

3

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

(5)

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. Technical Security of EVMs used by ECI

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

6

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.

7

(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

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 BIL/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

(11)

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 tampering 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.

भारत निर्वाचन आयोग

निर्वाचन सदन, अशोक रोड, नई दिल्ली - 110 001

सं. - पीएन/ईसीआई/2017

दिनांक: 16 मार्च, 2017

विषय: इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन की विश्वसनीयता-तत्सम्बन्धी।

प्रेस नोट

1. भारत निर्वाचन आयोग ने यह पाया है कि गोवा, मणिपुर, पंजाब, उत्तर प्रदेश और उत्तराखण्ड की राज्य विधान सभाओं के हाल में आयोजित साधारण निर्वाचनों के परिणामों की घोषणा के उपरांत, कुछ राजनीतिक दलों ने, उक्त निर्वाचनों के दौरान इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों (ईवीएम) में हेर-फेर किए जाने का आरोप लगाते हुए, भारत निर्वाचन आयोग की इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों (ईसीआई-ईवीएम) की विश्वसनीयता के विरुद्ध आवाज उठाई है। एक अभ्यावेदन बहुजन समाज पार्टी (बसपा) के राष्ट्रीय महासचिव से बिना कोई विनिर्दिष्ट आरोप के 11.03.2017 को प्राप्त हुआ था। आयोग ने अभ्यावेदन अस्वीकृत करते हुए 11.03.2017 को ही बसपा को विस्तृत प्रत्युत्तर दे दिया है। आयोग का उत्तर www.eci.in पर उपलब्ध है।
2. ईसीआई-ईवीएम के साथ कथित रूप से हेर-फेर किए जा सकने के बारे में ऐसी चिंताएं पहले भी, इनका प्रचलन शुरू करने के समय से ही और उच्च न्यायालय/उच्चतम न्यायालय के समक्ष भी उठाई जाती रही हैं। ये आरोप खारिज कर दिए गए हैं। भारत निर्वाचन आयोग साफ-साफ शब्दों में दोहराता है कि कारगर तकनीकी एवं प्रशासनिक रक्षोपायों को देखते हुए इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनें हेर-फेर किए जाने लायक नहीं हैं और निर्वाचकीय प्रक्रिया की सत्यनिष्ठा परिरक्षित है।
3. इस विषयक कुछेक तथ्यों पर एक बार फिर गौर करना नागरिकों एवं सभी संबंधितों की सूचना के लिए उपयोगी होगा।

14

4. ईवीएम की पृष्ठभूमि

मत पत्रों के इस्तेमाल से जुड़ी कतिपय समस्याओं को दूर करने और प्रौद्योगिकीय प्रगति का इस दृष्टि से फायदा उठाने के उद्देश्य से कि मतदाता बिना किसी परिणामी संदिग्धता के अपने मत सही तरीके से डालें और अमान्य मतों की संभावनाएं पूरी तरह समाप्त हो जाएं, आयोग ने दिसंबर, 1977 में इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (ईवीएम) का विचार प्रस्तुत किया। संसद द्वारा विधि में दिसंबर, 1988 में संशोधन किया गया और वोटिंग मशीनों का इस्तेमाल करने के लिए आयोग को समर्थ बनाते हुए लोक प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 में एक नई धारा 61क अंतःस्थापित की गई। संशोधित उपबंध 15 मार्च, 1989 से लागू हुए।

केन्द्रीय सरकार ने जनवरी, 1990 में कई मान्यता-प्राप्त राष्ट्रीय एवं राज्यीय दलों के प्रतिनिधियों से बनी निर्वाचकीय सुधार समिति नियुक्त की। निर्वाचन सुधार समिति ने और आगे इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों के मूल्यांकन के लिए एक तकनीकी विशेषज्ञ समिति का गठन किया। समिति इस निष्कर्ष पर पहुंची कि इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनें एक सुरक्षित प्रणाली हैं। इसलिए, विशेषज्ञ समिति ने अप्रैल, 1990 में सर्वसम्मति से बिना कोई समय गंवाए इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों का इस्तेमाल करने की सिफारिश की।

