ELECTION COMMISSION OF INDIA
Nirvachan Sadan, Ashoka Road, New Delhi-110001

No- *PN/ECI//2017* 16 March 2017

Subject- Credibility of Electronic Voting Machines- regarding.

Press Note

1. The Election Commission has observed that after declaration of result of the recently held General Elections to the State Legislative Assemblies of Goa, Manipur, Punjab, Uttar Pradesh and Uttarakhand, some political parties have raised voice against the credibility of the ECI-EVMs, alleging tampering of EVMs during the said elections. One representation was received from National General Secretary, BSP without any specific allegation on 11.03.2017. ECI on 11.03.2017 itself has given detailed response to BSP rejecting the representation. ECI's reply is available at www.eci.nic.in.

2. Such concerns, about alleged tamperability of ECI-EVM have been raised earlier also since their introduction including before HC/SC. These allegations have been dismissed. ECI unequivocally reiterate that given effective technical and administrative safeguards, EVMs are not temperable and integrity of electoral process is preserved.

3. It will be useful to once again recapture some facts on the subject for information of citizens and all concerned.

4. **Background of EVM**

With a view to overcome certain problems associated with use of ballot papers and taking advantage of development of technology so that voters cast their votes correctly without any resultant ambiguity and removing the possibilities of invalid votes totally, the Commission in December, 1977 mooted the idea of EVM. The law was amended by the Parliament in December, 1988

and a new section 61A was inserted in the Representation of the People Act, 1951 empowering the Commission to use voting machines. The amended provision came into force w.e.f. 15th March, 1989.

Central Government appointed the Electoral Reforms Committee in January, 1990 consisting of representative of several recognized National and State Parties. The Electoral Reforms Committee further constituted a technical Expert Committee for the evaluation of the electronic voting machines. The Committee came to conclusion that the electronic voting machine is a secure system. The expert committee, therefore, unanimously recommended in April, 1990 the use of the electronic voting machines without further loss of time.

5. Since 2000, EVMs have been used in 107 General Elections to State Legislative Assemblies and 3 General Elections to Lok Sabha held in 2004, 2009 & 2014.

6. **Judicial Pronouncements on use of EVMs-**

The issue of possible tampering of EVM has been raised before various High Courts since 2001 as mentioned below:-

(a) Madras High Court-2001
(b) Delhi High Court-2004
(c) Karnataka High Court- 2004
(d) Kerala High Court-2002
(e) Bombay High Court (Nagpur Bench)-2004

All the above High Courts after going into all aspects of the technological soundness and the administrative measures involved in the use of EVMs at elections in India, have held that the EVMs in India are credible, reliable and totally tamperproof. In some of these cases, even Supreme Court has dismissed appeals filed by some petitioners against High Court orders.

The Hon'ble Karnataka High Court held that "This invention is undoubtedly a great achievement in the electronic and computer technology and a national pride". Both the Karnataka High Court and the Madras High Court

observed that use of EVMs in election has several advantages over the system of ballot paper/ballot box election. The Hon'ble Madras High Court also categorically ruled out any question of tampering of the EVMs. The following observations made by the Madras High Court may be taken note of.

"There is also no question of introducing any virus or bugs for the reason that the EVMs cannot be compared to personal computers. The programming in computers, as suggested, has no bearing with the EVMs. The computer would have inherent limitations having connections through Internet and by their very design, they may allow the alteration of the programme but the EVMs are independent units and the programme in EVM is entirely a different system."

In one of the cases, the Hon'ble High Court of Kerala in its order dated 6.2.2002 had recorded its appreciation on the efficiency of the mechanism. The judgment of the Kerala High Court in the said Election Petition was upheld by the Hon'ble Supreme Court in Civil Appeal (AIR 2003 SC 2271).

It is admitted before various courts that the data or technique brought in use in EVM in India were not subject to piracy as nobody knows anything about the contents of any type or has any unauthorized or free access to EVM.

Thereafter, the controversy was raised by political parties again after 2009 General Elections to House of People stating that EVMs were not fool proof and provide scope for manipulation. However, no specific allegation was raised nor could they prove before any court of law.

Some activists approached Supreme Court in 2009 which advised them to go to ECI. It was then these activists opened dialogue and ECI threw open challenge to anyone to demonstrate how machine owned by ECI can be tempered. However, in spite of opportunities given by ECI, machines opened and internal components shown, no one could demonstrate any tempering with the machine in ECI HQ. There proceedings were videographed.

In an extraordinary measure, the Commission invited those who had expressed reservations about the Electronic Voting Machine (EVM) to come and demonstrate the points made in their allegations from 3rd to 8th August 2009. Those invited included political parties, petitioners before various courts and some individuals who had been writing to the Commission on this issue. One hundred EVMs brought from ten states namely, Andhra Pradesh, Delhi, Gujarat, Karnataka, Madhya Pradesh, Maharashtra, Punjab, Rajasthan, Tamil Nadu and Uttar Pradesh, were kept at the Commission's office in readiness for scrutiny and for any application to establish its alleged fallibility. The EVMs were offered for such demonstration in the presence of a technical experts group as well as engineers representing the EVM manufacturers, BEL and ECIL. The outcome of this exercise is that none of the persons, who were given the opportunity, could actually demonstrate any tamper ability of the ECI-EVMs. They either failed or chose not to demonstrate.

Some activists then showed on TV channel a 'machine' which they claimed can be manipulated. ECI countered allegation that the 'machine' was stolen from EVM warehouse in Mumbai, subjected to changes by activists and thus it was no longer the 'machine' used by ECI.

In 2010, all political parties except a few from Assam and Tamil Nadu in a meeting convened by ECI expressed satisfaction about the functioning of EVMs. At this stage, idea of VVPAT was moved for further exploration.

In 2009, in a case before Delhi High Court, all earlier allegations about EVM temperabilities were raised. However, Delhi High Court satisfied with detailed reply of ECI why EVM cannot be rigged and about ECI efforts on developing VVPAT decided and disposed of the case in 2012 that VVPAT may be developed early in consultation with political parties.

7. **<u>Technical Security of EVMs used by ECI</u>**

(a) The machine is electronically protected to prevent any tampering/manipulation. The programme (software) used in these machines is

burnt into a One Time Programmable (OTP)/Masked chip so that it cannot be altered or tampered with. Further these machines are not networked either by wire or by wireless to any other machine or system. Therefore, there is no possibility of its data corruption.

(b) The software of EVMs is developed in-house by a selected group of Engineers in BEL (Defense Ministry PSU) and ECIL (Atomic Energy Ministry's PSU) independently from each other. A select software development group of 2-3 engineers designs the source code and this work is not sub-contracted.

(c) After completion of software design, testing and evaluation of the software is carried out by an independent testing group as per the software requirements specifications (SRS). This ensures that the software has really been written as per the requirements laid down for its intended use only.

(d) After successful completion of such evaluation, machine code of the source programme code is given to the micro controller manufacturer for writing in the micro controllers. From this machine code, the source code cannot be read. Source code is never handed over to anyone outside the software group of PSUs.

(e) Micro controller manufacturer initially provides engineering samples to PSUs for evaluation. These samples are assembled into the EVM, evaluated and verified for functionality at great length. Bulk production clearance by PSU is given to micro controller manufacturer only after successful completion of this verification.

(f) The source code for the EVM is stored under controlled conditions at all times. Checks and balances are in place to ensure that it is accessible to authorized personnel only.

(g) During production in the factory, functional testing is done by production group as per the laid down Quality plan and performance test procedures.

(h) The software is so designed that it allows a voter to cast the vote only once. The vote can be recorded by an elector from the ballot unit only after the Presiding Officer enables the ballot on the Control Unit. The machine does not receive any signal from outside at any time. The next vote can be recorded only after the Presiding Officer enables the ballot on the Control Unit. In between, the machine becomes dead to any signal from outside (except from the Control Unit).

(i) Samples of EVMs from production batches are regularly checked for functionality by Quality Assurance Group, which is an independent unit within the PSUs.

(j) Certain additional features were introduced in 2006 in ECI-EVMs such as dynamic coding between **Ballot Unit (BU) and Control Unit (CU)**, installation of real time clock, installation of full display system and date and time stamping of every key-pressing in EVM.

