# FSSAI ने जड़ी-बूटियों और मसालों में कीटनाशकों की सीमा बढ़ाई

## प्रलिमि्स के लयि:

भारतीय खाद्य सुरक्षा मानक प्राधकिरण (FSSAI), कीटनाशक वषिाक्तता, कोडेक्स एलमिेंटेरयिस, खाद्य सुरक्षा और मानक अधनियिम, 2006 , राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक।

## मेन्स के लयि:

कीटनाशक वषिाक्तता का खतरा, FSSAI के दशिा नरि्देश और खाद्य सुरक्षा सुनश्चिति करने में इसका कार्य।

स्रोत: डाउन टू अर्थ

## चर्चा में क्यों?

भारतीय खाद्य सुरक्षा मानक प्राधकिरण (FSSAI) द्वारा मसालों में कीटनाशकों की **अधकितम अवशेष सीमा (MRL)** बढ़ाने के हालयिा फैसले ने संभावति स्वास्थ्य जोखमिों और व्यापार प्रभावों के कारण कार्यकर्त्ताओं एवं वैज्ञानकिों में आक्रोश उत्पन्न कर दयिा है।

- FSSAI के आदेश ने जड़ी बूटयिों और मसालों मेंकीटनाशकों की **अधकितम अवशेष सीमा (MRL)** को **0.01 मलिीग्राम/कलिोग्राम से** बढ़ाकर **0.1 मलिीग्राम/कलिोग्राम** कर दयिा है।

## FSSAI के आदेश से जुड़ा मामला क्या है?

- **FSSAI की पूर्व स्थति में वसिंगतयिाँ:**
  - **FSSAI** का आदेश उसके अपने पछिले रुख के वपिरीत है। अप्रैल 2022 में प्राधकिरण ने**अधकिांश भारतीय कीटनाशकों** के लयि **क्षेत्र परीक्षण डेटा की कमी** को स्वीकार कयिा और कोडेक्स मानकों, द्वारा स्थापति अधकितम अवशेष सीमा (MRL) का उपयोग करने की वकालत की।
    - हालाँकि, मसालों और जड़ी-बूटयिों के लयि नवीनतम आदेश इस रणनीति से हटकर है।
- **डेटा की पारदर्शति और वशि्वसनीयता:**
  - **मसालों एवं खाद्य पदार्थों को बनाने में प्रयुक्त की जाने वाली जड़ी बूटयिों सहति खाद्य व वस्तुओं के लयि कीटनाशकों की अधकितम अवशेष सीमा (MRL) खाद्य सुरक्षा और मानक (संदूषक, वषिाक्त पदार्थ एवं अवशेष) वनियिमन, 2011 के तहत नरि्दषि्ट की गई है, जो केंद्रीय कीटनाशक बोर्ड तथा पंजीकरण समति (CIBRC) केंद्रीय कृषि एवं परविार कल्याण मंत्रालय के माध्यम से प्राप्त क्षेत्र परीक्षण डाटा पर आधारति है।**
    - हालाँकि, ये अध्ययन अक्सर कीटनाशक कंपनयिों से ही उत्पन्न होते हैं, इसलयि हतिों का टकराव होता है।
  - **राष्ट्रीय स्तर पर कीटनाशक अवशेषों की नगिरानी के लयि केंद्र (MPRNL)** हमारे भोजन में कीटनाशकों की मात्रा की जाँच करती है, लेकनि **यह मसालों का परीक्षण नहीं करती है और इसमें व्यापक डेटा का अभाव है।**
- **उपभोक्ताओं और व्यापार पर प्रभाव:**
  - जैसा कि हाल ही में अत्यधकि कीटनाशकों से युक्त भारतीय खाद्य पदार्थों का वदिशों से वापस आने से पता चलता है, यूरोप जैसे देशों में जहाँ कीटनाशकों के उपयोग के संबंध में कड़े कानून हैं, उन्होंने भारतीय उत्पादों को अस्वीकार कर दयिा है जो उनके अधकितम अवशषि्ट स्तर से अधकि हैं।
  - जैसे **अप्रैल 2024** में भारत में कुछ लोकप्रयि मसाला कंपनयिों को कथति रूप से**अपने उत्पादों में कीटनाशक 'एथलीन ऑक्साइड' को अनुमेय सीमा से अधकि** मात्र में प्रयोग करने पर **सगिापुर और हांगकांग में प्रतबिंधति** कर दयिा गया है।

- **एथलीन ऑक्साइड** एक **हानिकारक कीटनाशक** है जो मानव उपभोग के लिये अनुपयुक्त है और जिसका दीर्घकालिक उपभोग **कैंसर** का कारण बन सकता है।

