரும் லாபத்தை வைத்து நீங்கள் பள்ளிகளை தொழில்நுட்பக் கல்லுரிகளைத் துவங்க வேண்டும் அதன் மூலம் மக்களுக்கு கல்வியை இலவசமாகத் தர வேண்டும். என்றொறு நிபந்தனையை மட்டும் வைத்தார். ஆனால் அன்றைய கோவை ஜில்லா போர்டு அதை ஏற்க மறுத்து விட்டது. அவரது நிறுவனத்தின் லாபம் மூலம் நமக்கு வரும் வரி வருவாய் மிக அதிகம். ஒரு வேளை அந்த நிறுவனத்தை நாமே எடுத்துக் கொண்டால் அந்த வரி வருவாய் நமக்கு வராது என்று கருதி அவர் வைத்த அந்த கோரிக்கையை அன்றைய கோவை ஜில்லா போர்டு மறுத்து விட்டது.

அவர் கோவை ஜில்லா போர்டுக்கு எழுதி வைப்பதாக சொன்ன அந்த நிறுவனம் தான் கிட்டத்தட்ட 600 பேருந்துகளுடன் இயங்கிக் கொண்டிருந்த United Motor Service எனும் UMS நிறுவனம். அந்த UMS பேருந்து நிறுவனத்திற்கு நிறைய மெக்கானிக்குகள் தேவைப்பட்டனர். அந்த காலத்தில் அதற்கு தாறுமாறான தட்டுப்பாடு நிலவியது. எனவே தரமான மெக்கானிக்குகளை உருவாக்கித் தரும் வகையில்



கோபால்சுவாமி துரைசாமி நாயுடு
G.D. NAIDU

ஒரு கல்லூரியை நாமே உருவாக்கினால் என்ன என்ற எண்ணத்தில் தன் சொந்தப் பணத்தைப் போட்டு அவர் தொழில்நுட்பக் கல்லூரியைத் துவக்கினார். பிற்காலத்தில் அந்தக் கல்லுரியையும் கோவை ஜில்லா போர்டுக்கு எழுதி வைத்தார்.

அந்தக் கல்லூரி தான் Sir Arthur Hope College of Technology என்ற பெயரில் 1945ல் துவக்கப்பட்டு பின்னர் Government College of Technology என்று பெயர் மாற்றம் அடைந்த கோவையில் மிக புகழ்பெற்ற பொறியியல் கல்லூரியான GCT.

ஒன்றாம் வகுப்பு கூட படிக்காத அந்த மாமேதைதான் இன்றைக்கு கோவையில் செயல்படும் கோவை அரசு மருத்துவக் கல்லூரிக்கு தனக்கு சொந்தமான 153 ஏக்கர் நிலத்தை, கல்லூரிக்குத் தன் பெயரை வைக்க வேண்டும். தன் குடும்பத்தார் பெயரை வைக்க வேண்டும் என ஒரு வார்த்தை கூட எந்த விதமான நிபந்தனைகளையும் வைக்காமல் மக்கள் படித்தால் போதும் என ஒரு நயாப் பைசா கூட வாங்காமல், முழுக்க முழுக்க இலவசமாக எழுதி வைத்தவர். அவர்தான் அந்த மாமேதை தான் கோவை தந்த ஜி.டி.நாயுடு. ஒட்டு மொத்த இந்திய துணைக்கண்டத்தையும் உலக அரங்கில் தலை நிமிரச் செய்த அந்த மாமேதையின் வாழ்க்கைக் கடலின் சில

துளிகளை இங்கே தருகிறேன்.

கோவைக்கும் எனக்குமான தொடர்பு நான் பள்ளிக் கல்வியை முடித்த 1999லிலேயே தொடங்கி விட்டாலும், கோவையில் மாமேதை ஜி.டி. நாயுடு பெயரில் ஒரு சயின்ஸ் மியூசியம் இருப்பது அப்போது எனக்குத் தெரியாது. 2011ல் தான் முதன் முதலில் ஜி.டி. நாயுடு சயின்ஸ் மியூசியம் வந்து பார்த்தேன். அவிநாசி சாலையில் இருந்த அந்த கட்டிடத்தில் மாமேதை ஜி.டி. நாயுடு அவர்கள் கண்டுபிடித்த அவரது UMS நிறுவனம் தயாரித்த பொருட்களை மட்டும்தான் அப்போது காட்சிபடுத்தி இருந்தனர். ஆனால் இப்போதோ ஜி.டி. நாயுடு கண்டுபிடித்த பொருட்களை காட்சிப்படுத்தும் இடத்தை தனியாக ஜி.டி. சயின்ஸ் மியூசியம் என்றும் பொதுவான அறிவியல் கோட்பாடுகளை விளக்கிக் கூற தனியாக ஒரு இடமும், கார்கள் தொடர்பான கண்காட்சிக்கு ஒரு தனியாக ஒரு இடமும் ஒதுக்கி ஈரநதர்ர்கள். இதுபோக STEM பயன்பாட்டிற்கு என தனித்தனியாக அறைகள் இருக்கின்றன.

தமிழ்நாட்டில் எனக்குத் தெரிந்து அரசால் நடத்தப்படும் மாவட்ட அறிவியல் மையம் அதாவது District Science Centre என்று திருநெல்வேலியில் மட்டும்தான் இருக்கிறது. தாமிரபரணி ஆற்றின் கரையோரமாக அமைந்திருக்கும் அந்த அறிவியல் மையத்திற்கு நான் ஆறாவது படிக்கையிலே எங்கள் அப்பா அழைத்துச் சென்று காட்டியிருக்கிறார். அப்போது எனக்கு அது பெரும் அதிசயமாக இருக்கும். இப்போதும் அப்படித்தான் இருக்கிறது.

திருநெல்வேலி அறிவியல் மையம் அளவிற்கு பெரிதாக இல்லாவிட்டாலும், பள்ளி, கல்லூரி மாணவர்களுக்காக அவர்களின் அறிவியல் அறிவின் வளர்ச்சிக்காக ஜி,டி, நாயுடு அறக்கட்டளை என்ற பெயரில் தனியாரால் ஒரு அறிவியல் மையம் உருவாக்கப்பட்டு அது அட்டகாசமாக நிர்வகிககப்படுகிறது என்றால் அது இந்த அறிவியல் மையம்தான். இதை இந்திய அறிவியல் வளர்ச்சியின் தலைமை வழிபாட்டுத்தலம் என்று தாராளமாகச் சொல்லலாம்.

இந்தியாவை அறிவியல் தொழில் நுட்பத்தில் இருநூறு ஆண்டுகள் முன்னனியில் வைத்திருக்க மாமேதை ஜி,டி, நாயுடு செய்த ஆராய்ச்சிகளின் சாட்சிகள் அங்கே காட்சிகளாக இருக்கின்றன. ரேடியோ கண்டுபிடிக்கப்பட்டு உலகம் அப்போது தான் Vaccum Tube கருவிகளைக் கொண்டு ரேடியோக்களை தயாரித்த போது

மாமேதை ஜி.டி. நாயுடு Printed Circuit Boardகள் கொண்டு ரேடியோக்களை தயாரிக்கும் ஆராய்ச்சியில் ஈடுபட்டு அதை வெற்றிகரமாக செயல்படுத்தி வியாபாரமும் செய்து காட்டினார். வேக்கயூம் டியூப் ரேடியோ 1000 ருபாய் என்றால் ஜி.டி. நாயுடு Printed Circuit Boards கொண்டு தயாரித்த ரேடியோக்கள் 100 ருபாய்க்கு விற்றது.

மாமேதை ஜி.டி. நாயுடு இந்த சாகசங்களை செய்த போது இன்றைக்கு செமி கண்டெக்டர் துறையில் முன்னணியில் இருக்கும் எந்த நிறுவனமும் ஜி.டி. நாயுடு செய்து வந்த ஆராய்ச்சியின் முதல் பக்கத்தை கூட எட்டவில்லை.

மைக்ரோசாப்ட் நிறுவனம் துவக்கப்படவே இல்லை. இண்டெல் நிறுவனம் உருவாகவே இல்லை. ஆனால் ஜி.டி. நாயுடு Printed Circuit Board களை வைத்து ரேடியோ, கால்குலேட்டர், ஓட்டு போடும் இயந்திரம் என அசுர வேகத்தில் போய்க்கொண்டிருந்தார். இந்தியாவின் முதல் Printed Circuit Components களை தயாரித்ததும் அவரே.

இப்படி எலக்ட்ரானிக்ஸ் சாதனங்கள், மெக்கானிக்கல் கருவிகள் வரிசையில் ஓரத்தில் ஆரஞ்சுப் பழத்தில் இருந்து ஆரஞ்சு பழச்சாறை பிழிந்து எடுக்கும் ஒரு கருவி இருந்தது. அந்த கருவிக்கு கீழே Automatic Orange Juice Extractor என்று மட்டுமே எழுதியிருந்தது. அதைப் பார்த்ததும் இது ஒரு சாதாரண ஆரஞ்சு பழ ஜூஸர்தானே இதை ஏன் ஒரு பெருமைமிகு கண்டுபிடிப்பாக காட்சிப்படுத்த வேண்டும் ? அதுவும் இந்தியாவின் முதல் மின் மோட்டார். இந்தியாவின் முதல் SMD Components முதல் ஓட்டு இயந்திரம் போன்ற அட்டகாசமான கண்டுபிடிப்புகளுக்கு இணையாக ? என்ற கேள்வியும் வியப்பாக வந்தது. ஆனால் அதற்கான பதிலைத் தேடிப் பிடிக்கையில்தான் அந்த் ஆரஞ்சு பழ ஜூஸர் எப்பேர்ப்பட்ட ஒரு பெருமைமிகு கண்டுபிடிப்பு என்பது புரிந்தது.

1930களில் தொழில் முறை பயணமாக ஜி.டி. நாயுடு அமெரிக்க சென்றார். அப்போது சிகாகோ பல்கலைக்கழகத்தில் ஆரஞ்சுப் பழங்களில் இருக்கும் வைட்டமின்கள், ஊட்டச்சத்துக்கள் பற்றிய ஆராய்ச்சிகள் செய்து கொண்டிருக்கும் ஒரு பேராசிரியரை சந்தித்தார். இருக்கு ' பழங்களிலேயே ஆரஞ்சுப் பழத்தில் தான் வைட்டமின் சி மிக அதிக அளவில் இருக்கிறது. அந்த வைட்டமின் சி கூட ஆரஞ்சுப்பழ சுளைகளை விட அதன் உட்புற தோலில் தான் மிக அதிகமாக இருக்கிறது. அதோடு உடலுக்கும் தேவையான காப்பர் , மென்னிசியம், கால்சியம், வைட்டமின் ஏ என எக்கச்சக்க சத்துக்கள் தோலில் உட்புற சுளையில்இருக்கின்றன. ஆரைஞ்சுப் பழ

சுளைகளை விட அதன் உட்புத்தோல் தான் சத்தானது என்று விளக்கம் கூறி ஆரஞ்சுப்பழத்தில் இருந்து அதன் பழரசத்தைப் பிழிந்து எடுக்கத்தான் கண்டுபிடித்த ஒரு கருவியையும் காட்டினார்.

ஆரஞ்சுப்பழத்தில் இருந்தும் அதன் உட்புற தோலில் இருந்தும் ஆரஞ்சு பழச்சாறை இந்த கருவியை வைத்து பிழிந்து எடுக்கையில் இது தரும் அழுத்தத்தில் ஆரஞ்சுப் பழ விதைகளும் நொறுங்கி கூழாகி பழச்சாறுடன் சேர்ந்து விடுகிறது. இதனால் பழச்சாறு கசப்பாக இருக்கிறது. பழச்சாறும் பிழிய வேண்டும் அதே வேளை விதைகளும் நொறுங்கக்கூடாது என்ன செய்வதென்று தெரியவில்லை உங்களால் உதவ முடியுமா என்று தன் கருவியில் இருந்த பெரும் சவாலையும் மாமேதை ஜி.டி. நாயுடுவிடம் அந்த பேராசியிர் விளக்கினார். அந்த பேராசிரியர் பேசிக்கொண்டிருக்கும் போதே கருவியை ஆராய்ந்த ஜி.டி. நாயுடு. இது ஒரு விசயமா ? இந்த பிரச்சனையை ஒரு Coil Spring வைத்து சரி செய்து தருகிறேன் என்று ஒரு நிமிடத்தில் ஒரு தீர்வைத் தந்தார்.