(k) Technical Evaluation Committee in 2006 has concluded that any tempering of CU by coded signals by wireless or outside or Bluetooth or WiFi is ruled out as CU does not have high frequency receiver and data decoder. CU accepts only specially encrypted and dynamically coded data from BU. Data from any outside source cannot be accepted by CU.

8. **Uniqueness of ECI-EVMs**

Some political parties have stated that some foreign countries have stopped using EVMs. The Commission has come across comparisons between ECI-EVM and EVMs used by foreign countries. Such comparisons are both misplaced and misguided. ECI EVMs are Stand alone Machine. Therefore ECI-EVMs cannot be compared with machines of other countries.

(a) Most of the systems used in other countries are Computer based with internet connectivity. Hence, these could be vulnerable to hacking.

(b) As stated above, the software in the ECI-EVM chip is one time programmable (OTP) and burnt into the chip at the time of manufacture.

Nothing can be written on the chip after manufacture. Thus the ECI-EVMs are fundamentally different from the voting machines and processes adopted in various foreign countries.

(c) Any surmise based on foreign studies or operating system based EVMs used elsewhere would be completely erroneous. The ECI-EVMs cannot be compared with those EVMs.

9. **Procedural and Administrative Securities**

The Commission has put in place an elaborate administrative system of security measures and procedural checks-and-balances aimed at prevention of any possible misuse or procedural lapses. These safeguards are implemented by ECI transparently with the active and documented involvement of political parties, candidates and their representatives at every stage to build their confidence on efficacy and reliability of EVMs. These safeguards are:

(a) Before every election, a first level checking (FLC) is done for every EVM to be used in the election by the engineers of the manufacturers **in the presence of political parties' representatives**. Any malfunctioning EVM is kept separately and is not used in the election.

(b) Manufacturers certify at the time of FLC that all components in the EVM are original. After this, the plastic cabinet of Control Unit of the EVM is sealed using a "Pink Paper Seal", **which is signed by representatives of political parties** and stored in strong rooms. After this stage, the plastic cabinet of control unit of the EVMs cannot be opened. There is no access to any component of inside of EVMs.

(c) Additionally, at the time of FLC, **at least 1000 votes are cast by the representatives of political parties on 5%of EVMs randomly selected by them**. A printout of the results of this mock poll as well as a sequential print out of every vote polled during the mock poll at the time of First Level Checking of EVMs are taken out for at least 5% of EVMs and shown to the representatives of political parties. Representatives of political parties are allowed to pick

machines randomly for this purpose. In rest of the machines, numbers of votes polled during the mock poll are to the satisfaction of the representatives of political parties. **Representatives of political parties are allowed to do mock poll themselves**. It is all documented by DEOs/ROs.

(d) Subsequently, stored EVMs are **randomized by computer software twice once for allocation of machines to assembly constituencies and second to polling stations in the presence of candidates or their representatives before they are distributed for use in individual polling stations.** Such lists of EVM containing serial number of EVM allocated to particular polling station are provided to the political parties/candidates.

(e) Candidates and their representatives are allowed to conduct mock polls on EVMs at the time of candidate setting and also before the actual poll on the poll day to satisfy themselves about the satisfactory functioning of EVMs being used.

(f) Once the candidate setting is done, the Ballot Unit of the EVM is also sealed with thread/Pink Paper seals so that nobody has access to the inside of the Ballot Unit too. These Pink seals also bear signatures of representatives of political parties/candidate.

(g) A printout of the results of mock poll as well as a sequential print out of every vote polled during the mock poll at the time of Preparation of EVMs and candidate setting are also taken out for at least 5% of EVMs and **shown to the representatives of political parties. Representatives of political parties are allowed to pick machines randomly for this purpose.**

(h) On the poll day, a mock poll by casting at least 50 votes is conducted at every polling station **in the presence of the representatives of the candidates/polling agents with their signature and a mock-poll certificate to that effect is obtained from every Presiding Officer.**

(i) After the mock poll is over, another thread seal and green paper seals are put on the EVM to block access to all buttons on the EVM, except those, which

are used for the conduct of poll. **These paper seals and thread seals are allowed to be signed by the polling agents.** After the poll is over, the Presiding officer presses the "Close" button on the EVM in the presence of polling agents. Thereafter, no votes can be polled in the EVM.

(j) After this, the entire EVM is sealed. **Candidates and their agents are allowed to put their signatures on the seals**, which they can check for the intactness of the seal before counting. Candidates/representatives travel behind vehicles carrying EVMs from polling stations to counting storage rooms.

(k) In addition to this, the strong rooms where EVMs are stored, for counting are also sealed and watched round the clock. **The candidates and their representatives are allowed to put their own seals on the strong rooms. They are also allowed to keep a watch round the clock on the strong room.** Security forces are deployed in multiple layers around storage rooms.

(l) The representatives of candidates of all political parties are given opportunity to participate in FLC, Preparation of EVMs before poll, mock poll, etc.

10. **VOTER VERIFIABLE PAPER AUDIT TRAIL (VVPAT)**

ECI based on consultation with political parties in 2010 considered to explore use of Voter Verifiable Paper Audit Trail (VVPAT) with a view to enhance transparency. Introduction of VVPAT implied that a paper slip is generated bearing name and symbol of the candidate along with recording of vote in Control Unit, so that in case of any dispute, paper slip could be counted to verify the result being shown on the EVM. Under VVPAT, a printer is attached to the balloting Unit and kept in the voting compartment. The paper slip remains visible on VVPAT for 07 seconds through a transparent window. Design of VVPAT made by BEL/ECIL was approved by ECI in 2013 and shown to persons who were pursuing matters in the Supreme Court. Rules were amended. ECI used VVPAT in Nagaland bye election in 2013 which proved

great success. SC ordered introduction of VVPAT in phases and asked Government to sanction funds for procurement.

In this regard in June 2014, the Commission proposed to implement VVPAT at every polling station in the next General Election to Lok Sabha due in 2019 and asked for fund of Rs. 3174 cr from the Government. Hon'ble Supreme Court also permitted the ECI to implement VVPATs in phase manner.

In an ongoing case in the Supreme Court, Commission in the month of March 2017, has intimated the apex court that ECI will get requisite number of VVPATs manufactured in 30 months time from the time of release of fund by the Government.

ECI procured 20,000 VVPATs in 2013 and has since used VVPATs in 143 Assembly Constituencies. Further, 33500 VVPATs were manufactured by BEL in 2016 for further use of VVPATs. So far, VVPATs have been used in 255 Assembly Constituencies and 09 Parliamentary Constituencies. In Goa elections in 2017, VVPAT was employed in all 40 LACs. ECI employed about 52,000 VVPATs in five States where elections were held recently. Since 2014, ECI has been relentlessly pursuing with the Govt. for sanction and release of funds of Rs. 3174 cr requisite number of VVPATs so that they could be used in all PCs in GE to Lok Sabha in 2019.

As explained above, the Commission has put in place an elaborate technical and administrative system of safeguards to ensure error-free functioning of EVMs in elections. The Commission is thus fully satisfied with the tamper proof functioning of the ECI-EVMs. It may be stated that such allegations and suspicions have not been raised for the first time. Even on earlier occasions, the Commission has offered opportunities more than once to those alleging the tamperability of EVM, no one has been able to demonstrate to the Commission that the EVM with ECI and used in the country's election process, can be manipulated or tampered with. The Commission does not find

any merit in such allegations and reject all such allegations and suspicions raised by some political parties.

ECI assures all citizens that EVM of ECI are temper proof and fully satisfied with the integrity of electoral process using EVM. ECI will further enhance confidence of citizens in ECI's electoral process by deploying VVPAT in phase manner.

Further, ECI did not receive specific complaints or concrete material from political parties/candidates about alleged tempering of EVMs during recently held election process. At this stage, baseless, speculative and wild allegations are being made which deserves to be rejected.

However, if any specific allegation with material facts is presented to ECI, the same will be looked into with all seriousness on administrative sides.