5. वर्ष 2000 से इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों का राज्य विधान सभाओं के 107 साधारण निर्वाचनों और 2004, 2009 और 2014 में आयोजित हुए लोक सभा के 3 साधारण निर्वाचनों में इस्तेमाल हो चुका है।

6. इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों के इस्तेमाल पर न्यायिक निर्णय

ईवीएम के साथ संभावित हेर-फेर करने का मामला 2001 से विभिन्न उच्च न्यायालयों के समक्ष उठाया गया है जैसाकि नीचे उल्लिखित है:-

- (क) मद्रास उच्च न्यायालय-2001
- (ख) दिल्ली उच्च न्यायालय-2004
- (ग) कर्नाटक उच्च न्यायालय-2004
- (घ) केरल उच्च न्यायालय-2002
- (ङ) बंबई उच्च न्यायालय (नागपुर पीठ)-2004

उपर्युक्त सभी उच्च न्यायालयों ने भारत में निर्वाचनों में इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों के इस्तेमाल में शामिल प्रौद्योगिकीय पूर्णता एवं प्रशासनिक उपायों के सभी पहलुओं पर गौर करने के बाद यह अभिनिर्धारित किया है कि भारत में इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनें प्रामाणिक, विश्वसनीय और हेर-फेर किए जाने से पूरी तरह सुरक्षित हैं। इनमें से कुछेक मामलों में, उच्चतम न्यायालय ने भी उच्च न्यायालय के आदेशों के विरुद्ध कुछ याचिकाकर्ताओं द्वारा दायर की गई अपीलों को खारिज कर दिया है।

माननीय कर्नाटक उच्च न्यायालय ने अभिनिर्धारित किया है कि "यह आविष्कार निस्संदेह इलेक्ट्रॉनिक एवं कम्प्यूटर प्रौद्योगिकी में एक महान उपलब्धि है और यह एक राष्ट्रीय गौरव है"। कर्नाटक उच्च न्यायालय और मद्रास उच्च न्यायालय दोनों ने टिप्पणी की है कि निर्वाचन में ईवीएम के इस्तेमाल के मत पत्र/मत पेंटी निर्वाचन की प्रणाली की तुलना में अनेक फायदे हैं। माननीय मद्रास उच्च न्यायालय ने ईवीएम में हेर-फेर किए जाने की किसी भी शंका से स्पष्ट रूप से इंकार किया है। मद्रास उच्च न्यायालय द्वारा की गई निम्नलिखित टिप्पणियों पर ध्यान दिया जा सकता है।

"कोई भी वाइरस या बग इस कारण से प्रारम्भ करने का भी कोई प्रश्न नहीं है कि ईवीएम की किसी पर्सनल कम्प्यूटर से तुलना नहीं की जा सकती"। कम्प्यूटरों में प्रोग्रामिंग का, जैसा कि सुझाया गया है, ईवीएम से कोई सरोकार नहीं है। इंटरनेट कनेक्शन वाले कम्प्यूटर की अंतर्निहित सीमितताएं होंगी और वे अपनी अभिकल्पना से ही प्रोग्राम में परिवर्तन करने की अनुमति दे सकती हैं लेकिन, ईवीएम स्वतंत्र इकाईयां हैं और ईवीएम का प्रोग्राम पूरी तरह से एक भिन्न प्रणाली है"।

ऐसे मामलों में से किसी एक में माननीय केरल उच्च न्यायालय ने अपने आदेश दिनांक 6.2.2002 में मैकेनिज्म की दक्षता पर अपनी सराहना अभिलिखित की है। उक्त निर्वाचन याचिका में केरल उच्च न्यायालय के निर्णय को माननीय उच्चतम न्यायालय द्वारा सिविल अपील (एआईआर 2003 उच्चतम न्यायालय 2271) में मान्य ठहराया गया था।

विभिन्न न्यायालयों के समक्ष यह अभिस्वीकृत किया गया है कि भारत में ईवीएम में प्रयुक्त डाटा या तकनीक पाइरेसी के अधीन नहीं थी क्योंकि कोई भी व्यक्ति किसी भी प्रकार