அடுத்த நொடியே ஜி.டி. நாயுடு செயலில் இறங்கினார். ஆரஞ்சப் பழத்தில் இருந்து ஆரஞ்சு பழச்சாறை பிழிந்து எடுக்க அந்த கருவியில் தர தேவைப்பம் Pressure அளந்து கொண்டே வந்தார். அதோடு எந்த அளவு அழுத்தத்தில் ஆரஞ்சுப் பழ விதைகள் நொறுங்குகிறது என்பதையும் கண்டறிந்தார். மிகச் துல்லியமாக 230 lbs அழுத்தத்தில் அந்த விதைகள் நொறுங்குகின்றன என்பதை கண்டறிந்தார். எனில் 230க்கு மேல் அழுத்தம் தர முடியாத ஒரு Coil Spring வடிவமைத்து அதை அந்த கருவியின் மேலே பொருத்திவிட்டார். இப்போது அந்த கருவியில் 230க்கு மேல் அழுத்தம் தர முடியாததால் விதைகள் நொறுங்கவில்லை. ஆரஞ்சுப் பழத்தில் இருந்தும் அதன் உட்புற தோலில் இருந்தும் ஆரஞ்சு பழச்சாறு அட்டகாசமாக வெளியே வந்தது. விதைகள் நொறுங்காமல் அப்படியே தனித்து வெளியே வந்தது. அந்தப் பேராசிரியரால் நம்பவே முடியவில்லை.

அந்த ஆண்டிலேயே மாமேதை ஜி.டி. நாயுடு கண்டுபிடித்துத்தந்த அந்த Orange Juice Extrctor அமெரிக்காவில் தாறுமாறாக விற்பனையானது. சுமார் 92 வருடங்களுக்கு முன் அமெரிக்காவில் ஜி.டி. நாயுடு அநாயாசமாக செய்து காட்டிய அந்த Orange Juice Extrctor ல் ஒன்றைத்தான் கோவை ஜி.டி. நாயுடு மியூசியத்தில் ஒரு ஓரத்தில் காட்சிப்படுத்தி இருக்கிறார்கள். எப்படி கட்டினார்கள் இதை என்ற வியப்பை இன்றளவும் அள்ளித்தரும் எகிப்து பிரமிடுகள் போல, ஒரு மாபெரும் ஆராய்ச்சி வரலாற்றை தனக்குள் வைத்துக் கொண்டு அமைதியாக ஒரு ஓரத்தில் இருக்கிறது அந்த Orange Juice Extractor.

பொதுவாக யாரிடமாவது ஜி.டி.நாயுடு என்றால் உங்கள் நினைவிற்கு வருவது என்ன என்று கேட்டால் புதிய புதிதான அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் , அதை வைத்து வித விதமான தொழில்கள், தொழில் நுட்பம் என்று தான் சட்டென பதில்கள் வரும். ஆனால் மாமேதை ஊரு ஆகச் சிறந்த மனத நேயர்.

பதினாறு அடி உயரத்தில் சோள கதிரை வளர்த்து அதில் 32 கதிர்களை ஒரே ஒரு சோளப்பயிரில் உருவாக்கிக் காட்டினார். அவர் உருவாக்கித் தந்த சோளத்தைப் பயிரிட்டால் சாதாரண சோளப்பயில் ஒரு ஏக்கர் நிலத்தில் தரும் விளைச்சலை விட ஐந்து மடங்கு அதிக விளைச்சலைத் தந்தது. அதிகம் போனால் இரண்டடி உயரத்திற்கு வளரும் பருத்திச் செடியை ஒரு மரம் போல பத்தடி உயரத்திற்கு வளர்த்து அதன் விளைச்சலையும் பல மடங்குகள் பெருக்கிக் காட்டினார் அந்த பருத்திச் செடியின் ஆயுளையும் எட்டு வருடங்களாக்கிக் காட்டினார்.

பத்து ஏக்கர் நிலத்தில் சாதாரண துவரை போட்டால் அது என்ன விளைச்சல் தருமோ அதை ஒரு ஏக்கர் நிலத்தில் தரும் வகையிலான துவரை செடிகளை ஜி.டி. நாயுடு உருவாக்கிக் காட்டினார்.

ஒரே பப்பாளி மரத்தில் ஆறு வகையான பப்பாளிகளை உருவாக்கிக் காட்டினார். அது ஆறு வகையான சுவையில் வளர்த்துக் காட்டினார். இதெல்லாம் சாத்தியமே இல்லாத ஒன்று என்று நோபல் பரிசு பெற்ற இந்தியாவின் ஒப்பற்ற அரசியல் மேதை சர்.சி.வி. ராமன் கூறியபோது அவரை தன் கோவையில் உள்ள வீட்டுக்கு அழைத்து வந்து பப்பாளியை சாப்பிடத்தந்தார். சர்,சி,வி. ராமன் மாமேடை ஜி.டி. நாயுடு அவர்களின் போத்தனூர் விவசாய ஆராய்ச்சிப் பண்ணையை சுற்றிப் பார்த்து விட்டு, ஜி.டி. நாயுடு கோடியில் ஒருவர். மகத்தான மனிதர் என்று தன் கைப்பட எழுதி வைத்து விட்டுப் போனார்.

இந்தியாவில் வீடு இல்லை என எவரும் இருக்கக் கூடாது என்பது ஜி.டி. நாயுடுவின் பெரும் கனவாக இருந்தது. அதற்காக 1000 சதுர அடியில் மிகக் குறைந்த வலையில் ஒரே நாளில் கட்டடப்படமு வகையிலான வீடுகளை உருவாக்கினார். காலை எட்டரை மணிக்கு அன்றைய இந்திய குடியரசுத்தலைவர் வி.வி கிரி அவர்களை வைத்து அடிக்கல் நாட்ட வைத்து அன்று இரவு ஒன்பது மணிக்கு அவரை வைத்தே திறப்பு விழாவும் காணச் செய்தார்.

ஜி.டி. நாயுடுவின் இந்த மலிவு விலை வீட்டு திட்டத்தை செயல்படுத்தினால் நான்கே வருடங்களில் இந்தியாவில் அனைவருக்கும் வீடு கிடைத்து விடும் என வி.வி. கிரி புகழாரம் சூட்டினார்.

அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளை முதல் ஆளாகப் பார்த்து பரவசப்படும் தந்தை பெரியார் அடிக்கடி ஜி.டி. நாயுடுவை சந்தித்துப் பேசினார். இந்தியாவின் முதல் மின் மோட்டாரை 1942களில் ஜி.டி. நாயுடுவின் ஹிவிஷி நிறுவனம் தான் தயாரித்தது. அந்த மோட்டாரில் Double Cotton Covered என்ற வயர்களை பயன்படுத்தினார்கள். அந்த வயர்கள் ஐரோப்பிய நாடுகளில் இருந்து தான் இறக்குமதி செய்தார் ஜி.டி. நாயுடு. இதை அன்றைக்கு இந்தியாவை ஆண்ட பிரிட்டிஷ் அரசாங்கம் விரும்பவில்லை.

தாங்கள் ஆட்சி செய்யும் ஒரு நாட்டில் தயாரிக்கப்பட்ட ஒரு பொருள் தங்கள் நாட்டு நிறுவனங்களுக்கு போட்டியாக வருவதை அவர்கள் விரும்பவில்லை. எனவே அந்த வயர்களுக்கு தாறுமாறாக இறக்குமதி விதித்தார்கள். பார்த்தால் ஜி.டி. நாயுடு அந்த வயர்களை கோவையிலேயே தயாரிக்கத் தொடங்கினார்.

தாமிர கம்பிகளில் எனாமல் கோட்டிங் தந்து அதை நன்றாக சூடாக்கி அதன் பின் தடிமனான பருத்தி நுல்களை அந்த கம்பி மேல் சுற்றி DCC வயர்களை ஐரோப்பாவில் உருவாக்கினார்கள். வயர்களை சூடு செய்ய Electric Furnace களை அவர்கள் பயன்படுத்தினார்கள். இங்கே கோவையில் Electgric Furnace அமைக்க முடியாது எனவே ஜி.டி. நாயுடு முயற்சி தோற்று விடும் என பிரிட்டீஷ் அரசாங்கம் நம்பிக் கொண்டிருந்தது.

ஜி.டி.நாயுடு செங்கல்களை அடுக்கி ஒரு சிறு செங்கல் சூளை போன்ற அமைப்பை உருவாக்கி அதன் மூலம் தாமிர வயர்களை சூடாக்கி ஐரோப்பிய நாட்டின் DCC வயர்களை விட மிக மிக தரமான வயர்களை உருவாக்கி பிரிட்டிஷ் அரசாங்கத்தின் மூக்கை உடைத்தார். இந்தியாவின் முதல் DCC வயர்களை தயாரித்துக் காட்டினார். இதைப் பார்த்த பிரிட்டிஷ் அரசாங்கம் மின் மோட்டார்களில் பயன்படும் Steel Lamination களை இறக்குமதி செய்ய தடை விதித்தது. அதையும் கோவையில் ஒரு சிறு கட்டிடத்தில் உருவாக்கி காட்டினார் ஜி.டி. நாயுடு.

இனி எதுவும் செய்ய முடியாது என்று தெள்ளத் தெளிவாகப் புரிந்து கொண்ட பிரிட்டிஷ் அரசாங்கம் ஜி.டி. நாயுடுவின் UMS நிறுவனத்திற்கு மின் மோட்டர்களை தயாரிக்க உரிமம் தந்தது. இப்படி தான் வாழ்ந்த காலத்திலேயே ஒரு வரலாறாக வாழ்ந்த ஜி.டி. நாயுடு அவர்களுக்கு அன்றைய பிரிட்டீஷ் அரசாங்கம் தன்னால் எப்படி எல்லாம் முட்டுக்கட்டைகள் போட முடியுமமோ அப்படியெல்லாம் இடைஞ்ல்கள் தந்தது அதை எல்லாம் தன் புத்தி கூர்மையால் முடியடித்தார் அந்த மாமேதை.

நாடு விடுதலை அடைந்ததும் கூட அந்த முட்டுக்கட்டைகள் வேறு வடிவத்தில் ஜி.டி. நாயுடு அவர்களுக்குத் தொடர்ந்து தொடங்க லைசென்ஸ் வேண்டும். இவ்வளவுதான் உற்பத்தி செய்ய வேண்டும் அது வேண்டும் இது வேண்டும் என எத்தனையோ தடங்கல்களை போட்டது. ஜி.டி. நாயுடு நினைத்திருந்தால் தனக்கு பழக்கமான எத்தனையோ அரசியல் தலைவர்களை வைத்து காரியங்களை சாதித்து இருக்கலாம். ஆனால் அதை அவர் செய்யவில்லை. அப்படி செய்ய அவரது சுயமரியாதை அவரை விடவில்லை.

என் கண்டுபிடிப்புகள் சாதாரண ஏழை எளிய நடுத்தர மக்களுக்கானவை அவை தேவை என்று அரசாங்கம் நினைத்தால் வரட்டும். அதற்காக நான் எவரிடமும் எதற்காகவும் கெஞ்ச மாட்டேன் என ஒரேடியாக விட்டு விட்டார்.

கோவை அரசு மருத்துவமனை துவங்க தனக்கு சொந்தமான 153 ஏக்கர் நிலத்தை தானமாக தந்தவர் ஜி.டி. நாயுடு. கோவை பொறியியல் கல்லுரி Government College of Engineering and Technology - GCT உருவாக ஜி.டி. நாயுடு தான் முழு முதற்காரணம்.