The Election Commission would like to underline that it always had a firm conviction and complete satisfaction that EVMs could not be tampered with. Its faith on the machine has never wavered through the conduct of elections in the last many years including the nationwide general elections in 2004, 2009 and 2014. To date, no one has been able to actually demonstrate that EVMs used by the Election Commission can be tampered with or manipulated. What has been demonstrated or claimed to have been demonstrated is on a privately assembled "look-alike of ECI-EVMs" and not the actual ECI-EVM. However, the extraordinary measure of requiring demonstration in ECI HQ in 2009 was undertaken by the Election Commission in fulfilment of its responsibility not to allow even a small shade of doubt about any aspect of its operation and in order to set at rest any misgiving anywhere.

Today, the Commission once again completely reaffirms its faith in the infallibility of the EVMs. These are fully tamper-proof, as ever.

****

பத்திரிகை தகவல் அலுவலகம்
இந்திய அரசு
சென்னை

<u>செய்திக் குறிப்பு</u>

செம்மையான தொழில்நுட்ப மற்றும் நிர்வாகப் பாதுகாப்பு அம்சங்களுடன் கூடிய மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் மோசடி செய்ய முடியாது

***

மின்னணு வாக்குப்பதிவு இயந்திரங்களின் நம்பகத்தன்மை குறித்த புகார்களுக்கு தேர்தல் ஆணையம் விளக்கம்

புது தில்லி மார்ச் 16, 2017

1. கோவா, மணிப்பூர், பஞ்சாப், உத்தரப்பிரதேசம் மற்றும் உத்தராகண்ட் மாநிலங்களுக்கான சட்டப்பேரவைப் பொதுத் தேர்தல் முடிவுகள் அண்மையில் அறிவிக்கப்பட்டதைத் தொடர்ந்து, தேர்தலின்போது மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் (EVM) மோசடி நடந்திருக்கிறது எனக் கூறி, தேர்தல் ஆணைய - மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களின் (ECI - EVM-கள்) மீதான நம்பகத்தன்மை குறித்து சில அரசியல் கட்சிகள் எழுப்பியுள்ள சந்தேகம் தேர்தல் ஆணையத்தின் கவனத்துக்கு வந்துள்ளது. பகுஜன் சமாஜ் கட்சியின் (BSP) தேசிய பொதுச் செயலாளரிடம் இருந்து எந்தவொரு குறிப்பிட்ட புகாரும் இல்லாமல் 11.03.2017 அன்று ஒரு முறையீடு வந்துள்ளது. அந்த முறையீட்டை நிராகரித்து தேர்தல் ஆணையம் 11.03.2017 அன்றே விரிவான பதில் அளித்துள்ளது. தேர்தல் ஆணையத்தின் பதில் www.eci.nic.in - இணையதளத்தில் உள்ளது.

2. இந்தியத் தேர்தல் ஆணையத்தின் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் மோசடி செய்ய முடியும் என்பது குறித்து, இவை அறிமுகம் செய்யப்பட்ட காலத்தில் இருந்தே உயர் நீதிமன்றம் மற்றும் உச்ச நீதிமன்றம் உள்ளிட்டவை முன்பும் சந்தேகங்கள் எழுப்பப்பட்டன. இப் புகார்கள் நிராகரிக்கப்பட்டுள்ளன. உரிய செம்மையான தொழில்நுட்ப மற்றும் நிர்வாகப் பாதுகாப்பு அம்சங்களுடன் கூடிய மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் மோசடி செய்ய முடியாது என்றும், தேர்தல் நடைமுறையின்

நேர்மைத்தன்மை பாதுகாப்படுகிறது என்றும் இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் சந்தேகத்துக்கு இடமின்றி உறுதியாகக் கூறி வந்திருக்கிறது.

3. குடிமக்கள் மற்றும் தொடர்புடைய அனைவரின் தகவலுக்காக, இதுகுறித்த சில உண்மைகளை மீண்டும் ஒருமுறை அளிப்பது பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

4. **<u>மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தின் (EVM) பின்னணி</u>**

வாக்குச்சீட்டு பயன்படுத்துவது தொடர்பாக இருந்த சில ஐயங்களைத் தீர்க்கவும், வாக்காளர்கள் எந்தவித சந்தேகமும் இல்லாமல் சரியாக வாக்களிக்கும் வகையிலும் செல்லாத வாக்குகளுக்கான வாய்ப்புகளை நீக்குவதற்கும், தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியை சாதகமாக்கிக் கொண்டு, மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரம் (EVM) என்ற சிந்தனையை தேர்தல் ஆணையம் டிசம்பர் 1977-ல் முன்வைத்தது. டிசம்பர் 1988-ல் நாடாளுமன்றத்தில் சட்டத் திருத்தம் நிறைவேற்றப்பட்டு, தேர்தல் ஆணையம் வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களை பயன்படுத்த அதிகாரம் அளித்து, மக்கள் பிரதிநித்துவ சட்டம் 1951-ல் பிரிவு 61 A புதிதாக சேர்க்கப் பட்டது. திருத்தப்பட்ட விதி, 15 மார்ச் 1989-ல் இருந்து அமலுக்கு வந்தது.

அங்கீகரிக்கப்பட்ட பல தேசிய மற்றும் மாநில கட்சிகளின் பிரதிநிதிகளைக் கொண்ட தேர்தல் சீர்திருத்தக் கமிட்டியை ஜனவரி 1990-ல் மத்திய அரசு அமைத்தது. மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களை மதிப்பீடு செய்வதற்கு தொழில்நுட்ப நிபுணர் குழு ஒன்றை தேர்தல் சீர்திருத்தக் கமிட்டி உருவாக்கியது. மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரம் பாதுகாப்பான நடைமுறை என்று அந்தக் கமிட்டி முடிவுக்கு வந்தது. எனவே, மேலும் காலத்தை வீணாக்காமல் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தலாம் என்று ஏப்ரல் 1990-ல் நிபுணர் குழு ஒருமனதாகப் பரிந்துரை செய்தது.

5. 2000வது ஆண்டில் இருந்து மாநில சட்டப்பேரவைகளுக்கான 107 பொதுத் தேர்தல்களிலும், 2004, 2009 & 2014-ல் மக்களவைக்கு நடைபெற்ற 3 பொதுத் தேர்தல்களிலும் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

6. **<u>மின்னணு வாக்குப்பதிவு இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவது தொடர்பாக நீதிமன்ற உத்தரவுகள் -</u>**

மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் மோசடி செய்ய வாய்ப்பு உள்ளது என்ற பிரச்சினை கீழே குறிப்பிட்டுள்ளவாறு 2001-ம் ஆண்டில் இருந்து பல்வேறு உயர் நீதிமன்றங்களில் எழுப்பப்பட்டுள்ளது :-

(a) சென்னை உயர் நீதிமன்றம் - 2001
(b) தில்லி உயர் நீதிமன்றம் - 2004
(c) கர்நாடகா உயர் நீதிமன்றம் - 2004
(d) கேரள உயர் நீதிமன்றம் - 2002
(e) மும்பை உயர் நீதிமன்றம் (நாக்பூர் அமர்வு) - 2004

இந்திய தேர்தல்களில் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் பயன்படுத்துவதில் உள்ள தொழில்நுட்பப் பாதுகாப்புகள் மற்றும் நிர்வாக அம்சங்கள் என அனைத்து அம்சங்களையும் பரிசீலித்த பிறகு, இந்தியாவில் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் மதிப்புமிக்கவை, நம்பத்தகுந்தவை, முழுமையாக மோசடி செய்ய முடியாதவை என, மேற்குறிப்பிட்ட உயர் நீதிமன்றங்கள் கூறியுள்ளன. இவற்றில் சில வழக்குகளில் உயர் நீதிமன்ற உத்தரவுகளுக்கு எதிராக சில மனுதாரர்கள் செய்த அப்பீல் மனுக்களை உச்ச நீதிமன்றமும் தள்ளுபடி செய்துள்ளது.