16

की विषय-वस्तु के बारे में कुछ भी नहीं जानता है या किसी भी व्यक्ति की ईवीएम तक अनधिकृत या बेरोकटोक पहुंच नहीं है।

तदुपरांत, राजनीतिक दलों द्वारा लोक सभा के साधारण निर्वाचन, 2009 के बाद फिर यह कहते हुए विवाद खड़ा किया गया कि इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनें त्रुटिमुक्त नहीं थीं और इनमें छेड़छाड़ किए जाने की गुंजाइश है। हालांकि, न तो कोई विनिर्दिष्ट आरोप लगाया गया था और न ही वे किसी न्यायालय के समक्ष साबित कर पाए।

कुछ एक्टिविस्टों ने 2009 में उच्चतम न्यायालय के समक्ष अपनी बात रखी। उच्चतम न्यायालय ने उन्हें भारत निर्वाचन आयोग के समक्ष जाने की सलाह दी। यह तभी हुआ कि इन एक्टिविस्टों ने संवाद करने की शुरुआत की और आयोग ने हर किसी को खुली चुनौती दी कि वे यह प्रदर्शित करके दिखा दें कि आयोग की स्वामित्व वाली मशीन में हेर-फेर किया जा सकता है। हालांकि, आयोग द्वारा मौका दिए जाने, मशीनें खोली जाने और भीतरी कल-पुरजे दिखाए जाने के बावजूद, कोई भी व्यक्ति भारत निर्वाचन आयोग के मुख्यालय में मशीन के साथ किसी भी प्रकार की हेर-फेर किए जा सकने का प्रदर्शन नहीं कर सका। इन कार्यवाहियों की वीडियोग्राफी भी की गई थी।

एक असाधारण उपाय के रूप में आयोग ने उन लोगों को आमन्त्रित किया जिन्होंने इलेक्ट्रॉनिक मतदान मशीन (ईवीएम) पर आपत्तियां व्यक्त की थीं और उनसे कहा गया कि वे आएँ और 3 से 8 अगस्त, 2009 तक लगाए गए अपने आरोपों में उल्लिखित बिन्दुओं को प्रदर्शित करें। जिन्हें आमन्त्रित किया गया उनमें राजनीतिक दल, विभिन्न न्यायालयों के समक्ष याचिकाकर्ता और कुछ व्यक्ति विशेष जो इस विषय पर आयोग को लिख रहे थे, शामिल थे। एक सौ ईवीएम दस राज्यों नामतः, आन्ध्र प्रदेश, दिल्ली, गुजरात, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, पंजाब, राजस्थान, तमिल नाडु और उत्तर प्रदेश से मंगवाई गईं और उन्हें जांच तथा कथित अविश्वसनीयता सिद्ध करने की प्रयोज्यता के लिए आयोग के कार्यालय में तैयार रखा गया। ईवीएमों को एक तकनीकी विशेषज्ञ समूह तथा ईवीएम विनिर्माताओं बीईएल तथा ईसीआईएल का प्रतिनिधित्व करने वाले इंजीनियरों की उपस्थिति में ऐसे प्रदर्शन के लिए प्रस्तुत किया गया। इस प्रक्रिया का परिणाम यह हुआ कि जिन व्यक्तियों को अवसर दिया गया था उन में से कोई भी ईसीआई-ईवीएमों के साथ कोई छेड़छाड़ किए जाने वाले लक्षणों को

वास्तव में प्रदर्शित नहीं कर सका। वे या तो असमर्थ हो गए या उन्होंने प्रदर्शन करने से इन्कार कर दिया।

तब कुछ सक्रियतावादियों ने टीवी चैनल पर एक 'मशीन' को दिखाया जिसके बारे में उन्होंने दावा किया कि उसके साथ गड़बड़ी की जा सकती है। भारत निर्वाचन आयोग ने आरोप का प्रतिकार किया कि यह मशीन मुम्बई में ईवीएम गोदाम से चुराई गई थी और इसमें सक्रियतावादियों ने कुछ परिवर्तन किए और इस प्रकार अब यह वह 'मशीन' नहीं थी जो भारत निर्वाचन आयोग प्रयोग में लाता है।