எந்தவிதமான பின்புலமும் இல்லாத ஒரு சாதாரண விவசாய குடும்பத்தில் பிறந்து இந்தியாவை ஒட்டுமொத்த அறிவியல் உலகில் இரு நுறு ஆண்டுகளுக்கு முன் நிறுத்திய மாமேதை ஜி.டி. நாயுடு பற்றி இந்த மண்ணில் பிறந்த ஒவ்வொருவரும் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். மாமேதை ஜி.டி. நாயுடு வாழ்ந்த காலத்தில் அவருக்கு கிடைக்காத அங்கீகாரத்தை அவர் காலம் கடந்தாவது அவருக்கு கிடைக்க வேண்டும் என்ற நெடுநாளைய வேட்கையின் வெளிப்பாடு தான் கோவையில் திறக்கப்பட்ட தமிழ்நாட்டின் மிக நீளமான பாலத்திற்கு இந்திய அறிவியலின் முகமான மாமேதை ஜி.டி. நாயுடு பெயர் வைக்கப்பட்டது.

அப்படி பெயர் வைத்ததால் அந்த பாலத்திற்கு தான் பெருமையே தவிர ஜி.டி. நாயுடுவிற்கு அல்ல.

S. இராமப்பிரபு
Chairman-DTCP Committee

5000 சதுரடி வரை தொழிற்சாலைக்கு சுயசான்றில் கட்டிட அனுமதி

தமிழகத்தில் 7500 சதுரடி மனையில், 5000 சதுரடி வரையிலான பசுமை மற்றும் வெள்ளை வகை தொழிற்சாலைகளுக்கான கட்டிடங்கள் கட்ட, சுயசான்றுமுறையில் ஒப்புதல் வழங்கப்படும். இதில் கட்டிடத்தின் அதிகபட்ச உயரம் 32 அடி வரை இருக்கலாம். இந்த கட்டிடங்களில், 1500 சதுரடிக்கு ஒன்று என்ற கணக்கில் கார் நிறுத்துமிடமும், 750 சதுரடிக்கு ஒன்று என்ற கணக்கில் மோட்டார் சைக்கில் நிறுத்துமிடமும் ஒதுக்குவது கட்டாயம். நீர்ப்பிடிப்பு பகுதி, கடலோரப்பகுதிகள், மலைப்பகுதிகள் போன்ற தடை செய்யப்பட்ட இடங்கள் தவிர்த்து பிற இடங்களில் சுயசான்று கட்டிட அனுமதி பெறலாம். நிலத்தின் புகைப்படம், சுய சான்றிடப்பட்ட நில உரிமை ஆவணம், பட்டா, நில அளவை வரைபடம், பொறியாளர் சான்றிட்ட கட்டிட வரைபடம் ஆகிய ஆவணங்களை அளிக்க வேண்டும்.

அனுமதி ரத்து

மாநகராட்சி, நகராட்சி, பேருராட்சிகளில் 22 அடி அகல சாலை, ஊராட்சிகளில் 19 அடி அகல சாலையை ஒட்டி அமைந்துள்ள மனைகளுக்கு இது பொருந்தும். இதில் வழங்கப்படும் திட்ட அனுமதி மூன்று ஆண்டுகள் செல்லுபடியாகும். இவ்வாறு சுயசான்று அனுமதி பெறுவதில், தவறான ஆவணங்கள் இணைக்கப்பட்டது கண்டுபிடிக்கப்பட்டால், அனுமதி ரத்து செய்யப்படுவதுடன், சம்பந்தப்பட்டவர் மீது சட்ட நடவடிக்கை எடுக்கப்படும். இது போன்று ஊராட்சி பகுதிகளில் பசுமை மற்றும் வெள்ளை வகை தொழிற்சாலைகளுக்கான கட்டிடங்கள் கட்டும்போது சாலை அகலம் தொடர்பான விதிகள் தளர்த்தப்பட்டு உள்ளன. பொது கட்டிட விதிகளில் இதற்கான திருத்தங்கள் அடிப்படையில் ஊராட்சிகளில் தொழிற்சாலை கட்டிடங்களுக்கு இதுவரை 22 அடி அகல சாலை இருப்பது கட்டாயம் என்றிருந்தது. இது தற்போது 19 அடியாக குறைக்கப்பட்டு அரசாணை வெளியிடப்படவுள்ளது. இதனால் இந்த இரண்டு வகையில் உட்படும் 677 தொழில்களுக்கான கட்டிடங்கள் கட்டுவோர் பயன்பெறும்.

3300 சதுரடி வரையிலான வீடுகளுக்கு இரண்டு கார் நிறுத்துமிடம் கட்டாயம்

3300 சதுரடி வரையிலான பரப்பளவுள்ள தனி வீடுகளில், இரண்டு கார், இரண்டு இருசக்கர வாகனங்கள் நிறுத்த இடத்தை ஒதுக்க வேண்டும். இதுபோன்று 3300 சதுர அடிக்கு மேற்பட்ட பரப்பளவுள்ள வீடுகளில் நான்கு கார் நிறுத்துமிடம் நான்கு இருசக்கர வாகனங்கள் நிறுத்துமிடம் ஒதுக்க வேண்டும். அடுக்குமாடி குடியிருப்பு கட்டிடங்களில் இணையதள சேவை மற்றும் தொலைத்தொடர்பு வசதிகளுக்கான கட்டமைப்பு ஏற்படுத்த வேண்டியது அவசியமாகிறது. இதை கருத்தில் வைத்து ஐ,பி. எஸ் எனப்படும் இன் பில்டிங் சொல்யூஷன்ஸ் என்ற தலைப்பில் இணையதள சேவை மற்றும் தொலைத்தொடர்பு சாதனங்கள் அமைக்கலாம். இதில் மத்திய தொலைத்தொடர்பு அமைச்சகத்தால் வரையறுக்கப்பட்ட முகவரை பயன்படுத்தி தொலைத்தொடர்பு கட்டமைப்புகளை ஏற்படுத்தலாம் என பொது கட்டிட விதிகள் திருத்தப்படுவுள்ளன

டி.டி..ஆர்.சான்றை நகரம் மாற்றி பயன்படுத்த அனுமதி

டி.டி..ஆர் எனப்படம் வளர்ச்சி உரிமை மாற்று சான்றிதழை நகரம் மாற்றி பயன்படுத்த அனுமதிக்கும் வகையில் விதிகளை தளர்த்த வீட்டு வசதி மற்றும் நகர்ப்புற வளர்ச்சித்துறை அதிகாரிகள் திட்டமிட்டுள்ளனர். அதாவது ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்துக்கான வளர்ச்சி உரிமையை, வேறு இடத்தில் பயன்படுத்த இந்த வழிமுறை அனுமதிக்கிறது. நிலத்தின் உரிமையாளர், நிலம் பெறும் துறை ஆகியவற்றுக்கு இடையே ஏற்படும் உடன்பாட்டின் அடிப்படையில், CMDA/DTCP போன்ற அமைப்புகள் இதற்கான வளர்ச்சி உரிமை மாற்று சான்றிதழை வழங்குகின்றன. இந்த சான்றிதழை பயன்படுத்தி நிலத்தின் உரிமையாளர் வேறு பகுதியில் கூடுதல் பரப்பளவுக்கு கட்டிடம் கட்டிக் கொள்ளலாம்.

குறிப்பாக இதுபோன்ற வளர்ச்சி உரிமை மாற்று சான்றிதழை பெற்றவருக்கு வேறு பகுதியில் நிலம் இல்லாத நிலையில், அதை அவர் விற்பனையும் செய்யலாம். சென்னையில் மெட்ரோ ரயில் திட்டத்துக்கு நிலம் கொடுத்த பலர் வளர்ச்சி உரிமை மாற்று சான்றிதழை தனியார் கட்டுமான நிறுவனங்களுக்கு விற்பனை செய்துள்ளனர் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இது தொடர்பான விதிகளில் இந்த உரிமையை சம்பந்தப்பட்ட நகரத்துக்கு வெளியே பயன்படுத்துவது குறித்து தெளிவாக குறிப்பிடவில்லை நகரம் மாற்றி இந்த உரிமையை பயன்படுத்த அனுமதித்தால் இதில் பங்கேற்க பலரும் முன் வருவர் என்று கூறப்படுகிறது. உதாரணமாக சென்னையில் அரசு திட்டத்துக்கு நிலம் கொடுத்த ஒருவர் அதற்கான வளர்ச்சி உரிமையை திருச்சி, மதுரை போன்ற நகரங்களில் உள்ள தன் நிலத்தில் பயன்படுத்த வாய்ப்பு ஏற்படும். தமிழகத்தில் வளர்ச்சி உரிமை மாற்று சான்றிதழ் திட்டம் அமலில் உள்ளது. விபரம் அறிந்த கட்டுமான நிறுவனங்கள் மட்டுமே இதில் ஆர்வம் காட்டுகின்றன. இந்நிலையல் குஜராத் மாநிலத்தில் நகரங்களுக்கு இடையே மாற்றி பயன்படுத்தும் வகையில் வளர்ச்சி உரிமை மாற்று சான்றிதழ் வழங்குவது துவங்கியுள்ளது. இதற்கு பொது மக்கள் கட்டுமான நிறுவனங்கள் இடையே ஆர்வம் அதிகமாக காணப்படுகிறது. இதன் அடிப்படையில், தமிழகத்திலும் நகரங்களுக்கு இடையே மாற்றி பயன்படுத்தும் வகையில் வளர்ச்சி உரிமை மாற்று சான்றிதழ் வழங்குவதற்காக வழி முறைகளை ஆராய்ந்து வருகிறது. அரசின் அனுமதி பெற்று இதற்கான விதிகளில் தேவையான திருத்தங்கள் மேற்கொள்ளப்படும்.

சொத்து அடமான கடன் பத்திரங்கள் இனி Onlineல் மட்டுமே பதிவு

இதில் ஸ்டார் 3.0 சாப்ட்வேர் தயாரிப்பு பணிகள் இறுதி செய்யப்பட்டுள்ளன. இதன் அடிப்படையில் கடன் தொடர்பான அடமான பத்திரங்கள். நிறுவனங்கள் இடையிலான சொத்து பரிமாற்ற ஆவணங்கள் போன்றவற்றை, On Line வழியே பதியும் வசதி அறிமுகம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