கர்நாடக உயர் நீதிமன்றம் ``இந்தக் கண்டுபிடிப்பு சந்தேகத்துக்கு இடமில்லாமல் மின்னணு மற்றும் கணினி தொழில்நுட்பத்தில் மகத்தான சாதனை மற்றும் தேசத்தின் பெருமைக்கு உரியது'' என்றும் கூறியுள்ளது. தேர்தலில் வாக்குச் சீட்டு / வாக்குப் பெட்டி பயன்படுத்துவதைக் காட்டிலும், மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துவதில் பல சாதகமான அம்சங்கள் உள்ளன என்று கர்நாடக உயர் நீதிமன்றமும், சென்னை உயர் நீதிமன்றமும் கூறியுள்ளன. மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் மோசடி செய்வது என எந்தக் கேள்விக்கும் இடமில்லை என்று சென்னை உயர் நீதிமன்றம் திட்டவட்டமாகக் கூறிவிட்டது. சென்னை உயர் நீதிமன்றம் தெரிவித்த கீழ்க்காணும் கருத்துகளை கருத்தில் கொள்ளலாம்:-

``மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களைத் தனிநபர் பயன்படுத்தும் கணிணியுடன் ஒப்பிட முடியாது என்பதால், இதில் ஏதாவது வைரஸ் அல்லது சிறு மென்பொருளை நுழைக்க முடியும் என்ற கேள்வியே கிடையாது. இங்கே கூறப்பட்டவாறு, கணினி மென்பொருள் சேர்ப்பது என்ற அம்சம், மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களுக்குப் பொருந்தாது. கணினிகளில் இன்டர்நெட் இணைப்பு மூலமாக உள்ளார்ந்த வரம்புகள் இருக்கும். அதன் வடிவமைப்பைப்

பொருத்து மென்பொருளை மாற்றி அமைக்க முடியும். ஆனால் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் தனிப்பட்ட கருவிகள். அதில் உள்ள மென்பொருள் முழுமையாக வேறுபட்ட முறைமையிலானது.''

ஒரு வழக்கில் இந்த செயல்பாட்டின் செயல்திறனை கேரள உயர் நீதிமன்றம் 6.2.2002 தேதியிட்ட உத்தரவில் பாராட்டியுள்ளது. அந்தத் தேர்தல் மனு மீது கேரள உயர் நீதிமன்றம் அளித்த தீர்ப்பை சிவில் அப்பீல் (AIR 2003 SC 2271)-ல் உச்ச நீதிமன்றம் உறுதிப்படுத்தியுள்ளது.

மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் உள்ள விஷயங்கள் குறித்து யாருக்கும் தெரியாது என்பதாலும், அதிகாரம் இல்லாமலோ அல்லது தாராளமாகவோ மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தை அணுக முடியாது என்பதாலும், இந்தியாவில் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தில் பெறப்படும் தகவல் அல்லது அத்தொழில்நுட்பத்தில் மோசடி எதுவும் செய்ய முடியாது என்று பல்வேறு நீதிமன்றங்களில் ஒப்புக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

அதன்பிறகு, 2009ல் நாடாளுமன்றத் தேர்தலுக்குப் பிறகு அரசியல் கட்சிகளால் மீண்டும் இந்த சர்ச்சை எழுப்பப்பட்டது. மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் மோசடி செய்ய முடியாதவை அல்ல என்றும், அதில் மோசடி செய்வதற்கு வாய்ப்புகள் உள்ளதாகவும் கூறப்பட்டது. இருந்த போதிலும் குறிப்பிட்ட எந்தப் புகாரும் தெரிவிக்கப்படவில்லை. எந்தவொரு நீதிமன்றத்திலும் அவர்களால் அதை நிரூபிக்கவும் முடியவில்லை.

2009ல் சில அமைப்பினர் உச்ச நீதிமன்றத்தை நாடினர். தேர்தல் ஆணையத்தை நாடுமாறு அவர்களுக்கு உச்ச நீதிமன்றம் ஆலோசனை கூறியது. அப்போது இந்த அமைப்பினர் விவாதத்தைத் தொடங்கினர். இந்தியத் தேர்தல் ஆணையத்தின் பாதுகாப்பில் உள்ள மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தில் எப்படி மோசடி செய்ய முடியும் என நிரூபிக்குமாறு ஒரு சவாலை தேர்தல் ஆணையம் அப்போது விடுத்தது. தேர்தல் ஆணையத்தின் தலைமையகத்தில் வைத்து, வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களைத் திறந்தும், உள்ளே உள்ள பாகங்களைக் காட்டியும் கூட, அதில் எந்த மோசடியும் செய்ய முடியும் என யாராலும் நிரூபிக்க முடியவில்லை. அந்த செயல்முறைகள் வீடியோ பதிவு செய்யப்பட்டன.

அசாதாரண நடவடிக்கையாக, மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரம் (EVM) குறித்து புகார் எழுப்பியவர்கள் 2009 ஆகஸ்ட் 3 முதல் 8 ஆம் தேதி வரையில் தேர்தல் ஆணையத்துக்கு வந்து அதை நிரூபிக்கலாம் என்று தேர்தல்

ஆணையம் அழைப்பு விடுத்தது. அரசியல் கட்சிகள், பல்வேறு உயர் நீதிமன்றங்களில் வழக்கு தொடர்ந்தவர்கள் மற்றும் இதுதொடர்பாக தேர்தல் ஆணையத்துக்கு புகார்கள் எழுதிய சில தனிப்பட்ட நபர்கள் உள்ளிட்டோருக்கு அழைப்பு விடுக்கப்பட்டது. ஆந்திரப்பிரதேசம், தில்லி, குஜராத், கர்நாடகா, மத்தியப் பிரதேசம், மகாராஷ்டிரா, பஞ்சாப், ராஜஸ்தான், தமிழ்நாடு மற்றும் உத்தரப்பிரதேசம் என பத்து மாநிலங்களில் இருந்து நூறு மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் கொண்டு வரப்பட்டு, புகாரை நிரூபிப்பதற்கான வாய்ப்பு அளிப்பதற்கு, ஆய்வுக்கு தயார் நிலையில் தேர்தல் ஆணையத்தின் அலுவலகத்தில் வைக்கப்பட்டிருந்தன. மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தை தயாரித்தவர்கள், BEL மற்றும் ECIL சார்பிலான பொறியாளர்கள் மற்றும் தொழில்நுட்ப நிபுணர் குழுவின் முன்னிலையில், இதை நிரூபிக்க மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் அளிக்கப்பட்டன. வாய்ப்பு பெற்றவர்களில் ஒருவராலும் ECI-EVM-களில் மோசடி செய்ய முடியும் என உண்மையில் நிரூபிக்க முடியாமல் போனது என்பதுதான் அதில் கிடைத்த முடிவு. அவர்களால் நிரூபிக்க முடியாமல் போனது அல்லது நிரூபிக்க முன்வராமலே இருந்துவிட்டார்கள்.

மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் மோசடி செய்ய முடியும் என சில அமைப்பினர் தொலைக்காட்சி அலைவரிசைகளில் ஒளிபரப்பினர். அம்மின்னணு வாக்கு இயந்திரம், மும்பையிலுள்ள மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரக் கிடங்கில் இருந்து திருடப்பட்டு, அந்த அமைப்பினரால் சில மாறுதல் செய்யப்பட்டது என்றும், அந்த இயந்திரம் இந்தியத் தேர்தல் ஆணையத்தின் பயன்பாட்டில் இல்லை என்றும், தேர்தல் ஆணையம் பதில் அளித்தது.

2010-ல் இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் கூட்டிய கூட்டத்தில் அசாம் மற்றும் தமிழகத்தில் சிலரைத் தவிர அனைத்து அரசியல் கட்சிகளும், மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களின் செயல்பாடு குறித்து திருப்தி தெரிவித்தனர். அப்போது, எந்த சின்னத்துக்கு வாக்களித்தோம் என்பதை உறுதி செய்யும் வகையில் அத்தாட்சி சீட்டு வழங்கக் கூடிய வாக்காளர் சரிபார்க்கக் கூடிய காகித சான்றளிக்கும் சோதனை (VVPAT) குறித்த கருத்து, பரிசீலனைக்காக முன்வைக்கப்பட்டது.