वर्ष 2010 में, असम तथा तमिलनाडु से कुछ राजनीतिक दलों को छोड़कर, सभी ने भारत निर्वाचन आयोग द्वारा आयोजित एक बैठक में ईवीएमों की कार्यप्रणाली पर संतुष्टि व्यक्त की। इस चरण में, इसके और आगे अनुसंधान के लिए वीवीपीएटी का विचार प्रस्तावित किया गया।

वर्ष 2009 में, माननीय दिल्ली उच्च न्यायालय के समक्ष एक मामले में ईवीएम के साथ छेड़छाड़ के सभी पूर्व आरोपों को उठाया गया। हालांकि माननीय दिल्ली उच्च न्यायालय, भारत निर्वाचन आयोग के विस्तृत उत्तर से संतुष्ट था कि किस प्रकार ईवीएम के साथ छेड़छाड़ नहीं की जा सकती और भारत निर्वाचन आयोग के वीवीपीएटी विकसित करने से वर्ष 2012 में मामला निर्णीत हो गया और उसका निस्तारण हो गया कि वीवीपीएटी राजनीतिक दलों के साथ विचार-विमर्श करके विकसित की जाए।

7. ईसीआई द्वारा प्रयुक्त ईवीएमों की तकनीकी सुरक्षा

(क) इस मशीन के साथ छेड़छाड़ करने/इसमें गड़बड़ी करने से रोकने के लिए इसे इलेक्ट्रॉनिक रूप से संरक्षित किया जाता है। इन मशीनों में प्रयुक्त प्रोग्राम (सॉफ्टवेयर) को एक-बारगी प्रोग्रामेबल (ओटीपी)/मास्कड चिप में बर्न किया जाता है ताकि इसे बदला या इससे छेड़छाड़ न की जा सके। इसके अतिरिक्त इन मशीनों को किसी अन्य मशीन या सिस्टम द्वारा वायर या वायरलेस से नेटवर्क नहीं किया जाता है। अतः, इसमें डाटा विकृत होने की कोई संभावना नहीं है।

(ख) ईवीएम के सॉफ्टवेयर को बीईएल (रक्षा मंत्रालय का पीएसयू) और ईसीआईएल (परमाणु उर्जा मंत्रालय का पीएसयू) में एक दूसरे से भिन्न इंजीनियरों के चयनित समूह द्वारा इन-हाउस रूप से तैयार किया जाता है। दो-तीन इंजीनियरों का चुनिंदा सॉफ्टवेयर डवलपमेंट समूह सोर्स कोड तैयार करता है और इस कार्य को उप संविदा पर नहीं दिया जाता है।

(ग) सॉफ्टवेयर डिजाइन के पूर्ण हो जाने के पश्चात सॉफ्टवेयर अपेक्षाओं के विनिर्देशों (एसआरएस) के अनुसार स्वतंत्र परीक्षण समूह द्वारा सॉफ्टवेयर का मूल्यांकन और परीक्षण किया जाता है। यह सुनिश्चित करता है कि सॉफ्टवेयर को इसके अभीष्ट प्रयोग के लिए निर्धारित अपेक्षाओं के अनुसार तैयार किया गया है।

(घ) ऐसे मूल्यांकन के सफलतापूर्वक पूर्ण हो जाने के पश्चात, सोर्स प्रोग्राम का मशीन कोड माइक्रो कंट्रोलर विनिर्माता को दिया जाता है ताकि इसे माइक्रो कंट्रोलर में राइट किया जा सके। इस मशीन कोड से सोर्स कोड को पढ़ा नहीं जा सकता। सोर्स कोड को कभी भी पीएसयू के सॉफ्टवेयर समूह के बाहर किसी को भी सुपुर्द नहीं किया जाता है।

(ङ) प्रारंभतः, माइक्रो कंट्रोलर विनिर्माता मूल्यांकन हेतु पीएसयू को इंजीनियरिंग नमूने उपलब्ध कराता है। इन नमूनों को ईवीएम में एसेम्बल किया जाता है, उनका मूल्यांकन किया जाता है और व्यापक रूप से इसकी प्रकार्यत्मकता हेतु सत्यापन किया जाता है। इस सत्यापन के सफलतापूर्वक समापन के पश्चात ही पीएसयू द्वारा माइक्रो कंट्रोलर विनिर्माता को थोक में इसका उत्पादन करने की सहमति दी जाती है।