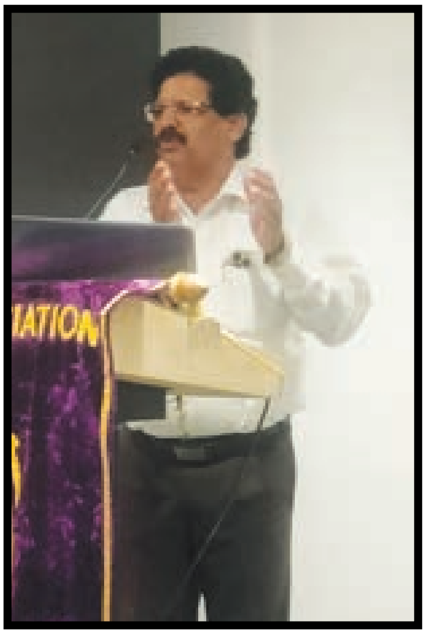
சதுப்பு நிலங்கள் கட்டுமானத்திற்கு தடை

சென்னை மேடவாக்கம் முதல் பெரும்பாக்கம் வரை பள்ளிகரணை சதுப்பு நிலம் பரவியுள்ளது. தென் சென்னையின் பெரும்பாலான பகுதிகள் வெள்ளத்தால் பாதிக்கப்படாமல் இருக்கவும், கடல் நீர், நிலத்தடி நீருடன் கலக்காமல் இருக்கவும் பள்ளிகரணை சதுப்பு நிலம் உதவுகிறது. கடந்த 20 ஆண்டுகளில் பள்ளிகரணை சதுப்பு நிலத்தை ஒட்டிய பகுதிகளில் குடியிருப்புகள், அடுக்குமாடி வணிக மற்றும் அலுவலக வளாகங்கள் அதிகமாக உள்ளன. மழைநீரை உள்வாங்கி அதை நிறுத்தி வைத்து கடலுக்கு அனுப்பும் பள்ளிகரணை சதுப்பு நிலத்தின் சூழலியல் தன்மை பாதிக்கப்படும் அளவுக்கு கட்டுமான திட்டங்கள் அதிகரித்துள்ளன. சமீபத்தில் கட்டுமான திட்டம் தொடர்பான வழக்கை விசாரிக்க பசுமை தீர்ப்பாயம் சதுப்பு நிலத்திலும் அதையொட்டி 1 கி.மீ தூரத்திற்குள்ளும் கட்டுமான அனுமதிக்கு தடை விதித்துள்ளது. பசுமை தீர்ப்பாயத்தின் இந்த உத்தரவு அடிப்படையில் CMDAம் இங்கு கட்டுமானத் திட்டங்களுக்கு ஒப்புதல் வழங்குவதை நிறுத்திவிட்டது. இதனால் உள்ளாட்சி அமைப்புகளும் கட்டிட அனுமதியை நிறுத்த முடிவு செய்துள்ளது. இதனால் வேளச்சேரி, பெருங்குடி, சீவரம், ஒக்கியம் துரைப்பாக்கம், ஈஞ்சம்பாக்கம், காரப்பாக்கம் புழுதிவாக்கம், மடிப்பாக்கம், குளத்தூர், பள்ளிகரணை, பெரும்பாக்கம், அரசன்கழனி, செம்மஞ்சேரி, சோழிங்கநல்லூர், தரமணி ஆகிய 16 வருவாய் கிராமங்களுக்கு உட்பட்ட 1300 சர்வே எண்களில் கட்டுமானப் பணிகள் நிறுத்தப்படும் நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. இங்கு நிலம் வாங்கியவர்கள் எதிர்காலத்தில் வீடு கட்ட முடியாத நிலை ஏற்பட்டுள்ளதாக கூறப்படுகிறது. பள்ளிகரணை சதுப்பு நிலத்தை ராம்சார் தளமாக அறிவித்த நிலையில் அதன் பிரதான பகுதி வெளிச்சுற்று பகுதிகளை வரையறை செய்ய வேண்டும். அவ்வாறு வரையாறை செய்தால் மட்டுமே தற்போது ஏற்பட்டுள்ள பிரச்சனைக்கு தீர்வு ஏற்படும். இதனால் சதுப்பு நிலத்தை சுற்றி 1 கி.மீ தூரமுள்ள கட்டுமானத் தடையை 500 மீட்டர் என்ற அளவில் குறைக்கும் முயற்சியில் அதிகாரிகள் ஈடுபட்டுள்ளனர்.

பொறியாளர் தினத்தை முன்னிட்டு திருவள்ளூர் திருப்பாச்சூரின் உள்ள ***Sri Venkateswara College of Engineering & Technology*** ல் நடைபெற்ற மரம் நடும் விழா.

கட்டுநர் தின விழாவினை முன்னிட்டு நடைபெற்ற கல்லூரி மாணவர்களுக்கான பேச்சுப்போட்டி.

BUILDERS'
OF



BUILDERS'
OF

BUILDERS' ASSOCIATION
OF INDIA

15.10.2025 கன்னியாகுமரியில் நடைபெற்ற மாநில அளவிலான MC/GC கூட்டம்.

BUILDERS' ASSOCIATION OF India

Southern Centre

Since 1950

ESTD: 1941

APPEAL FOR SOUVENIR ADVERTISEMENT

(Glorious 75: The Grand Finale of the Platinum Jubilee Celebration)

Dear Sir/Madam,

Greetings from the **Builders' Association of India, Southern Centre**.

The Builders' Association of India (BAI), Southern Centre, is the largest and most active centre in the country, representing engineering construction contractors and builders since 1950. As the parent body of 53 centres across Tamil Nadu and the Union Territories of Puducherry and Andaman & Nicobar, BAI Southern Centre serves over 15,000 business entities. We work towards the development of the construction sector by addressing challenges at both operational and policy levels.

We are privileged to commemorate a historic milestone —**"Glorious 75: The Grand Finale of the Platinum Jubilee Celebration"** scheduled for **6th and 7th February 2026 at 5:00 PM** at **Chennai Trade Centre, Nandambakkam, Chennai – 600089**.

Founded in 1941, BAI represents the interests of a wide spectrum of professionals and stakeholders in the construction industry, including builders, contractors, engineers, architects, designers, consultants, and suppliers. With nearly **40,000 members** across India, BAI is well represented in various government bodies and major construction agencies.

As part of this momentous celebration, BAI Southern Centre proposes to bring out a **Special Souvenir** to commemorate the event. The souvenir will be widely circulated among all members, industry professionals, government officials, stakeholders and corporate leaders, providing an excellent platform for advertisement and outreach.

We invite you to be a part of this prestigious event by supporting us through advertisement in the **Platinum Jubilee Souvenir**.

ADVERTISEMENT TARIFF MULTI COLOUR A4 SIZE *(Inclusive of 5% GST)*

Position	Rate (INR)
Back Outer Cover	₹ 4,00,000
Back Inner Cover	₹ 3,00,000
Front Inner Cover	₹ 3,00,000
Full Colour Page	₹ 50,000
Half Colour Page	₹ 30,000

Payment Payment may be made via cheque or online transfer to the following account:
Account Name: **SOUTHERN BUILDERS ASSOCIATION**
BANK : **INDIAN BANK**
BRANCH**: PADI, CHENNAI**
CURRENT ACCOUNT No. : **8181202229**
IFSC Code: **IDIB000P001**

We request you to kindly confirm your advertisement participation at the earliest and forward the AD material along with confirmation to the address below:

Mr. S. Ramaprabhu
Chairman – Souvenir Committee
Builders' Association of India – Southern Centre
Plot No. A1, 1st Main Road (Opp. AIEMA),
Ambattur Industrial Estate,
Chennai – 600 058
Mobile: +91 98409 31799

New Patron Members

Mr. Karthick Mahendran
M/s. Mahendra Constructions
Civil/Electrical/Plumbing/Interior
No. 2/22, Lambert Nagar 2nd Cross Street
Virugambakkam, Chennai - 600 092
Mobile No. 9940531611

Mrs. Abinaya Devi. S
M/s. Dhakshin Structures Private Limited
Structural Consultant
F2, Manasarovar Apartments, Dhakshin House
Plot No.5, Bagavathi Nagar, Sairam Nagar 1st Cr.
St. Medavakkam, Chennai - 600 100
Mobile No. 9677532069

Mr. S.Rajamohan
M/s. Indian Pest Control Services
Pest Control Service
Flat-A411, Brik Houise, 4th Floor
Vadanoombal Road (Gangaiamman Koil Street)
Vanagaram, Chennai - 600 095
Mobile No. 9840112357 9003022357

Mr. Srinivasan. V
M/s. VPS Constructions
Civil Contractor
No. 221, 6th Cross Street, S.P. Garden,
Nolambur, Chennai - 600 095,
Mobile No. 9677041189 8056053110

Mr. P.B. Mohaan
M/s. Sree Lakshmi Homes
Civil Works
No. 37, 1st Cross Street, D, 3rd Floor
Dwaraka Flat, West CIT Nagar, Chennai - 600 035
Mobile No. 9444025863 9042764661

Mr. A.P. Thirumal Raj
M/s. Approvalguru Realty
Real Estate developer
Jains Sagarika Apartment, A2, A-Block
Satyadev Avenue, MRC Nagar RA Puram,
Chennai - 600 028
Mobile No. 9884080700

அச்சுப்புரட்சி

(இறையன்பு, இ.ஆப. அவர்கள் எழுதிய என்ன பேசுவது! எப்படி பேசுவது! என்ற புத்தகத்திலிருந்து பெறப்பட்டது)

நவீன ஆயுதக் கிடங்கின் மிக வலிமையான ஆயுதம் அச்சு இயந்திரம் (டி.ஈ. லாரன்ஸ்)

அச்சுப் புரட்சி என்பது மேற்கில் 1450க்குப் பிறகு நிகழ்ந்தது. ஏன் அச்சடிப்பது முக்கியமான ஒன்றாக மாறியது என்பதைச் சிந்திக்கும்போது இரண்டு சரித்திரக் கூறுகள் முன் நிற்கின்றன. முதலாவதாக, அச்சு பரவவலாவதற்கு முன்பே அச்சடிக்கும் கலை இருந்தது. நவீன முறையில் அவர்கள் அச்சடிக்க வேண்டிய தேவை ஏற்படவில்லை. இரண்டாவதாக, முக்கியமான சமுக மாற்றங்கள் நிகழ்ந்ததன் காரணமாக எழுத்தும் பேச்சும் மட்டும் போதுமானதாக இல்லாததால் அச்சு என்கிற ஊடகம் அவசியமாக மாறியது.

இந்த ஊகங்களைச் சமுக ரீதியாகப் பார்த்தால் ஓர் உண்மை புலப்படும். பல நாடுகளில் எழுதுவதும் படிப்பதும் பள்ளிக்குச் செல்வதும் மேல்தட்டு மக்களிடம் மட்டுமே நிலவி வந்தது. அது ஏதோ ஒரு காரணத்தினால் மற்றவர்கள் தாங்கள் உரிமையாகக் கோரும் சூழல் உண்டானது. அந்தச் சூழலில் வாசிப்பதற்கும் அறிவு பெறுவதற்கும் பயன்படக்கூடிய ஒன்றாக அச்சு உருவானது என்று நாம் பார்க்க முடியும். அதையே அச்சு என்கிற ஒன்று வந்த பிறகுதான் நுல்கள் பரவலாகப் படிக்கக் கிடைத்தன. மக்கள் விழிப்புணர்வு பெற்றவர்களாக மாறினார்கள் என்றும் கருத வாய்ப்பு உண்டு.

எப்படிக் காகிதம் உருவானது பெரிய சமுக மாற்றத்தை ஏற்படத்தியதோ அதைப்போல அச்சு உருவாக்கமும் மிகப் பெரிய தகவல் புரட்சியை ஏற்படுத்தியது. பாப்பிரஸ் என்கிற எழுது பொருளோ, ஆடுகளின் தோல் அல்லது கன்றுகளின் தோல் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தும் பார்ச்மெண்ட் என்கிற எழுது பொருளோ பெரிய அளவில் மக்களைச் சென்றடைய வாய்ப்பை ஏற்படுத்தி இருக்காது.

அதே நேரத்தில் எழுத்து மூலமாகப் பரவிய தகவல்கள் குதிரை வேகத்தில் சென்றால் அச்சு என்ற ஊடகம் அதை விமானத்தின் வேகத்தில் எடுத்துச் சென்றது.

மைக்கேல் ஹார்ட் காகிதத்தைக் கண்டுபிடித்தமனிதரை உயர்ந்த இடத்தில் வைப்பதா அல்லது அச்சு இந்திரத்தை உருவாக்கிய குட்டன்பெர்க்கை *(Guten Berg)* உயரத்தில் வைப்பதா என்கிற கேள்வியை எழுப்பி காகிதத்திற்கு இருக்கும் பல பயன்பழடுகளை நோக்கியும் காகிதம் பல நுற்றாண்டுகளுக்கு முன்பே கண்டுபிடிக்கப்பட்டதை முன் வைத்தும் அவரையே உயர்ந்த இடத்தில் வைக்கிறார். அவருக்கு அடுத்ததாக ஏழாம் இடத்தில் குட்டன்பெர்க்கை வைக்கிறார்.