தில்லி உயர் நீதிமன்றத்தில் 2009-ல் ஒரு வழக்கில், மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் மோசடி செய்யலாம் என்ற முந்தைய அனைத்து புகார்களும் கூறப்பட்டன. மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் ஏன் மோசடி செய்ய முடியாது என்பது பற்றியும், வாக்காளர் சரிபார்க்கக் கூடிய காகித சான்றளிக்கும் சோதனைக் கருவி(VVPAT) அமல் செய்வதற்கு

மேற்கொண்டுள்ள முயற்சிகள் பற்றியும் இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் அளித்த விரிவான பதிலில் தில்லி உயர் நீதிமன்றம் திருப்தி அடைந்து, 2012ல் அந்த வழக்கைத் தள்ளுபடி செய்தது. அரசியல் கட்சிகளுடன் கலந்து ஆலோசித்து விரைவில் VVPAT முறையை உருவாக்குமாறும் நீதிமன்றம் கூறியது.

7. <u>இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் பயன்படுத்தும் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களின் தொழில்நுட்ப பாதுகாப்புத் தன்மை</u>

(a) எந்தவகையிலும் குறுக்கிடுவதற்கோ / மோசடி செய்வதற்கோ வாய்ப்பு இல்லாமல் தடுப்பதற்கு மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தின் பாதுகாப்பு அம்சம் உள்ளது. இந்த இயந்திரங்களில் பயன்படுத்தப்படும் மென்பொருள், ஒருமுறை பதிவு செய்யும் கடவுச் சொற்கள் (OTP) / முத்திரை செய்த சில்லில்(chip) - பதிவு செய்யப்படுகிறது. எனவே அதை மாற்றவோ அல்லது அதில் குறுக்கீடு செய்யவோ முடியாது. மேலும் இந்த இயந்திரங்கள் வேறு எந்த இயந்திரம் அல்லது சிஸ்டத்துடன் வயர் மூலமாகவோ அல்லது வயர்லெஸ் முறையிலோ நெட்வொர்க் செய்யப்படவில்லை. எனவே தகவலை மாற்றுவதற்கு எந்த வாய்ப்பும் இல்லை.

(b) மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களுக்கான மென்பொருள் BEL (பாதுகாப்பு அமைச்சகத்தின் பொதுத் துறை நிறுவனம்) மற்றும் ECIL (அணுசக்தி அமைச்சகத்தின் பொதுத் துறை நிறுவனம்) ஆகியவற்றின் தேர்ந் தெடுக்கப்பட்ட பொறியாளர் குழுவால், ஒன்றுக்கொன்று தனிப் பட்டவையாக உள்ளார்ந்த வகையில் உருவாக்கப்படுகின்றன. 2 - 3 பொறியாளர்கள் கொண்ட தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மென்பொருள் உருவாக்கக் குழு இதற்கான அடிப்படை மென்பொருளை வடிவமைக்கின்றன. இந்தப் பணி வேறு யாரிடமும் அளிக்கப்படுவதில்லை.

(c) மென்பொருள் வடிவமைப்பு முடிந்த பிறகு, மென்பொருள் வரைமுறை விதிகளின்படி (SRS) இந்த மென்பொருள் சுதந்திரமான பரிசோதனைக் குழுவால் பரிசோதனைக்கு உட்பட்டுத்தப்பட்டு மதிப்பீடு செய்யப்படுகிறது. உண்மையிலேயே, உத்தேசிக்கப்பட்ட பயன்பாட்டுக்கு மட்டுமே என்னும் வரையறைகளுக்கு உட்பட்டுதான் மென்பொருள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது என்பதை இது உறுதி செய்கிறது.

(d) அவ்வாறான மதிப்பீடு வெற்றிகரமாக முடிந்த பிறகு, மைக்ரோ கண்ட்ரோலர்களில் எழுதுவதற்காக மைக்ரோ கண்ட்ரோலர் தயாரிப்பாளரிடம் அடிப்படை மென்பொருள் குறியீட்டின் இயந்திரக் குறியீடு அளிக்கப்படும். இந்த

இயந்திரக் குறியீட்டில் இருந்து, அடிப்படை குறியீட்டை அறிந்திட முடியாது. பொதுத் துறை நிறுவனங்களின் மென்பொருள் குழுவிற்கு வெளியே உள்ள யாருக்கும் அடிப்படைக் குறியீடு ஒருபோதும் அளிக்கப்படுவது இல்லை.

(e) மைக்ரோ கண்ட்ரோலர் தயாரிப்பு நிறுவனம் முதலில் பொறியியல் மாதிரிகள் (Samples) மதிப்பீட்டுக்காக பொதுத் துறை நிறுவனங்களுக்கு அளிக்கும். இந்த மாதிரிகள், மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தில் பொருத்தப்பட்டு, மதிப்பீடு செய்து, நீண்ட நேரத்துக்கான பயன்பாடு பரிசோதனை செய்யப்படும். இந்தப் பரிசோதனை வெற்றிகரமாக முடிந்த பிறகுதான், மைக்ரோ கண்ட்ரோலர் தயாரிப்பு நிறுவனம் மொத்தமாக உற்பத்தி செய்ய, பொதுத் துறை நிறுவனம் ஒப்புதல் அளிக்கும்.

(f) மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்துக்கான அடிப்படைக் குறியீடு எல்லா நேரங்களிலும், கட்டுப்பாடுள்ள சூழ்நிலைகளில் பாதுகாக்கப்படுகிறது. அரசின் அனுமதி அதிகாரம் பெற்றவர்கள் மட்டுமே அணுக முடியும் என்பதை உறுதி செய்வதற்குரிய சோதனை நடைமுறைகள் பின்பற்றப் படுகின்றன.

(g) தொழிற்சாலையில் உற்பத்தி நடைபெறும்போது, வரையறுக்கப் பட்டுள்ள தரத்துக்கான திட்டம் மற்றும் செயல்பாட்டு பரிசோதனை நடைமுறைகளின்படி தயாரிப்புக் குழு செயல்பாடு பரிசோதனை செய்யும்.

(h) வாக்காளர் ஒரு முறை மட்டுமே வாக்களிக்க அனுமதிக்கும் வகையில் மென்பொருள் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. வாக்களிக்கும் கருவி இயங்க கட்டுப்பாட்டு இயந்திரத்தில் இருந்து தேர்தல் அதிகாரி அனுமதி அளித்த பிறகு, வாக்களிக்கும் கருவியில் வாக்காளர் வாக்கை பதிவு செய்யலாம். எந்த நேரத்திலும் வெளியில் இருந்து இந்த இயந்திரம் சமிக்ஞையைப்(Signal) பெறாது. வாக்கு அளிக்க, கட்டுப்பாட்டுக் கருவியில் தேர்தல் அதிகாரி அனுமதித்தால் மட்டுமே அடுத்த வாக்கை பதிவு செய்ய முடியும். இடைப்பட்ட நேரத்தில் வெளியிலிருந்து வரும் எந்தவொரு சமிக்ஞையையும் பெறமுடியாமல் (கட்டுப்பாட்டுக் கருவியைத் தவிர), வாக்குப் பதிவு இயந்திரம் செயலற்ற நிலையிலிருக்கும்.

(i) தயாரிக்கப்படும் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களின் சாம்பிள்கள் அவ்வப்போது தரம் உறுதிப்படுத்தும் குழுவால், அதன் செயல்பாடு குறித்து பரிசோதனை செய்யப்படும். இந்தக் குழு பொதுத்துறை நிறுவனங்களுக்குள் உள்ள ஒரு சுதந்திரமான பிரிவாகும்.

(j) ECI-EVM-களில் 2006-ல் சில கூடுதல் அம்சங்கள் சேர்க்கப்பட்டன. **வாக்குப் பதிவு கருவி** (Ballot Unit) (BU) **மற்றும் கட்டுப்பாட்டுக் கருவிக்கு** (Control Unit) (CU)

இடையில் டைனமிக் குறியீடு, நேரத்தைப் பதிவு செய்ய கடிகாரம், மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தில் ஒவ்வொரு பொத்தான் அழுத்தும்போதும் தேதி நேரம் மற்றும் முழு காட்சிப்படுத்தல் முறை போன்றவை இதில் அடங்கும்.

(k) கட்டுப்பாட்டுக் கருவியில் (CU) அதிக அலைவரிசை திறன் கொண்ட ரிசீவர் அல்லது தகவல் டிகோடர் எதுவும் இல்லை என்பதால், வயர்லெஸ் அல்லது வெளியில் இருந்து அல்லது புளூடூத் அல்லது வை-பை மூலம் கட்டுப்பாட்டுக் கருவியில் குறியீட்டு சிக்னல்களால் குறுக்கீடு செய்ய முடியாது என 2006ல் தொழில்நுட்ப மதிப்பீட்டுக் குழு முடிவுக்கு வந்தது.