(च) हर समय ईवीएम के लिए सोर्स कोड को नियंत्रित परिस्थितियों में रखा जाता है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि इसकी पहुंच केवल प्राधिकृत व्यक्तियों तक ही हो, नियंत्रण और संतुलन बनाया जाता है।

(छ) फैक्टरी में उत्पादन के दौरान निर्धारित गुणवत्ता योजना और कार्य निष्पादन परीक्षण प्रक्रियाओं के अनुसार, उत्पादन समूह द्वारा क्रियात्मक परीक्षण किया जाता है।

(ज) सॉफ्टवेयर को इस प्रकार से डिजाइन किया जाता है कि यह मतदाता को केवल एक बार ही मत डालने की अनुमति देता है। पीठासीन अधिकारी द्वारा कंट्रोल यूनिट पर बैलेट को सक्षम बनाने के पश्चात ही बैलेट यूनिट से निर्वाचक द्वारा वोट रिकार्ड किया जा सकता है।

मशीन किसी भी समय बाहर से कोई सिग्नल प्राप्त नहीं करती है। अगला वोट तभी रिकार्ड किया जा सकता है जब पीठासीन अधिकारी कंट्रोल यूनिट पर बैलेट को सक्षमकारी बना देता है। इस बीच मशीन बाहर के किसी भी सिग्नल (कंट्रोल यूनिट को छोड़कर) के प्रति निष्क्रिय हो जाती है।

(झ) गुणता आश्वासन समूह, जो कि पीएसयूओं के मध्य एक स्वतंत्र इकाई है, के द्वारा उत्पादन बैचों से ईवीएमों के नमूनों की नियमित जांच की जाती है।

(ञ) ईसीआई-ईवीएम में वर्ष 2006 में कुछ अतिरिक्त विशिष्टियां प्रारंभ की गई थीं यथा बैलेट यूनिट (बीयू) और कंट्रोल यूनिट (सीयू) के बीच डाइनेमिक कोडिंग, रियल टाइम क्लॉक लगाना, फुल डिस्पले (पूर्ण प्रदर्शन) प्रणाली लगाना और ईवीएम में प्रत्येक की-दबाने का समय एवं तारीख का मुद्रांकन करना।

(ट) वर्ष 2006 में तकनीकी मूल्यांकन समिति ने निष्कर्ष निकाला कि वायरलेस, या बाहरी या ब्लूटूथ अथवा वाईफाई के माध्यम से कोडेड सिग्नल द्वारा कंट्रोल यूनिट से किसी प्रकार की छेड़खानी नहीं की जा सकती क्योंकि कंट्रोल यूनिट में उच्च आवृत्ति रिसीवर और डाटा डीकोडर नहीं है। कंट्रोल यूनिट केवल बैलेट यूनिट से विशेष रूप से कोडीकरण किए गए और डाइनेमिक रूप से कोडेड डाटा को ही स्वीकार करता है। कंट्रोल यूनिट द्वारा किसी भी प्रकार के बाहरी स्रोत का कोई भी डाटा स्वीकार नहीं किया जा सकता है।

8. ईसीआई-ईवीएम की विलक्षणता

कुछ राजनैतिक दलों ने कहा है कि कुछ बाहरी देशों में ईवीएम का प्रयोग बंद कर दिया गया है। आयोग के समक्ष ईसीआई-ईवीएम और बाहरी देशों में प्रयुक्त ईवीएम की तुलना की गई है। ऐसी तुलना गलत और गुमराह करने वाली है। ईसीआई-ईवीएम अपने आप में एक विशिष्ट मशीन है। इसलिए ईसीआई-ईवीएम की अन्य देशों की मशीनों से तुलना नहीं की जा सकती है।

(क) अन्य देशों में प्रयुक्त बहुत सी प्रणालियां इंटरनेट कनेक्टिविटी सहित कम्प्यूटर आधारित हैं। अतः, इनकी आसानी से हैकिंग की जा सकती है।