உண்மையில் குட்டன்பெர்க் அச்சு இயந்திரத்தை முழுவதுமாகக் கண்டுபிடித்தார் என்று கூற முடியாது. அது பல கண்டுபிடிப்புகளின் ஒருமித்த தொகுப்பு. நகரக்கூடிய தன்மை, மை, காகிதம், இயந்திரம் போன்றவை குட்டன்பெர்க் கண்டுபிடிப்பதற்கு முன்பே பயன்பாட்டுக்கு வந்துவிட்டன. சீனத்தைச் சார்ந்த இரும்புத்தொழில் செய்யும் பை ஷெங் என்பவர் நானுறு ஆண்டுகளுக்கு முன்பே நகரும் தன்மையுள்ள அச்சைக் கண்டுபிடித்து விட்டார். அதற்கு முன்பு சீனத்து முனிவர்கள் மர அச்சுக்களை வைத்துப் புத்தகங்களை தயாரித்தார்கள். ஆனால் அவர்கள் குறுகிய அளவில்தான் புத்தகங்களைத் தயாரித்தார்கள். பை குஷெங் தயாரித்த தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தி சீனர்கள் பெரிய அளவில் புத்தகங்களை உருவாக்கவில்லை. கையில் உராயும் முறையில் *(Hand rubbing)* அவர்கள் அந்த இயந்திரத்தைப் பயன்படுத்தி புத்தகத்தை தயாரித்தார்கள்.

குட்டன்பெர்க் அந்த நகரும் தன்மை உள்ள இயந்திரத்தில் புத்திசாலித்தனமான சில மாற்றங்களைச் செய்ததற்குக் காரணம் அவர் ஒரு பொற்கொல்லர் என்பதனால்தான். அவர் அன்று புழக்கத்தில் இருந்த வேறொரு தொழில்நுட்பத்தை இதற்குப் பயநபடுத்தினார். அப்போது திராட்சைகளை நசுக்கி ஒயின் தயாரிக்கும் முறை மிகவும் பிரபலமாக இருந்தது. அந்த இயந்திரத்தை அச்சுக்குப் பயன்படுத்தினால் எப்படி இருக்கும் என்றும் யோசித்து அதைத்தான் அவர் அச்சு இயந்திரம் தயாரிக்க பயன்படுத்தினார். அதுவே அச்சு ஊடகத்தில் மிகப் பெரிய புரட்சியை ஏற்படுத்தியது. எனவே ஒன்றிலிருந்து ஒன்றை விருத்தி செய்வதன் மூலமே தொழில்நுட்பத்தைப் பெற முடியும் என்பதற்கு அச்சு இயந்திரம் சான்றாக இருக்கிறது.

மர அச்சைப் பயன்படுத்தி புத்தகங்களைத் தயாரிப்பது நேரத்தை இழுக்கக்கூடிய ஒன்று.

ஆனால் குட்டன்பெர்க் பயன்படுத்திய முறையோ எளிமையானதகாவும், விரைவானதாகவும் மக்களைச் சென்றடையும் முறையாக இருந்தது.

குட்டன்பெர்கின் அச்சு இயந்திரம் எத்தகைய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியது என்பதை வரலாற்றின் துணைகொண்டு நாம் பார்க்க முடியும். அவர் பிறந்தபோது சீனமும், ஐரோப்பாவும் ஏறத்தாழ தொழில் நுட்பத்தில் ஒரே மாதிரி முன்னேற்றத்தை அடைந்திருந்தன. ஆனால் அச்சு இயந்திரம் புழக்கத்திற்கு வந்ததும் ஐரோப்பா வேகமாக முன்னேறியது. சீனத்தில் அப்போதும் பிளாக் பிரிண்டிங் என்கிற முறையே பல ஆண்டுகள் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தது. அச்சு இயந்திரத்தினால் மட்டும் முன்னேற்றம் ஏற்பட்டுவிட்டதாகக் கூற முடியாது. ஆனால் அது முக்கிமான பங்கை தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியில் வகித்தது. குட்டன்பெர்க் காலத்திற்கு முன்பு தொழில்நுட்பத்தை விரிவுபடுத்திய அறிஞர்கள் என்று 500 ஆணட்களாக மூவரே அறியப்பட்டனர். ஆனால் அவர் இறந்த பிறகு 500 ஆணட் ¬களில் 67பேர் உருவானார்கள். அதற்கு அவருடைய அச்சு இயந்திரமும் காரணம்.

வர்த்தக கையெழுத்துப் பிரதியாக இருந்தபோது குறைவாகவே இருந்தது. அரசியலில் மேல் தட்டில் இருந்தவர்கள்தான் அதில் ஆதிக்கம் செலுத்தினார்கள். அச்சு ஊடகம் வந்த பிறகு கல்வி அனைவரையும் சென்று சேரக்கூடிய வாய்ப்புகள் உருவாயின.

பரவலாக்கப்பட்ட கல்வி முறை அச்சின் மூலமே அடிக்கல் நாட்டப்பட்டது. பலரும் படிப்பதற்கு ஏற்றவகையில் புத்தகங்கள் மேற்கத்திய ஐரோப்பாவில் 18ஆம் நூற்றாண்டிலும், 10ஆம் நூற்றாண்டிலும் அதிகமாகக் கிடைக்க ஆரம்பித்தன. இருபதால் நூற்றாண்டில் அது உலகம் முழுவதும் பரவியது. கையச்சு நிகழ்ந்தபோது மக்கள் படிப்பதற்குப் போட்டி போடவில்லை கையெழுத்துப் பிரதிகளை வாசிப்பதோ கையச்சை வாசிப்பதோ சிரமமானது. நமக்குக் கையெழுத்துப் பிரதிகளை வாசிப்பதோ கையச்சை வாசிப்பதோ சரமமானது. நமக்குக் கையெழுத்துப் பிரதிகளைப் படிப்பதைவிட அழகாக அச்சிடப்பட்டவற்றை வாசிப்பது எளிது.

எப்போது எழுத்து அச்சிற்கு வந்ததோ அப்போது குறைந்த நேரத்தில் நிறைய புத்தகங்களை அச்சிட முடிந்தது. படிப்பவர்கள்தான் அறிவாளிகளாக மதிக்கப்பட முடியும் என்ற மன நிலையும் மக்களிடையே உருவானது. அது படிப்பதை அதிக நபர்களிடம் கொண்டுபோய்ச் சேர்த்தது. படித்தவர்கள் புத்திசாலியாக இருப்பார்கள் என்ற கவுரவமும் சமூகத்தில் ஏற்பட்டது.

அச்சு ஊடகம் பரவலான பிறகும் பேசுவதும் கவனிப்பதும் புறக்கணிக்க முடியாத ஊடகங்களாக இருப்பதை நம்மால் அறிய முடிகிறது. அதனால்தான் இன்றும் தொலைக்காட்சி போன்ற ஊடகங்கள் அதிகம் பேரைச் சென்று சேர்க்கின்றன.

புத்தகங்களை வாசிப்பது சற்றுச் செலவு செய்து பெறக்கூடிய ஒன்றாகத் திகழ்ந்தபோது நுலகங்கள் உருவாயின. அதிக செலவின்றி மக்கள் தங்களுக்கு விரும்பிய புத்தகங்களைப் படிக்கவும், அவற்றைத் திருப்பித் தரவும் வாய்ப்புகள் உருவாயின. மிகப் பெரிய பொது நுலகங்கள் ஏற்பட்டன. நுலகத்தை நிர்வகிப்பதற்காகத் துறைகளும் உண்டாயின.

வாசிப்பதில் தனியுரிமை பாதுகாக்கப்படுகிறது. ஒருவர் பேசினால் அதை மற்றவர்களும் கேட்பார்கள். ஆனால் வாசிப்பது என்பது ஒருவர் மட்டுமே ரகசியமாகக் செய்யக்கூடியது. அதனால் தகவல் பரிமாற்றத்தில் பாதுகாப்பு உணர்வு ஏற்பட்டது.

அச்சு ஊடகத்தின் மூலமாகப் புரட்சிகரமான கருத்துகள் மக்களைச் சென்று அடைய முடிந்தது. சில நாடுகளில் கிளர்ச்சி ஏற்பட்டபோது புரட்சியாளர்கள் பெரிய செய்தித்தாள்களைக் கையில் எடுத்துக்கொண்டு மக்களின் குரல் என்று பெயர் மாற்றி அச்சிட்ட வரலாறுகள் உண்டு. புரட்சிகளை ஊக்குவித்தவர்கள் அச்சடிக்கப்பட்ட புத்தகங்களை மக்களிடையே ரகசியமாக விநியோகித்து அரசுக்கு எதிரான கருத்துக்களைப் பரப்பியதைப் புரட்சி நிகழ் நாடுகளிலெல்லாம் பார்க்க முடிகிறது. மாக்சிம் கார்கி (Maxim Garky) எழுதிய "தாய்" என்கிற நாவலில் புரட்சிகரமான கையேடுகளையும் புத்தகங்களையும் அந்தத் தாய் விநியோகிப்பதைச் சித்தரித்திருப்பார். அதற்காகவே அவர் தண்டிக்கப்படுவார்.

இந்தியாவிலும் பிரிட்டிஷ் அரசாங்கம் கடுமையான தணிக்கை விதிகளை அமல்படுத்தியது. தான் எழுதியதற்காகத் தண்டிக்கப்படுவோம் என்பதனால்தான் பாரதியார் புதுச்சேரிக்குச் செல்ல நேர்ந்தது. அவர் தன்னுடைய தலையங்களில் பத்திரிக்கை தணிக்கை முறையை வெகுவாகக் கண்டித்து எழுதியதை வாசிக்க முடிகிறது.

எழுதப்படுகிறவற்றிற்கு நம்பகத்தன்மை அதிகம். அதனால்தான் எழுதுவது விரோதமாக இருந்தால் வழக்குத் தொடுக்கும் நிலை உண்டு. மக்களும் அச்சில் அடிக்கப்பட்டவற்றை உண்மை என்று நம்புகிறார்கள். சில நேரங்களில் அதிகம் நம்பகத்தன்மை இல்லாத இதழ்களில் வருகிற செய்திகளை நம்பி மிகுந்த பொறுப்புணர்வு கொண்ட ஊடகங்களைக் கூட அச்சிட்டுப் பின்னர் வருத்தப்படுவதை பார்க்கிறோம்.

அச்சில்இன்னோர் அனுகூலமும் இருக்கிறது. பல நாட்கள் வைத்துப் படிக்கக்கூடிய புத்தகங்களைத் தயாரிக்க முடியும்.அவ்வளவு நீளமாக ஒரு பேச்சை யாரும் அமர்ந்து கேட்க முடியாது. கவனம் சிதறிப் போய்விடும். கையெழுத்துப் பிரதியாக எழுதுகிறபோது தொடர்ந்து வாசிக்க முடியாது. அச்சின் மூலம் ஒரு புத்தகத்தைப் பிரசுரிக்கும்போது சித்திரங்கள், வடிவமைப்பு, இடைவெளி, புகைப்படங்கள், கருத்துப்படங்கள், வரைபடங்கள் போன்றவற்றின் மூலம் வாசகனை எளிமையாக வாசிக்க செய்ய முடியும். திரும்பத் திரும்ப வாசிக்கும் வசதியும் அச்சடிக்கப்பட்ட புத்தகத்திற்கு உண்டு. புகைப்படம் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பிறகு அச்சு ஊடகம் அடுத்த பரிமாணத்தை அடைந்தது. குழந்தைகளுக்கு வாசிப்பைத் தூண்டும்படி புத்தகங்கள் தயாரிக்கப்பட்டன. அதே நேரத்தில் ஆபாசமான புத்தகங்களும் புழக்கத்திற்கு வந்ததை மறுக்க முடியாது.

இன்று கணினியிலேயே வாசிக்கிற வசதி வந்துவிட்டது. அதில் எழுத்து பெரியதாகவும், தேவையான வண்ணங்களிலும் இடம் பெற்றிருப்பதால் அதைச் சிரமமின்றி வாசிக்க முடிகிறது. நிறைய தகவல்களைத் தருகிற விலைமலிவான ஊடகமாக அச்சு இருந்தது. புத்தகங்களைப் பாதுகாப்பதும் எளிது. கையெழுத்துப் பிரதியாக எழுதும்போது நாளடையில் எழுத்து மங்கிவிடும். அச்சடித்த புத்தகங்களோ அதிக நாட்கள் பயன்பாட்டில் இருக்கக் கூடியவை. நிறைய தகவல்களைத் தொகுத்து அச்சின் மூலம் பாதுகாத்துப் பயன்படுத்திக்கொள்ள முடியும்.