8. <u>ECI-EVM-**களின் தனித்துவம்**</u>

சில வெளிநாடுகளில் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் பயன்படுத்துவதை நிறுத்திவிட்டதாக சில அரசியல் கட்சிகள் கூறியுள்ளன. ECI-EVM மற்றும் வெளிநாடுகளில் பயன்படுத்தப்பட்ட மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களை தேர்தல் ஆணையம் ஒப்பீடு செய்து பார்த்தது. அதுபோன்ற ஒப்பீடுகள் தவறானவையும் தவறாக வழிகாட்டப்படுபவையாகும். ECI-EVM-கள் தனித்து செயல்படக்கூடிய இயந்திரம். எனவே, மற்ற நாடுகளின் இயந்திரங்களுடன் ECI-EVM-களை ஒப்பிட்டுப் பார்க்க முடியாது.

(a) மற்ற நாடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் பெரும்பாலான நடைமுறைகள் இன்டர்நெட் இணைப்புகள் கொண்ட கணினிசார்ந்தவையாக உள்ளன. எனவே, அவற்றில் குறுக்கீடு செய்ய வாய்ப்பு உள்ளது.

(b) மேலே தெரிவிக்கப்பட்டவாறு, ECI-EVM சிப்பில் உள்ள மென்பொருள், ஒருமுறை மட்டுமே பதிவு செய்யக் கூடியது (OTP) மற்றும் தயாரிக்கப்படும் நேரத்தில் சில்லில்(Chip) பதிவு செய்யப்படுகிறது. தயாரிக்கப்பட்ட பிறகு சில்லில்(Chip) எதையும் எழுதிட முடியாது. எனவே, பல்வேறு வெளிநாடுகளில் உள்ள வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் மற்றும் கடைபிடிக்கப்படும் நடைமுறைகளில் இருந்து ECI-EVM-கள் அடிப்படையில் மாறுபட்டவை.

(c) வெளிநாட்டு ஆய்வுகளின் அடிப்படையிலான அல்லது வேறு எங்கும் பயன்படுத்தும் செயல்பாட்டு முறை அடிப்படையில் செயல்படும் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களைப் போலவே இங்குள்ள மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களும் செயல்படுகின்றன என்னும் எந்த அனுமானமும் முழுக்க தவறானவை. இங்குள்ள மின்னணு வாக்குப்

பதிவு இயந்திரங்களை அந்த மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களுடன் ஒப்பிட முடியாது.

9. **நடைமுறை மற்றும் நிர்வாக பாதுகாப்புகள்**

எந்த வகையிலும் தவறான பயன்பாடு அல்லது நடைமுறை குளறுபடிகளும் ஏற்படாமல் தடுப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டு, பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் நடைமுறை பரிசோதனைகள் கொண்ட விரிவான நிர்வாக நடைமுறையை தேர்தல் ஆணையம் செயல்படுத்துகிறது. இந்த பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் அரசியல் கட்சிகள், வேட்பாளர்கள் மற்றும் அவர்களின் பிரதிநிதிகளின் ஆவணப்படுத்தப்பட்ட பங்கேற்புடன் வெளிப்படையாக இந்தியத் தேர்தல் ஆணையத்தால் நடைமுறைப்படுத்தப் படுகின்றன. மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களின் செயல்பாடு மற்றும் நம்பகத்தன்மை குறித்து நம்பிக்கையை ஏற்படுத்துவதற்காக, ஒவ்வொரு நிலையிலும் இது செய்யப்படுகிறது. அந்தப் பாதுகாப்பு அம்சங்களாவன :

(a) ஒவ்வொரு தேர்தலுக்கு முன்பும், தேர்தலில் பயன்படுத்தப்பட உள்ள ஒவ்வொரு மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரமும், **அரசியல் கட்சிகளின் பிரதிநிதிகளின் முன்னிலையில்**, தயாரிப்பு நிறுவனத்தின் பொறியாளர்களால் முதல் நிலை சரிபார்த்தல் (First Level Checking) செய்யப்படுகிறது. சரியாக செயல்படாத மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரம் தனியாக வைக்கப்படும். அது தேர்தலில் பயன்படுத்தப்படாது.

(b) முதல் நிலை சரிபார்த்தல் (FLC) நிலையின் போது, மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தில் உள்ள அனைத்து பாகங்களும் ஒரிஜினல் என்று தயாரிப்பு நிறுவனத்தார் சான்றளிக்கின்றனர். அதன்பிறகு, மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தின் கண்ட்ரோல் கருவியின் பிளாஸ்டிக் பெட்டி ``இளஞ்சிவப்பு காகித சீல்'' (Pink Seal) மூலம் சீல் வைக்கப்படுகிறது. அதில் **அரசியல் கட்சிகளின் பிரதிநிதிகள் கையெழுத்திட்டு**, பிறகு பாதுகாப்பு அறைகளில் வைக்கப் படுகின்றன. அந்த நிலைக்குப் பிறகு, மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களின் கட்டுப்பாட்டுக் கருவியின் பிளாஸ்டிக் பெட்டியைத் திறக்க முடியாது. மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தின் எந்தவொரு பாகத்தையும் அணுக முடியாது.

(c) கூடுதலாக, FLC சமயத்தில், **அரசியல் கட்சிகளின் பிரதிநிதிகளால் அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாக தேர்வு செய்யப்பட்ட** 5% **மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில்**, **அவர்களால் குறைந்தபட்சம்**

1000 **வாக்குகள் போடப்படும்**. மாதிரி வாக்குப் பதிவின் முடிவுகளின் அச்சிட்ட தாளும், முதல்நிலை பரிசோதனையின்போது மாதிரி வாக்குப் பதிவில் பதிவு செய்த ஒவ்வொரு வாக்கின் வரிசைப்படியான அச்சிட்ட தாளும் அரசியல் கட்சிகளின் பிரதிநிதிகளிடம் காண்பிக்கப்படும். இதற்காக ஏதாவது இயந்திரங்களைத் தேர்வு செய்ய அரசியல் கட்சிகளின் பிரதிநிதிகள் அனுமதிக்கப்படுவார்கள். மற்ற இயந்திரங்களில், மாதிரி வாக்குப் பதிவின் போது பதிவு செய்த வாக்குகளின் எண்ணிக்கை, அரசியல் கட்சிகளின் பிரதிநிதிகளுக்கு திருப்தி அளிப்பதாக இருக்க வேண்டும். மாதிரி வாக்குப் பதிவை தாங்களே செய்வதற்கு அரசியல் கட்சிகளின் பிரதிநிதிகளுக்கு அனுமதி அளிக்கப்படும். இவை அனைத்தும் மாவட்ட தேர்தல் அலுவலர்கள் DEO-க்கள் / தேர்தல் அலுவலர்களால் RO-க்களால் ஆவணப்படுத்தப்படும்.

(d) அதன் தொடர்ச்சியாக, பாதுகாப்பாக வைக்கப்பட்ட **மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் கணினிமென்பொருள் மூலம் இரண்டு முறை தொடர்பின்றி தேர்வு செய்யப்படும்**. **சட்டப்பேரவைத் தொகுதிகளுக்கான இயந்திரங்களை தேர்வு செய்வதற்கு ஒரு முறையும்**, **வாக்குச் சாவடிகளுக்கான இயந்திரங்களைத் தேர்வு செய்ய இரண்டாவது முறையும் வேட்பாளர்கள் அல்லது அவர்களின் பிரதிநிதிகள் முன்னிலையில் செய்யப்படும்**. **தனிப்பட்ட வாக்குச் சாவடிகளில் பயன்பாட்டுக்காக அனுப்புவதற்கு முன்பு இவை செய்யப்படும்**. குறிப்பிட்ட வாக்குச் சாவடிக்கு ஒதுக்கப்பட்ட மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தின் வரிசை எண்ணைக் கொண்ட மின்னணு வாக்குப் பதிவு பட்டியல்கள் அரசியல் கட்சிகள் / வேட்பாளர்களுக்கு அளிக்கப்படும்.