22

- (ज) मतदान के दिन अभ्यर्थियों के प्रतिनिधियों/मतदान एजेंटों के हस्ताक्षर लेकर उनकी उपस्थिति में प्रत्येक मतदान केन्द्र में कम से कम 50 वोट डालकर एक मॉक पोल आयोजित किया जाता है और प्रत्येक पीठासीन अधिकारी से इस आशय का एक मॉक-पोल प्रमाण पत्र प्राप्त किया जाता है।
- (झ) मॉक पोल के समाप्त होने के बाद मतदान के संचालन के लिए प्रयोग किए जाने वाले ईवीएम को छोड़कर ईवीएम पर दूसरी थ्रेड सील तथा ग्रीन पेपर सील लगाई जाती है ताकि ईवीएम के सभी बटनों पर पहुंच को रोका जा सके। इन पेपर सीलों और धागा सीलों को मतदान एजेंट द्वारा हस्ताक्षर किए जाने की अनुमति है। मतदान पूरा हो जाने के बाद, पीठासीन अधिकारी मतदान एजेंट की उपस्थिति में ईवीएम पर 'क्लोज' बटन दबाता है। उसके बाद ईवीएम में कोई मत नहीं डाला जा सकता है।
- (ञ) इसके पश्चात पूरे ईवीएम को सील कर दिया जाता है, अभ्यर्थियों और उनके एजेंटों को सील पर उनके हस्ताक्षर करने दिया जाता है, जिनकी वे गणना से पहले सील की अखण्डता के लिए जांच कर सकते हैं। अभ्यर्थी/प्रतिनिधि मतदान केन्द्र से, गणना भंडारण कक्ष तक ईवीएम को ले जा रहे वाहनों के पीछे पीछे चलते रहते हैं।
- (ट) इसके अतिरिक्त, गणना के लिए ईवीएम का भंडारण किए गए स्ट्रांग रूम को भी सील कर दिया जाता है और चौबीसों घंटे उसकी निगरानी की जाती है। अभ्यर्थियों और उनके प्रतिनिधियों को स्ट्रांग रूम पर उनकी सीलें लगाने की अनुमति दी जाती है। उन्हें भी स्ट्रांग रूम पर चौबीसों घंटे निगरानी रखने की अनुमति दी जाती है। भंडारण कक्षों के चारों ओर बहु स्तरीय सुरक्षा बल तैनात किए जाते हैं।
- (ठ) सभी राजनैतिक दलों के अभ्यर्थियों के प्रतिनिधियों को एफएलसी, मतदान से पहले ईवीएम की तैयारी, उद्घाटन मतदान आदि में भाग लेने का अवसर दिया जाता है।

10. वोटर वेरिफायबल पेपर ऑडिट ट्रेल (वीवीपीएटी)

भारत निर्वाचन आयोग ने पारदर्शिता को बढ़ावा देने के उद्देश्य से, राजनैतिक दलों के परामर्श से वर्ष 2010 में वोटर वेरिफायबल पेपर ऑडिट ट्रेल (वीवीपीएटी) का प्रयोग शुरू करने पर विचार किया। वीवीपीएटी को आरंभ करने का तात्पर्य था कि एक पेपर की पर्ची तैयार की जाती है जिसमें कंट्रोल यूनिट में मतदान को रिकार्ड करने के साथ-साथ अभ्यर्थी का नाम और चिह्न भी आ जाता है, ताकि किसी विवाद की स्थिति में ईवीएम पर दिखाए जा रहे

24

के साथ लगातार सम्पर्क कर रहा है ताकि वे लोक सभा के साधारण निर्वाचन, 2019 में सभी संसदीय निर्वाचन क्षेत्रों में उपयोग की जा सकें।