ஒருவர் வாசிக்கிற வேகமும் அச்சு ஊடகத்தை அடையாளப்படுத்துகிறது. எதிலே இருப்பவர் பேசுவது நாம் கிரகித்துக்கொள்வதைவிட அதிவேகத்தில் இருக்கிறது. ஆனால் வாசிப்பதை நம் சௌகரித்திற்கு ஏற்றவாறு செய்ய முடியும். புரியாததைத் திரும்பத் திரும்ப வாசிக்க முடியும். தேவையானவற்றை அடிக்கோடிட்டுக்கொள்ள முடியும். அச்சடிப்பதற்கு எழுதுவதைவிட அதிக நேரம் பிடிக்கும். ஆனால் நிறைய பிரதிகளைக் குறைவான நேரத்தில் அச்சடித்துவிட முடியும். தொடக்க வேளைகளில் தான் நேரம் அதிகமாகுமே தவிர ஒட்டுமொத்தமாக வெளிக்கொண்டு வருவது எளிது. இன்று ராட்சத இயந்திரங்கள் வந்து விட்டன. அவை புத்தகங்களை அடித்துத் தள்ளுகின்றன. அடுக்குவதற்கும், பைண்டிங் செய்வதற்கும் இயந்திரங்கள் வந்துவிட்டன.

அச்சு ஊடகத்தின் மிகப் பெரிய சிறப்பே எல்லாவிதமான புத்தகங்களும் அச்சடிக்கப்படுவதுதான் கையெழுத்துப் பிரதியாக இருந்த போது கடுமையான தணிக்கைக்கு உட்படுத்தப்பட்ட அச்சு ஊடகம் மிகப் பெரிய பரிணாம வளர்ச்சியை அடைந்தது. கதைகள், கவிதைகள், கட்டுரைகள், செய்தித்தாள்கள், ஆன்மிகப் புத்தகங்கள், வரலாற்றுப் புத்தகங்கள், பூகோள வரைபடங்கள், அறிவியல் நுல்கள் போன்ற எண்ணற்ற வகைப்பாடுகளில் புத்தகங்கள் வெளியாயின. நோபல் பரிசு பெறுகிற ஒருவருடைய நாவல் மொழிப்பெயர்க்கப்பட்டு உலகம் முழுவதும் கிடைக்கிற நிலைமை அச்சு ஊடகத்தால் ஏற்பட்டது. புத்தகங்களை எடுத்துச் செல்வதும் எளிதானது.

பைபிளைக் காட்சிப்படுத்துவதற்காகவே ஒரு கப்பல் உலகம் முழுவதும் சுற்றி வருகிறது. அந்தக் கப்பலில் பைபிள் குறித்து வந்த அனைத்து நுல்களும் இடம்பெற்றிருக்கின்றன. குழந்தைகள் வாசிப்பதற்கும் அதில் வண்ணப்படங்களோடு புத்தகங்கள் உள்ளன. அந்தக் கப்பல் சென்னைத் துறைமுகத்திற்கு 2006ஆம் ஆண்டு வந்தது. மிகப் பார்வையான அந்தக் கப்பலைப் பார்வையிடுவதற்கும், அதில் புத்தகங்களை வாங்குவதற்கும் பலத்த போட்டி. நானும் அதைப் பார்க்க சென்றேன். அதைப்போன்று திருக்குறளை உலகமெங்கும் எடுத்துச் செல்வதற்கு இந்தியாவில் ஒரு கப்பல் தயார் செய்யப்பட்டால் சிறப்பாக இருக்குமே என்று நாங்கள் நினைத்துக் கொண்டோம்.

குட்டன்பெர்க் பைபில் மிக நேர்த்தியாக அச்சடிக்கப்பட்ட புத்தகமாகக் கருதப்படுகிறது. 300 பிரதிகளே அச்சடிக்கப்பட்டன. 1300 பக்கங்கள் ஒரு பக்கத்தில் 42 வரிகள்.1970ஆம் ஆண்டு ஒரு பிரதி 25 லட்சம் டாலர்களுக்கு ஏலம் போனது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. குட்டன்பெர்க்

PUBLIC WORKS DEPARTMENT
OFFICE OF THE ENGINEER–IN-CHIEF &
CHIEF ENGINEER (GENERAL), PWD, CHEPAUK, CHENNAI-5

CIRCULAR MEMO NO. HDO (A) / TNeGA / 2022, dated: 27.10.2025.

Sub: Public Works Department – e-registration of contractors – Modification requirements to be created in web portal – Guidelines to be adopted in tenders - instructions issued – Regarding.

Ref:
1. G.O.(Ms) No.1789, Public Works (G2) Department, Dated: 29.10.1992.
2. G.O.(Ms) No.222, Public Works (G2) Department, Dated: 08.04.1999.
3. G.O.(Ms) No.195, Public Works (G2) Department, Dated: 14.12.2021.
4. This Office Circular Memo No. HDO(A)/32710/2014, Dated:13.01.2022 and 25.01.2022.
5. G.O.(Ms) No.37, Public Works (G2) Department, Dated: 17.06.2022.
6. This Office Circular Memo No. HDO(A)/ 32710/ 2014, Dated: 06.07.2022.
7. G.O.83, Finance (Procurement Cell) Department, Dated: 26.02.2024.

-oOo-

The Government in its order 7th cited has mandated the user departments to carry out the registration and renewal of registration of contracts through the web portal from 01.07.2024 onwards. The TNeGA has been directed to add a new service for contractor registration in their existing portfolio of services under "e-Sevai" platform. Accordingly, necessary instructions were issued to the Regional Chief Engineers of PWD to adhere the direction of the Government scrupulously.

It is observed that the web portal is having the features of Registration, Renewal and upgradation of contractors whereas, the features of major and minor punishments like Blocklisting of contractors, Demotion, temporary removal, reinstatement of contractors and Modifications such as change of name, change of photo, Change of address, GST updation, change of firm into individual and vice versa, addition & deletion of partners etc., are not available with the portal at present. Hence, the TNeGA has been

requested to incorporate the above requirements and also expected that the TNeGA will provide the above features shortly.

It is also observed that many of the contractors have approached the registering authorities and requesting to incorporate the modification, which have been made by them within their firm, into their registration of contractors by PWD. It is also observed that the some of the Tender Inviting Authorities have objected, while scrutinizing the tenders, citing the modification/ changes in the in firm does not reflect in the registrations of contractors by the PWD. Under these circumstances, the Tender Inviting Authorities and Tender Accepting Authorities are instructed that the bidders (either firm or individual) may be allowed to participate in tenders with their existing status of registration of contractors, until the TNeGA provides the modification features in the web portal.

Sd/ 27.10.2025.
Engineer-in-Chief &
Chief Engineer (General), PWD,
Chennai – 5.

/ Forwarded By Order /

ABSTRACT

Urban Development - Model Building Bye-Laws, 2016 - Provision for in-building solutions for Digital Communication Infrastructure – Amendments to the Tamil Nadu Combined Development and Building Rules, 2019 – Notification - Issued.

HOUSING AND URBAN DEVELOPMENT [UD4(1)] DEPARTMENT

G.O.(Ms).No. 155 **Dated: 08.10.2025**

விசுவாவசு வருடம், புரட்டாசி –22
திருவள்ளுவர் ஆண்டு 2056

ORDER:

The Notification appended to this order shall be published in the Tamil Nadu Government Gazette Extraordinary, dated the 8th October, 2025.

(BY ORDER OF THE GOVERNOR)
KAKARLA USHA
ADDITIONAL CHIEF SECRETARY TO GOVERNMENT

APPENDIX

NOTIFICATION

In exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 32 and section 122 of the Tamil Nadu Town and Country Planning Act, 1971 (Tamil Nadu Act 35 of 1972), section 242 of the Tamil Nadu Panchayats Act, 1994 (Tamil Nadu Act 21 of 1994) and sub-section (1) of section 198 of the Tamil Nadu Urban Local Bodies Act, 1998 (Tamil Nadu Act 9 of 1999), the Governor of Tamil Nadu hereby makes the following amendments to the Tamil Nadu Combined Development and Building Rules, 2019.

AMENDMENTS.

In the said Rules,—

(1) in rule 2,-

(a) the existing clause (60a) shall be renumbered as clause (60-B) and the following clause shall be inserted, as (60-A), namely:-

(60-A) "In-Building Solutions (IBS)" means the telecommunication infrastructure and associated equipment installed within a building to enable high-speed data transmission, enhanced signal coverage, reduced cell interference, adequate signal strength, optimum spectrum use, and fewer call drops. ";

(b) after clause (119), the following clause shall be inserted, namely:-

(119-A) "Telecom Service Provider (TSP)" means an agency to install, operate or maintain telecommunications or information technology services within a building authorised by the Department of Telecommunications (DoT), Ministry of Communications, Government of India.";

(2) after rule 62, the following rule shall be inserted, namely:-

"62-A. In-Building Solutions (IBS) for Telecommunication (Building & Layout). -

(1) Building Requirements,-

(a) Size of Rooms and systems for In-Building Solutions (IBS) shall be as given below:-

Floor Area	Size of Telecom Room
More than 750 sq.m upto 1000 sq.m	Shallow Room-0.6 m x 2.6 m Walk-in Room-1.3 m x 1.3 m
More than 1000 sq.m upto 2000 sq.m	3.0m X 2.4 m

More than 2000 sq.m	3.0 m X 3.4 m
In case of more than one block, each block (excluding amenity blocks) shall be provided with a corresponding to the floor area mentioned above.	

(b) Installation spaces for In-Building Solutions (IBS),-

(i) shall be protected from flooding;

(ii) shall be free from exposure to water, moisture, fumes, gases, and dust;

(iii) shall have adequate floor loading capacity to support IBS equipment; and

(iv) shall be located away from vibration sources to avoid dislocation / dislodgement.

(c) Owner/applicant shall submit a service plan for buildings with floor area of more than 2,000 sq.m. with required specifications certified by a qualified telecom-networking consultant.

(d) Owner/applicant shall furnish an undertaking that the infrastructure for In-Building Solutions (IBS) shall be made available for use by all Telecom Service Providers.

(2) Layout (Plotted Development) Requirements. – Telecom utilities in layout shall be as given below:-

(a) Empty pipes (large size Hume pipes / HDPE pipes) of minimum width of 0.15m in diameter shall be laid along the outer edges of the layout roads in order to accommodate telecommunication cable.

(b) The layout plans shall clearly indicate the telecom as Utility Infrastructure line."

KAKARLA USHA
ADDITIONAL CHIEF SECRETARY TO GOVERNMENT

Public Works Department
Government of Tamil Nadu

From

Er. S. Manivannan. M.E.,
Engineer-in-Chief &
Chief Engineer (General),
Public Works Department,
Chepauk, Chennai-5.

To

The Chief Engineers, PWD,
Chennai Region, Chennai.
Trichy Region, Trichy,
Madurai Region, Madurai.
Coimbatore Region, Coimbatore.

<u>Letter No: HDO/ C / 017824 /2025/Dated: 22.10.2025</u>

Sir,

Sub: Alternative to Revenue Solvency for Registration of contractors in Public Works Department Government of Tamil Nadu – Reg.

Ref:
1. G.O.(Ms)No 282, Revenue and Disaster Management Department, Revenue Administration wing, RA-3(2) Section dated: 26.05.2025.
2. Government (Finance Dept.,) letter No. 2895/ Procurement cell/ 2025, Dated: 19.08.2025.

oOo-

In the Government reference 1st cited have issued orders, withdrawing the process of issuance of solvency Certificate for contractor Registration and directed the Finance department to issue amendments to the Tamil Nadu Transparency in Tenders Rules,2000. Accordingly, the Solvency Certificate is no longer relevant and relied upon as an Indicator of financial stability or strength for execution of projects also suggested alternatives for financial stability and strength in government order.

The Government in the reference 2nd cited has communicated the Minutes of Meeting on the implementation of Online registration and renewal of Contractors convened by the Secretary to Government (Expenditure), Finance department held on 06.08.2025. During the meeting, it was suggested that the departments may alternatively consider any of the 3 (Three) documents as suggested at Sl.No. (a) to (n) of para 3 of the said G.O (Ms) No.282 Revenue and Disaster Management Department dated 26.05.2025. Further emphasised that the departments may have the liberty to choose any criteria/ document as the eligibility criteria for registration of Contractors.