(e) வேட்பாளர் பெயர் சேர்க்கப்படும் போதும், உண்மையான வாக்குப் பதிவுக்கு முன்னதாகவும் வேட்பாளர்களும் அவர்களுடைய பிரதிநிதிகளும் மாதிரி வாக்குப் பதிவு செய்வதற்கு அனுமதி அளிக்கப்படுவர். பயன்படுத்தப்படும் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் திருப்திகரமாக செயல்படுகின்றன என்று திருப்தி கொள்வதற்காக இந்த வாய்ப்பு அளிக்கப் படுகிறது.

(f) வேட்பாளரின் பெயர் சேர்க்கப்பட்ட பிறகு, மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தில், வாக்குப் பதிவுக் கருவியும் நூல் / இளஞ்சிவப்பு காகித சீல்களால் சீலிடப்படும். வாக்குப் பதிவு கருவியின் உள்புறத்தையும் யாரும் அணுக முடியாத வகையில் இவ்வாறு சீல் வைக்கப்படுகிறது. இந்த இளஞ்சிவப்பு

சீல்களிலும் அரசியல் கட்சிகளின் பிரதிநிதிகள் / வேட்பாளரின் கையெழுத்துகள் இருக்கும்.

(g) மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களைத் தயார் செய்தபோதும் வேட்பாளர் பெயர் சேர்த்தபோதும் குறைந்தபட்சம் 5% மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் நடத்திய மாதிரி வாக்குப் பதிவு முடிவுகளின் அச்சிட்ட தாள் மற்றும் ஒவ்வொரு வாக்கின் வரிசைப்படியான அச்சிட்ட தாள்கள் எடுக்கப்பட்டு **அரசியல் கட்சிகளின் பிரதிநிதிகளுக்கு காண்பிக்கப்படுகின்றன**. **இதற்காக தொடர்பில்லாத வகையில் இயந்திரங்களைத் தேர்வு செய்ய அரசியல் கட்சிகளின் பிரதிநிதிகளுக்கு அனுமதி அளிக்கப்படுகிறது**.

(h) வாக்குப் பதிவு நாளில் ஒவ்வொரு வாக்குச் சாவடியிலும், **வேட்பாளர்களின் பிரதிநிதிகள்** / **தேர்தல் ஏஜென்ட்கள் முன்னிலையில் அவர்களின் கையெழுத்துடன் குறைந்தபட்சம்** 50 **வாக்குகள் பதிவு செய்து மாதிரி வாக்குப் பதிவு நடத்தப்பட்டு**, **ஒவ்வொரு தேர்தல் அதிகாரியிடம் இருந்தும்**, **மாதிரி வாக்குப் பதிவுக்கான சான்றிதழ் பெறப்படுகிறது**.

(i) மாதிரி வாக்குப் பதிவு முடிந்த பிறகு, இன்னொரு நூல் சீல் மற்றும் பச்சைக் காகித சீல்கள் (Green Paper Seal) மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தின் மீது வைக்கப்படும். வாக்குப் பதிவு நடத்துவதற்கான பொத்தான்களைத் தவிர, இயந்திரத்தில் மற்ற அனைத்து பொத்தான்களையும் அணுகுவதைத் தடுக்கும் வகையில் இந்த சீல்கள் வைக்கப்படுகின்றன. **இந்த காகித சீல்கள் மற்றும் நூல் சீல்களின் மீது தேர்தல் ஏஜென்ட்கள் கையெழுத்திட அனுமதிக்கப்படுகிறது**. வாக்குப் பதிவு முடிந்த பிறகு, தேர்தல் அதிகாரி, மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தில் உள்ள ``Close'' பொத்தானை, தேர்தல் ஏஜென்ட்கள் முன்னிலையில் அழுத்துவார். அதன்பிறகு மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தில் ஒரு வாக்கும் பதிவு செய்ய முடியாது..

(j) இதற்குப் பிறகு, மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரம் முழுவதுமாக சீலிடப்படும். **அந்த சீல்கள் மீது கையெழுத்திட வேட்பாளர்கள் மற்றும் அவர்களின் ஏஜென்ட்களுக்கு அனுமதி அளிக்கப்படும்**. வாக்கு எண்ணிக்கைக்கு முன்பாக இந்த சீல் அப்படியே இருக்கிறதா என்பதை அப்போது அவர்கள் பரிசோதித்துக் கொள்ளலாம். மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களை வாக்கு எண்ணிக்கை மையத்தில் பாதுகாப்பு அறைகளுக்கு கொண்டு செல்லும் வாகனங்களின் பின்னால் வேட்பாளர்கள் / பிரதநிதிகள் செல்லலாம்.

(k) இத்துடன் சேர்த்து, வாக்கு எண்ணிக்கைக்காக மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் பாதுகாப்பாக வைக்கப்படும் பாதுகாப்பு அறைகளும் சீலிட்டு 24 மணி நேரமும் கண்காணிக்கப்படும். வேட்பாளர்களும் அவர்களின் பிரதிநிதிகளும் பாதுகாப்பு அறையில் தங்களுடைய தனிப்பட்ட சீல் வைக்க அனுமதி அளிக்கப்படுகிறது. பாதுகாப்பு அறையை 24 மணி நேரமும் கண்காணிக்க அவர்களுக்கும் அனுமதி அளிக்கப்படுகிறது. பாதுகாப்பு அறைகளைச் சுற்றிலும் பல அடுக்குகளாக பாதுகாப்புப் படையினர் நிறுத்தப்பட்டிருப்பார்கள்.

(l) FLC, தேர்தலுக்கு முன்பு மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களைத் தயார் செய்தல், மாதிரி வாக்குப் பதிவு ஆகியவற்றில் பங்கேற்க அனைத்து அரசியல் கட்சிகளின் வேட்பாளர்களின் பிரதிநிதிகளுக்கும் வாய்ப்பு அளிக்கப் படுகிறது.

10. **வாக்காளர் சரிபார்க்கக் கூடிய காகித சான்றளிக்கும் சோதனை** (VVPAT)

2010 ஆம் ஆண்டில் அரசியல் கட்சிகளுடன் கலந்து ஆலோசனை நடத்தியதன் அடிப்படையில், வெளிப்படைத் தன்மையை அதிகரிக்கும் வகையில், வாக்காளர் சரிபார்க்கக் கூடிய காகித சான்றளிக்கும் சோதனை (VVPAT) முறையை பயன்படுத்துவதற்கான வாய்ப்பை இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் பரிசீலனை செய்தது. VVPAT அறிமுகம் செய்வதால், வாக்காளர் வாக்களித்த வேட்பாளரின் பெயர் மற்றும் சின்னம் அச்சிட்ட ஒரு துண்டுக் காகிதம் அளிக்கப்படும். கட்டுப்பாட்டு கருவியில் பதிவானவாறு இது இருக்கும். ஏதாவது சர்ச்சை ஏற்படும் சமயத்தில், மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தில் காட்டப்படும் முடிவை சரிபார்ப்பதற்கு, துண்டுக் காகித அத்தாட்சியும் எண்ணப்படும். VVPAT நடைமுறையில், வாக்களிக்கும் கருவியுடன் ஒரு பிரிண்டர் இணைக்கப்பட்டு, வாக்களிக்கும் பகுதியில் வைக்கப்படும். துண்டுக் காகிதம் VVPAT-ல் வெளியில் தெரியும் தன்மைக் கொண்ட சாளரம் வழியே 07 விநாடிகளுக்குத் தெரியும். BEL / ECIL உருவாக்கிய VVPAT-ன் வடிவமைப்பை 2013-ல் இந்திய தேர்தல் ஆணையம் அங்கீகரித்தது. உச்ச நீதிமன்றத்தில் இந்த விஷயத்தை கவனித்து வந்தவர்களிடமும் காட்டப்பட்டது. விதிகள் திருத்தப்பட்டன. 2013-ல் நாகாலாந்து இடைத்தேர்தலில் VVPAT பயன்படுத்தப்பட்டது. அது நல்ல வெற்றிகரமானதாக அமைந்தது. படிப்படியாக VVPAT-ஐ அமல் செய்யுமாறு உச்ச நீதிமன்றம் உத்தரவிட்டு, அதற்கான கருவிகள் வாங்குவதற்கு நிதி ஒதுக்குமாறு அரசை கேட்டுக் கொண்டது.