जैसा कि ऊपर उल्लेख किया गया कि आयोग ने निर्वाचनों में ईवीएम की त्रुटि-मुक्त कार्य प्रणाली को सुनिश्चित करने के लिए सुरक्षित व्यापक तकनीक एवं प्रशासनिक तंत्र का उपयोग किया है। अतः आयोग इसीआई-ईवीएम की छेड़छाड़ रहित कार्य प्रणाली से पूरी तरह संतुष्ट है। यह उल्लेख किया जा सकता है कि ऐसे आरोप तथा संदेह पहली बार नहीं उठाए गए हैं। यहां तक कि पूर्व अवसरों पर, आयोग ने ईवीएम के साथ छेड़छाड़ किए जाने के आरोप लगाने वालों को एक से अधिक बार अवसर प्रदान किया है परंतु कोई भी आयोग के समक्ष यह प्रदर्शन करने में समर्थ नहीं हुआ है कि भारत निर्वाचन आयोग की ईवीएम और देश की निर्वाचन प्रक्रिया में उपयोग की गई ईवीएम में कोई हेरफेर या उससे कोई छेड़छाड़ की जा सकती है। आयोग को इन आरोपों में कोई मेरिट नहीं मिली है और वह कुछ राजनैतिक दलों द्वारा लगाए गए सभी आरोपों और व्यक्त संदेहों का खंडन करता है।

भारत निर्वाचन आयोग सभी नागरिकों को आश्वस्त करता है कि भारत निर्वाचन आयोग की इलेक्ट्रॉनिक मतदान मशीनों से छेड़छाड़/गड़बड़ी नहीं की जा सकती एवं इन मशीनों का प्रयोग करते हुए निर्वाचन प्रक्रिया की सत्य निष्ठा से वह पूरी तरह संतुष्ट है। आयोग चरणबद्ध रूप से वीवीपीएटी का उपयोग करते हुए अपनी इस निर्वाचन प्रक्रिया में नागरिकों के विश्वास को और मजबूत करेगा।

इसके अतिरिक्त, भारत निर्वाचन आयोग में हाल ही में सम्पन्न निर्वाचन प्रक्रिया के दौरान ईवीएम से कथित छेड़छाड़/गड़बड़ी के बारे में किसी राजनैतिक दल/अभ्यर्थी से कोई विशिष्ट शिकायत अथवा ठोस सामग्री/साक्ष्य प्राप्त नहीं हुआ है। इस स्थिति में, आधारहीन, अव्यवहारिक एवं काल्पनिक आरोप लगाए जा रहे हैं जो खण्डित किए जाने लायक हैं। फिर भी, यदि भारत निर्वाचन आयोग के समक्ष वास्तविक तथ्यों सहित कोई आरोप प्रस्तुत किया जाता है तो प्रशासनिक आधारों पर पूरी गंभीरता से उसकी जांच की जाएगी।

निर्वाचन आयोग बल देकर कहता है कि इसकी सदैव यह पुष्ट धारणा और संपूर्ण संतुष्टि है कि ईवीएम में गड़बड़ी नहीं की जा सकती है। वर्ष 2004, 2009 और 2014 में देशभर में हुए साधारण निर्वाचनों सहित, पिछले कई वर्षों में निर्वाचनों के संचालन के दौरान

मशीनों में इसका विश्वास न तो डगमगाया है और न ही कभी कम हुआ है। वास्तव में, आज तक यह कोई भी प्रदर्शित नहीं कर पाया है या सिद्ध नहीं कर पाया है कि आयोग द्वारा उपयोग में लाई गई ईवीएमों में कोई गड़बड़ या छेड़छाड़ की जा सकती है। जो कुछ भी प्रदर्शित किया गया या प्रदर्शित करने का दावा किया गया है वह प्राइवेट रूप से तैयार की गई "भारत निर्वाचन आयोग की ईवीएम जैसी दिखने वाली मशीन" पर था न कि आयोग की वास्तविक ईवीएम पर। तथापि, भारत निर्वाचन आयोग ने अपने मुख्यालय में निर्वाचन संचालन के किसी भी पहलू पर थोड़ा सा भी संदेह न होने देने एवं किसी भी स्थान पर किसी की आशंका को दूर करने की अपनी जिम्मेवारी का निर्वाह करते हुए वर्ष 2009 में मशीनों के उपयोग का अपेक्षित प्रदर्शन करने जैसा विशेष कदम उठाया था।

आज आयोग, एक बार फिर अपने इस विश्वास की पुष्टि करता है कि ईवीएम पूरी तरह से विश्वसनीय हैं। सदैव की भांति इनके साथ कोई छेड़छाड़ नहीं की जा सकती है।