The existing practice of obtaining a solvency certificate from the Revenue Department is to invoke Revenue Recovery Act 1872, whenever any amount has to be paid by the contractor in view of the determination of the contract or any amount that may be due from the contractor, and if the contractor is not responding to the demands for the payment of the said amount, then the Department shall be entitled to recover the said amount under the provision of Revenue Recovery Act. Hence, it is decided that an Indemnity Bond may be obtained from the applicant, equivalent to the value of Solvency amount as prescribed by the Government vide G.O.Ms.No.37 PW(G2) Dept., Dated: 17.06.2022, at the time of time registration and renewal of Contractors for any compensation that may arise during the execution of work.

In the CPWD the Net worth Certificate issued by the certified Charted Accountants, Average annual turnover and Banker's certificate are being the criteria set forth, in lieu of solvency certificate for assessing the financial soundness according to class of registration.

In accordance with the procedure being adopted in CPWD, the Chief Engineers of Chennai, Trichy, Madurai and Coimbatore regions are requested to adopt the following three documents in lieu of the solvency certificate along with the Indemnity Bond equivalent to the value of Solvency amount as prescribed by Government for the registration and renewal of Contractors in online portal scrupulously.

1. **Banker's Certificate**: Banker's Certificate shall be issued by a Scheduled Bank on its letter head addressed to the enlisting authority in the format prescribed in Annexure -1, and shall be uploaded after scanning from the original. The amounts of Banker's Certificate required for registration and renewal of contractors shall be the amount equivalent to the solvency value as prescribed by the Government. Banker certificate shall not be more than 3 months old on the date of application. The Banker's Certificate shall be verified from the bank through postal / official email ID.

2. **Net-worth Certificate:** The Net-worth Certificate shall be in the format prescribed in Annexure -2. These certificates shall be duly signed and issued by the certified

Chartered Accountants on their letter heads. In the Net worth Certificate, the Chartered Accountant should also certify that "the net worth of the applicant has not eroded by more than 50% in the last three years ending on 31st March. The relevant year shall be the financial year ending on 31st March of the year proceeding the calendar year of application or 31st March of last financial year if audited balance sheet is submitted. Net-worth certificate shall be verified by the registering authorities using UDIN website https://udin.icai.org/search-dudin. The amount of Net-worth Certificate shall be equivalent to the solvency amount as prescribed by the Government.

3. **Average Annual Turnover Certificate:** Average Annual Turnover Certificate shall be in the format prescribed in Annexure - 3. This certificate shall be duly signed and issued by the certified Chartered Accountants on their letterhead. The relevant year shall be the financial year ending on 31st March of the year preceding the calendar year of application on or 31st March of last financial year if audited balance sheet is submitted. This certificate shall be verified by CPWD officers (member secretary etc.) using UDIN website. The value of annual turnover figures shall be brought to current value by enhancing the actual turnover figures at simple rate of 7% per annum.

Encl: Annexure – 1,2,3 & 4.

For Engineer-in-Chief &
Chief Engineer (General), PWD,
Chennai – 5.

Annexure- 1

Form of Banker's Certificate from a Commercial Bank

This is to certify that to the best of our knowledge and information Shri/Smt/M/s.......................... having registered address, a customer of our bank, is/are respectable and can be treated as reliable for any engagement upto a limit of Rs........... (Rupees).

This This certificate is issued without any guarantee or responsibility on the Bank or any of the officers. certificate is issued on Shri/Smt/M/S... for obtaining enlistment in PWD in.......................... (Name of category), in Class...............

(Signature)

For the Bank

Note: 1. Banker's certificates should be on the letter head of the bank, addressed to enlisting authority.

2. In case of partnership firm, the certificate shall include names of all partners as recorded with the bank.

Annexure- 2

Form of Certificate of Net Worth from Chartered Accountant

It is to certify that as per the audited balance sheet and profit & loss account during the financial year ...., the networth of Shri/Smt/M/s... .... (Name & Registered Address of individual/firm/company), is Rs. .... after considering all liabilities. It is further certified that the networth of the individual/firm/company has not eroded by more than 50% during the last three years ending on 31st March ……… (the relevant year as per Rule 6.3.8).

Unique Document Identification Number (UDIN)………………………………

(Signature of Chartered Accountant)
(Name of Chartered Accountant)
Membership No. of ICAI Date and seal.

Annexure- 3

Form of Certificate of Annual Turnover on works from Chartered Accountant

Certified that following is the annual turnover on works of the individual/firm/company as per returns filed with Income Tax Department for the past 3(three) financial years. Name and registered address of individual/firm/company: ……………...…………………...... ………………………………………………………………………………

S.No.	Financial year	Annual Turnover on Works in Rs. lakhs

Unique Document Identification Number (UDIN)………………………………

(Signature of Chartered Accountant)
(Name of Chartered Accountant)
Membership No. of ICAI Date and seal.

Annexure – 4

INDEMNITY BOND

This deed of undertaking is made on .... Day of ...... month of ...... year

Whereas, the firm "..." has been enlisted as class ... contractors in Public Works Department by the Chief Engineer, ……….. Region, ………….. and whereas the Chief Engineer, ………… Region, ………., request for Indemnity for an amount of Rs…………………….. (Equivalent to the value of Solvency amount as prescribed by the Government) being the Security for the due fulfillment of contract conditions.

Whereas, clause 67 of General Conditions of Contract as stipulated in Tamil Nadu Building Practice reiterates that "whenever any amount has to be paid by the contractor in view of the determination of the contract or any amount that may be due from the contractor, and if the contractor is not responding to the demands for the payment of the said amount, then the department shall be entitled to recover the said amount under the provision of Revenue Recovery Act".

Whereas, We, ……………………………………………….(Contractor), the class …. Contractor enlisted in Public works Department do hereby promise to compensate and indemnify any loss or damage which may arise in the event of non-fulfilment or non-observance of contract conditions for Rs………………. (Equivalent to the solvency amount as prescribed by the Government) or the actual loss incurred by the procuring entity, whichever is less.

Signature of the contractor

Witness:

1.

2.

BUILDERS' ASSOCIATION OF INDIA

(All India Association of Engineering Construction Contractors)

Southern Centre - Estd. 1950

Estd : 1941

MEMBERSHIP APPLICATION FORM

To
The Secretary
BAI - Head Office
G-1/G-20, 7th Floor, Commerce Centre
J. Dadajee Road, Tardeo
Mumbai - 400 034
Ph. 022-2352 0507 / 2351 4802
Website: www.baionline.in

Through
The Honorary Secretary
BAI - Southern Centre
Plot No. A1, 1st Main Road, Opp. To AIEMA
Industrial Estate, Ambattur, Chennai - 600 058
Ph. 044-2625 2006 Mobile: 87545 98668
Website: www.baisouthern.com
E-Mail. baisouthern1950@gmail.com
contact@baisouthern.com

Dear Sir,

Please enroll my/our name(s) PATRON/RENEWAL Member of Builders' Association of India. I/We am/are connected with the Building Profession/Trade/Construction Industry as (pleae tick relevant Box/s.)

☐ Civil Construction Contracto
☐ Electrical
☐ Plumbing
☐ Fabrication
☐ Roads
☐ Water Proofing
☐ Interior Decorator
☐ Repairs / Maintenance

☐ Real Estate Developer/Promoter
☐ Architect / Engineer
☐ Transporter
☐ Demolition
☐ Manufacturers / Suppliers
☐ Dealers / Hirers
☐ Engineering College/Polytechnics
☐ Any Other (Specify)

Registered with
☐ Central PWD
☐ State PWD
☐ MES
☐ Railways
☐ Other State / Central Govt. Department (Specify)

☐ Any Other (Specify)

______________________ ______________________ ______________________

______________________ ______________________ ______________________

I / We Specialise in ____

I / We have read the Rules and Regulations of Your Association and agree to abide by the same.

Please find herewith a sum of Rs. ____________/- (Rupees ______________________________

______________________________ by Cash / Cheque / Demand Draft No. ____________

Dated ______________ Drawn on ____

in favour of "BUILDERS' ASSOCIATION OF INDIA" towardsa the Membership subscription.

Yours faithfully
(For & On Behalf of)
(To be signed by Proprieter/Partner/Director of Attorney/Authorised Signatory)

Date: ………………….

(PTO)

Fill below in Bold letters:

Name: ....

Full Address: ....

....

....

....

Tel: Office: .... Res.: .... Mobile. 1. ....

2. ....

E.mail:.. GSTIN: ....

Give names in case of Partnership Firm/Ltd. Company/Institution and indicate against each whether Partner/Derector/Executive Authority	Name of the Person who will attend and vote at the meeting with residencial address & contact numbers
a)	a) ....
b)	b) ....
c)	c) ....
d)	d) ....

Residential Address & Telephone Number:

....

....

....

Proposed by : ....

Seconded by: ....

Application in Order: Fees received Rs. ..../-(Rupees ....

..............................only) Receipt No. .... Dated: .... Accepted by the Managing Committee at its meeting held on..................... , at ....

Secretary's Noting:

Secretary

Membership Fee Details:			Through RTGS / NEFT
Patron Membership Fee	Rs.	29,700/- (Inclusive of GST @ 18%)	Name:Builders' Association of india"
Renewal Membership Fee	Rs.	3,969/- (Inclusive of GST @ 18%)	Bank : Indian Bank
Annual Membership Fee	Rs.	4,087/- (Inclusive of GST @ 18 %)	Branch: Padi, Chennai
Cheque may drawn in favour of:			A/c. No: 455121461
"BUILDERS' ASSOCIATION OF INDIA"			IFSC : IDIB000P001

Please enclose recent Passport size Photographs 2 Nos, GST Regitration Certificate Copy & Aadhar Copy

32nd All India Builders' Convention, Goa

Wednesday 7th, Thursday 8th and Friday 9th January 2026

Preliminary Delegate Registration Form

Name of Delegate ____

Company Name ____

Address ____

____ BAI Centre ____________________

Telephone No. ____
(with STD Code)

Mobile No. ______________________ Email ______________________________

Name of Accompanying Spouse ____

Names of Accompanying Children (Above 10 years) ______________________________

Names of Accompanying Children (Below 10 years) ______________________________

I/We would prefer ☐ Vegetarian ☐ Non-Vegetarian ☐ Jain food

☐ Please find attached herewith Demand Draft No.______________________ for Rs.______________drawn in favour of **'Builders' Association of India'**.

☐ We have made the payment of Rs. ________________ via electronic transfer on ________________. We have emailed the details.