2019-ல் மக்களவைக்கு அடுத்த பொதுத் தேர்தல் நடைபெறும்போது VVPAT அமல் செய்வது என்று, 2014-ல் தேர்தல் ஆணையம் முன்மொழிவு செய்து, அதற்கு ரூ.3174 கோடி அளிக்குமாறு அரசிடம் கேட்டது. படிப்படியாக VVPAT அமல் செய்வதற்கு இந்தியத் தேர்தல் ஆணையத்துக்கு உச்ச நீதிமன்றமும் அனுமதி அளித்துள்ளது.

உச்ச நீதிமன்றத்தில் தற்போது விசாரணையில் உள்ள ஒரு வழக்கில், அரசு நிதி ஒதுக்கியதில் இருந்து 30 மாத காலத்திற்குள்ளாக, தேவையான எண்ணிக்கையில் VVPAT கருவிகளை பெற முடியும் என்று மார்ச் 2017-ல் தேர்தல் ஆணையம் தெரிவித்துள்ளது.

இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் 2013-ல் 20,000 VVPAT கருவிகளைக் கொள்முதல் செய்து, அப்போதிருந்து 143 சட்டப்பேரவைத் தொகுதிகளில் அதைப் பயன்படுத்தியுள்ளது. மேலும் VVPAT-களில் பயன்படுத்துவதற்காக 2016-ல் BEL நிறுவனம் 33,500 VVPAT-களைத் தயாரித்துள்ளது. இதுவரையில் VVPAT-கள் 255 சட்டப்பேரவைத் தொகுதிகளிலும், 9 மக்களவைத் தொகுதிகளிலும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. கோவாவில் 2017 தேர்தல்களில் அனைத்து 40 சட்டப்பேரவைத் தொகுதிகளிலும் VVPAT பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. சமீபத்தில் தேர்தல்கள் நடைபெற்ற ஐந்து மாநிலங்களில் சுமார் 52,000 VVPAT-களை இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் பயன்படுத்தியுள்ளது. 2019ல் மக்களவைக்கு பொதுத் தேர்தல் நடைபெறும் போது அனைத்துத் தொகுதிகளிலும் VVPAT பயன்படுத்துவதற்குத் தேவையான கருவிகளை வாங்குவதற்கு ரூ.3174 கோடி விடுவிக்குமாறு மத்திய அரசை இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் 2014ல் இருந்து தொடர்ந்து வலியுறுத்தி வருகிறது.

மேலே விவரிக்கப்பட்டவாறு தேர்தல்களில் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் தவறு ஏதும் நேராமல் செயல்படுவதை உறுதி செய்வதற்கு விரிவான தொழில்நுட்ப மற்றும் நிர்வாக நடைமுறைகளை தேர்தல் ஆணையம் செயல்படுத்தி வருகிறது. ECI-EVM-கள் மோசடி செய்ய முடியாத வகையில் செயல்படக் கூடியவை என்பதில் தேர்தல் ஆணையம் முழு திருப்தி கொண்டுள்ளது. இதுபோன்ற புகார்களும் சந்தேகங்களும் முதல் முறையாக எழுப்பப்படவில்லை. முந்தைய சமயங்களில்கூட, மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தில் மோசடி செய்யலாம் என்ற புகாரை நிரூபிக்க தேர்தல் ஆணையம் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட முறைகள் வாய்ப்பு கொடுத்தும், நாட்டில் தேர்தல் நடைமுறையில் பயன்படுத்தப்படும் தேர்தல் ஆணையத்திடம் உள்ள மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தில் அதை தேர்தல் ஆணையத்திடம்

யாராலும் நிரூபிக்க முடியாமல் போனது. இதுபோன்ற புகார்களில் எந்த நியாயத்தையும் ஆணையத்தால் காண முடியவில்லை. சில அரசியல் கட்சிகள் எழுப்பும் இதுபோன்ற புகார்கள் மற்றும் சந்தேகங்களை ஆணையம் நிராகரிக்கிறது.

இந்தியத் தேர்தல் ஆணையத்தின் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்கள் மோசடி செய்ய முடியாதவை என்று அனைத்து குடிமக்களுக்கும் இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் உறுதி அளிக்கிறது. மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தும் தேர்தல் நடைமுறை நேர்மையானது என்பதில் முழுமையான திருப்தி உள்ளது என்றும் உறுதி அளிக்கிறது. படிப்படியாக VVPAT முறையை அமல் செய்வதன் மூலம், இந்தியத் தேர்தல் ஆணையத்தின் தேர்தல் நடைமுறைகளில் குடிமக்களின் நம்பிக்கையை இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் மேலும் அதிகரிக்கச் செய்யும்.

மேலும் சமீபத்தில் நடத்தப்பட்ட தேர்தல் நடைமுறைகளின்போது மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் மோசடி நடந்ததாக அரசியல் கட்சிகள் / வேட்பாளர்களிடம் இருந்து, குறிப்பிட்ட புகார்களோ அல்லது உறுதியான ஆதாரங்களோ இந்தியத் தேர்தல் ஆணையத்தால் பெறப்படவில்லை. இந்நிலையில், அடிப்படையற்ற, ஊகத்தின் அடிப்படையிலான, மேலோட்டமான புகார்கள் கூறப்படுகின்றன. அவை நிராகரிக்கப்பட வேண்டியவை.

இருந்தபோதிலும், உறுதியான ஆதாரங்களுடன் ஏதாவது குறிப்பிட்டு இந்தியத் தேர்தல் ஆணையத்திடம் புகார்கள் அளிக்கப்பட்டால், நிர்வாக ரீதியாக அனைத்து முக்கியத்துவத்துடன் அவை பரிசீலனை செய்யப்படும்.

மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் மோசடி செய்ய முடியாது என்பதில் இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் உறுதியாக இருக்கிறது, முழுமையான மனநிறைவு கொண்டிருக்கிறது என்பதை அடிக்கோடிட்டுக் காட்ட தேர்தல் ஆணையம் விரும்புகிறது. தேசிய அளவில் 2004, 2009 மற்றும் 2014 பொதுத் தேர்தல் உள்பட கடந்த பல ஆண்டுகளில் தேர்தல் நடத்தியதில் இந்த இயந்திரங்களின் செயல்பாடுகள் மீதான நம்பிக்கையில் ஒருபோதும் ஊசலாட்டம் இருந்தது கிடையாது. இன்றைய தேதி வரையில், தேர்தல் ஆணையம் பயன்படுத்தும் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் குறுக்கீடு செய்வதையோ, தகவலை மாற்றலாம் என்பதையோ யாராலும் உண்மையில் நிரூபிக்க முடியவில்லை. தனியாக உருவாக்கப்பட்ட ``ECI-EVM-களைப் போன்ற'' இயந்திரங்களில் தான் செய்து காட்டியுள்ளனர் அல்லது

நிரூபித்ததாகக் கூறி கொண்டிருக்கிறார்களே தவிர, இந்தியத் தேர்தல் ஆணையத்தின் மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரங்களில் செய்யவில்லை. இருந்தபோதிலும், இயந்திரத்தின் செயல்பாடு குறித்து சிறிதளவு சந்தேகத்தின் நிழலும் விழுந்துவிடக் கூடாது என்பதற்காகவும், எங்கும் தவறான தகவல் பரவாமல் முற்றுப்புள்ளி வைக்கவும், தனது பொறுப்பை நிறைவேற்றும் வகையில், அசாதாரண நடவடிக்கையாக 2009-ல் இந்தியத் தேர்தல் ஆணையத்தில், புகார்களை நிரூபிக்க வாய்ப்பு அளிக்கப்பட்டது.

இப்போது தேர்தல் ஆணையம் மீண்டும் ஒரு முறை, மின்னணு வாக்குப் பதிவு இயந்திரத்தின் தவறுநேராத தன்மை மீது முழுமையான நம்பிக்கையை உறுதி செய்கிறது. எப்போதும் போல அவை முழு அளவில் மோசடி செய்ய முடியாதவை.

****

கமு/ ரெசின்/