Date and Place: Signature of Member

The Delegate Fees are as follows:

- Delegate Fee: Rs. 20,000/- + 18% GST
- Early Bird Discounted Delegate Fee: Rs. 15,000/- + 18% GST upto 15th August 2025
- Early Bird Discounted Delegate Fee: Rs. 17,000/- + 18% GST upto 30th September 2025
- Student Delegate Fee: Rs. 2,000/- + GST (will include lunch, high tea and technical papers with folder)
- Accompanying Delegate Fee (spouses and children above ten years): Rs. 12,000/- + 18% GST,
- Delegate Fee for International Delegate: US Dollar 300/- + 18% GST

The Bank Details for remitting the Delegate Fees are as follows: (QR Code is also attached herewith)

Account Name: Builders' Association of India
Bank: Canara Bank Branch: Tardeo Branch
Current A/c no: 50121010007361 IFSC Code: CNRB0015012
MICR Code No: 400015206

SCAN & PAY

UPI ID: 239222266007361@cnrb

Please fill this form and send by email to **'bai.32aibcgoa@gmail.com'**

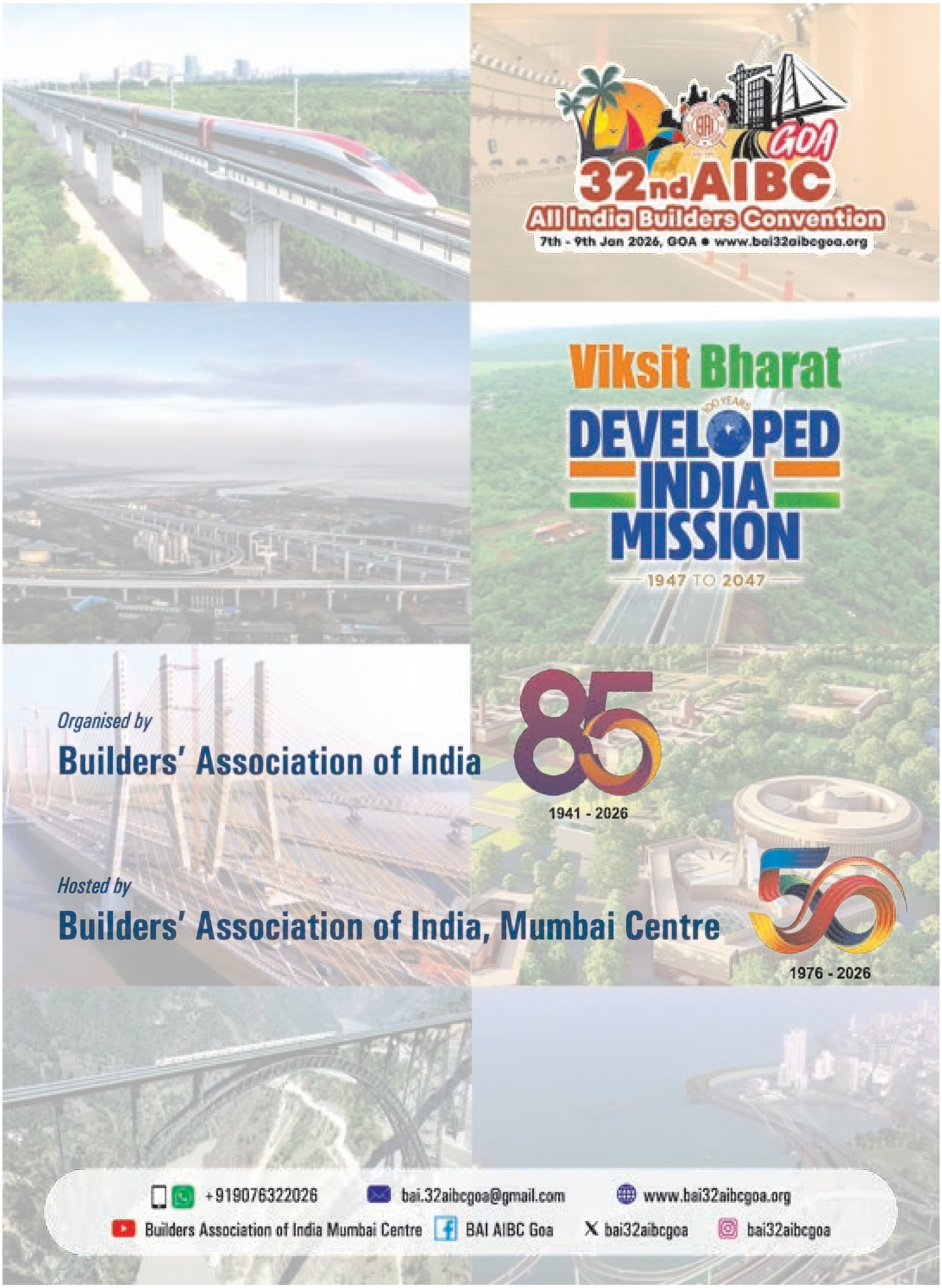
Convention Hotline WhatsApp - **+91 9076322026**

For office use only

☐ Cheque received and deposited / Amount received. Checked by : ____________________

☐ Delegate registered and Code generated by : ______________________________

☐ Delegate informed his registration details by : ______________________________


GOA
32nd AIBC
All India Builders Convention
7th - 9th Jan 2026, GOA • www.bai32aibcgoa.org
Viksit Bharat
DEVELOPED INDIA MISSION
1947 TO 2047
Organised by
Builders' Association of India
85
1941 - 2026
Hosted by
Builders' Association of India, Mumbai Centre
1976 - 2026
+919076322026
bai.32aibcgoa@gmail.com
www.bai32aibcgoa.org
Builders Association of India Mumbai Centre
BAI AIBC Goa
bai32aibcgoa
bai32aibcgoa

Southern Centre Activities

15.10.2025

மூன்றாவது மாநில அளவிலான மேலாண்மை மற்றும் பொதுக்குழு கூட்டம் கன்னியாகுமரி மய்யத்தின் உபசரிப்பில் கன்னியாகுமரியில் நடைபெற்றது. அகில இந்திய முன்னாள் தலைவரும் காப்பாளருமான சேவாரத்னா பீஷ்மா திரு. R. இராதாகிருட்டிணன் அவர்கள், அகில இந்திய முன்னாள் தலைவர் மற்றும் காப்பாளர் திரு. Mu. மோகன் அவர்கள், மய்யத்தலைவர் உள்ளிட்ட நிர்வாகிகள், காப்பாளர் திரு. L. வெங்கடேசன், மேலாண்மை, பொதுக்குழு மற்றும் செயற்குழு உறுப்பினர்கள் சுமார் 22 பேர் கலந்து கொண்டனர். கடந்த 15.10.2025 அன்று நமது மய்யத்தால் Engineers Dayஐ கொண்டாடும் விதமாக 200 மரக்கன்றுகள் நடும் நிகழ்வை அங்கீகரித்து பாராட்டும் விதமாக மாநில தலைமையிலிருந்து பாராட்டுச் சான்றிதழ் வழங்கப்பட்டது.

16.10.2025

நமது அறக்கட்டளை வளாகத்தில் உள்ள கூட்ட அரங்கில் 16.10.2024 அன்று 2.00 மணிக்கு கட்டுநர் தின விழாவை முன்னிட்டு "VIKSIT BHARAT @ 2047 – CONSTRUCTION AND INFRA STRUCTURE INDUSTRY'S MOMENT TO SHINE" என்ற தலைப்பின் கீழ் பொறியியல் கல்லூரி மாணவர்களுக்கான பேச்சுப்போட்டி நடைபெற்றது. இதில் Velammal Engg. College, Sri. Venkateswara College of Engg, Sri Siva Subramaniya Nadar College of Engg. Saveetha Engineering College, RMK Engineering College மற்றும் Meenakshi Sundararajan Engg. College ஆகிய கல்லூரியிலிருந்து மாணவர்கள் பங்கு கொண்டனர். நடுவர்களாக பொதுக்குழு உறுப்பினர் திரு. M. சேகர், செயற்குழு உறுப்பினர் திரு. K.கோட்டீஸ்வர சவுத்திரி மற்றும் முன்னாள் மய்யத்தலைவர் திரு A.N. பாலாஜி ஆகியோர் பங்கேற்று பேச்சுப்போட்டியினை நடத்திக் கொடுத்தனர். மய்யத்தலைவர் திரு. R. நிம்ரோட் அவர்களின் வரவேற்புரையுடன் பேச்சுப்போட்டி துவங்கப்பட்டது. 29 மாணவர்கள் கலந்து கொண்டனர். போட்டியில் பங்குபெற்ற மாணவர்களுக்கு 3 தனி நபர் பரிசுகள் மற்றும் பங்கேற்பு சான்றிதழ்களும் அறிவிக்கப்பட்டன. போட்டியில் பங்கேற்ற அனைத்து மாணவர்களுக்கும் பரிசு வழங்கப்பட்டது.

17.10.2025 அன்று 7வது EC/GC கூட்டம் Hotel Saibaba. T.Nagar ல் திரு. S. அய்யநாதன், திரு. O.K. செல்வராஜ், திரு. S.D. கண்ணன் மற்றும் திரு. G. யோகானந்தன் ஆகியோரின் உபசரிப்பில் நடைபெற்றது.

FRP TANKS

Fibtec
Tiaano Composite

FEATURES:

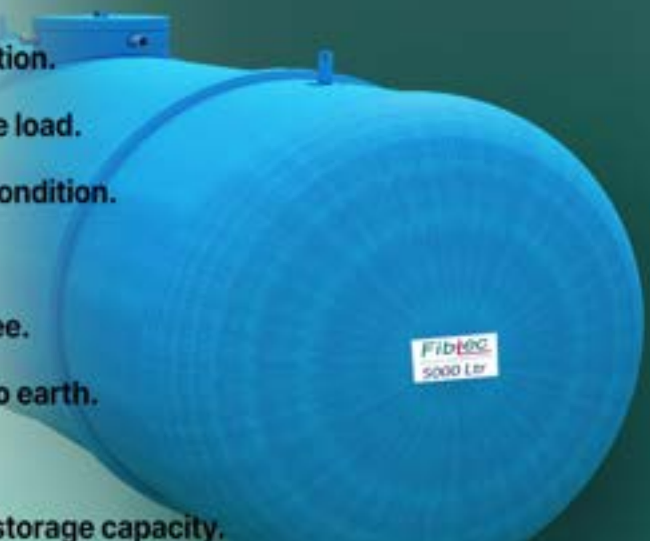
- ✔ Life time structural Guarantee.
- ✔ Installation in one day & Same day in use.
- ✔ Light weight & Good Mech Strength.
- ✔ Easy to transport, handle and installation.
- ✔ Underground, On ground & Above ground installation.
- ✔ No deflection due to the soil over burden & Vehicle load.
- ✔ 100% FRP construction; Rust free even in Saline condition.
- ✔ Installed tank can be shifted for reinstallation.
- ✔ Impervious - No Seepage & 100% Maintenance free.
- ✔ No percolation even moisture from earth to tank to earth.
- ✔ Mfd. and tested as per AWWA D-120 standards.
- ✔ Installation space by volume - 5% more than the storage capacity.

➤ BIO-SEPTIC TANK for BWT

➤ SEWAGE COLLECTION TANK

➤ WATER STORAGE (SUMP) TANK

➤ PACKAGED STP (BLACK & GRAY WATER)



WATER STORAGE TANK

- ✔ 100% Noice & Odour free
- ✔ 100% Chemical & Maintenance free
- ✔ 100% Hygienic.
- ✔ Enhanced bacterial activity for digestion.
- ✔ No electricity
- ✔ Life time no septic cleaning by Lorry.
- ✔ Will not contaminate surface water.
- ✔ Single System capacity: Small system 7 Persons; Big system 360 Persons.

BIO-SEPTIC TANK for BWT

PACKAGED STP (B & G WATER)

- ✔ Enhanced bacterial activity for digestion.
- ✔ Life time no septic tank cleaning by Lorry.
- ✔ Will not contaminate surface water.
- ✔ 100% Hygienic, Odour & Chemical free.
- ✔ Reuse the water for gardening / Toilet flush
- ✔ Plant capacity: Min 1.0 KLD; Max. Custom built for any capacity.

- ✔ Glassy finished food grade inner, No algae & No Bio-fouling
- ✔ Single tank capacity Minimum 1.0 M^3 to Maximum 65 M^3

SEWAGE COLLECTION TANK

Fibtec Enterprises
B4 & B5, Puthur Village, Mappedu, Chennai - 600 126, India.
Phone: +91 94445 79900, +91 73973 98862 | Email: sales@fibtec.net | Web: www.compositetanks.org

VST GROUP

TITANIUM MOTORS - A VST Group Company: +91 96000 66579

City Showroom - Anna Salai | South Chennai Showroom-Thoraipakkam | Pondicherry & Vellore

Workshop - Perungudi. www.titaniummotors.mercedes-benz.co.in

Applications ROADS, DAMS, CANALS & WATER WAYS

SCHWING Stetter (India) Private Limited
Reg. Off. - F71/72 SIPCOT Industrial Estate, Irungattukottai,
Sriperumbudur, Kanchipuram District - 602117, Tamil Nadu, India.
Contact/Whatsapp- +91 91766 01882 Toll Free : 1800 123 1479
Email : enquiry@Schwingstetterindia.com Website : www.schwingstetterindia.com

SCAN FOR ENQUIRY