## कीटनाशक विषाक्तता क्या है?

- **परिचय:**
  - कीटनाशक, ऐसे रासायनिक अथवा जैविक पदार्थ हैं जिनका उद्देश्य कीटों से होने वाली हानि को रोकना, कीटों को नष्ट तथा नियंत्रित करना है, इनका उपयोग कृषि एवं गैर-कृषि दोनों क्षेत्रों में होता है।
  - वे मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिये भी गंभीर संकट उत्पन्न करते हैं, खासकर जब उनका अत्यधिक उपयोग या दुरुपयोग किया जाता है, अथवा उन्हें अवैध रूप से बेचा जाता है।
- **भारत में कीटनाशक विनियमन:**
  - कीटनाशकों को **कीटनाशक अधिनियम, 1968** एवं **कीटनाशक नियम, 1971** के अंतर्गत विनियमित किया जाता है।
    - **1968 का कीटनाशक अधिनियम** भारत में कीटनाशकों के पंजीकरण, निर्माण और बिक्री को समाहित करता है।
    - यह अधिनियम **कृषि और किसान कल्याण विभाग, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय** द्वारा प्रशासित है।
- **कीटनाशकों के प्रकार:**
  - **कीटनाशक:** पौधों को कीड़ों और कीटों से बचाने के लिये जिन रसायनों का उपयोग किया जाता है, उन्हें कीटनाशक कहा जाता है।
  - **कवकनाशी:** फसल सुरक्षा रसायनों के इस वर्ग का उपयोग पौधों में कवक रोगों के प्रसार को नियंत्रित करने के लिये किया जाता है।
  - **शाकनाशी:** शाकनाशी वह रसायन हैं जो कृषि क्षेत्र में खरपतवारों को समाप्त करते हैं अथवा उनकी वृद्धि को नियंत्रित करते हैं।
  - **जैव-कीटनाशक:** ये जैविक मूल के कीटनाशक होते हैं, जो **जानवरों, पौधों, बैक्टीरिया** आदि से प्राप्त होते हैं।
  - **अन्य:** इसमें पादप वृद्धि नियामक, सूत्रकृमिनाशक (नेमाटीसाइड), कृंतकनाशक और धूमरकारी (फ्यूमिगेंट) सम्मिलित हैं।
- **कीटनाशक विषाक्तता की अवधारणा:**
  - कीटनाशक विषाक्तता एक शब्द है जो **मनुष्यों अथवा पशुओं** पर कीटनाशकों के संपर्क के प्रतिकूल प्रभावों को संदर्भित करता है।
  - **कीटनाशकों के संपर्क से कैंसर, प्रजनन एवं प्रतिरक्षा या तंत्रिका तंत्र सहित स्वास्थ्य पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है।**
  - विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, कीटनाशक विषाक्तता विश्व भर में कृषि श्रमिकों की मृत्यु के प्रमुख कारणों में से एक है।
- **कीटनाशक विषाक्तता के प्रकार:**
  - **तीव्र विषाक्तता** तब होती है जब कोई व्यक्ति कम समय में अत्यधिक मात्रा में कीटनाशक ग्रहण करता है, श्वास के माध्यम से अथवा किसी अन्य माध्यम से उसके संपर्क में आता है।
  - **दीर्घकालिक विषाक्तता** तब होती है जब कोई व्यक्ति लंबे समय तक कीटनाशकों की कम मात्रा के संपर्क में रहता है, जो शरीर में विभिन्न अंगों और प्रणालियों को नुकसान पहुँचा सकता है।

## भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण क्या है?

- **परिचय:**
  - भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 के तहत गठित एक वैधानिक निकाय है।
    - खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006 ने खाद्य अपमिश्रण निवारण अधिनियम, 1954, फल उत्पाद आदेश, 1955, मांस खाद्य उत्पाद आदेश, 1973 जैसे **अधिनियमों को प्रतिस्थापित** कर दिया।
  - **यह** केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय **के तहत संचालित होता है।**

- अधिकार:
  - FSSAI के पास खाद्य पदार्थों के **विनिर्माण, भंडारण, वितरण, बिक्री और आयात को विनियमित करने** तथा खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये **मानक निर्धारित** करने का अधिकार है।
- **संरचना और संगठन:**
  - यह **22 सदस्यों** और एक **अध्यक्ष** से मिलकर बना है। इसमें **एक-तिहाई महिला सदस्यों का** होना अनिवार्य है।
- **कार्य:**
  - **खाद्य सुरक्षा मानक निर्धारित करना:** इसके पास देश में खाद्य सुरक्षा मानकों को लागू एवं निर्धारित करने के लिये **नियम बनाने की शक्ति** है।
  - **खाद्य परीक्षण मान्यता:** इसके पास देश में **खाद्य परीक्षण प्रयोगशालाओं के प्रत्यायन (अधिकारिक मान्यता देना) हेतु दिशानिर्देश** स्थापित करने की शक्ति है।
  - **निरीक्षण प्राधिकारी की शक्तियाँ:** खाद्य सुरक्षा अधिकारियों को ऐसे किसी भी स्थान पर प्रवेश करने और निरीक्षण करने का अधिकार है जहाँ खाद्य उत्पादों का विनिर्माण, भंडारण या प्रदर्शन किया जाता है।
  - **खाद्य सुरक्षा अनुसंधान:** FSSAI का अनुसंधान एवं विकास प्रभाग **खाद्य सुरक्षा मानकों के क्षेत्र में अनुसंधान** हेतु उत्तरदायी है। ये लगातार **अंतर्राष्ट्रीय खाद्य मानकों को अपनाने** का प्रयास करते हैं।
  - **खतरों की पहचान करना:** FSSAI के लिये **खाद्य खपत**, संदूषण, उभरते जोखिमों आदि **के संबंध में डेटा एकत्र करना** अनिवार्य है।
- **FSSAI के कार्यक्रम और अभियान:**

- वशि्व खाद्य सुरक्षा दविस
- ईट राइट इंडयिा
- ईट राइट स्टेशन
- ईट राइट मेला
- राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक
- RUCO (प्रयुक्त खाना पकाने के तेल का पुन: उपयोग)
- खाद्य सुरक्षा मत्रि
- 100 फूड स्ट्रीट्स

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

प्रश्न: जड़ी-बूटियों और मसालों में कीटनाशकों की अधिकतम अवशेष सीमा (MRL) बढ़ाने पर FSSAI के हालिया आदेश के संदर्भ में कीटनाशक विषाक्तता के विषय में विस्तार से बताइये।

## UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न

### ??????????:

**प्रश्न. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2018)**

1. खाद्य सुरक्षा एवं मानक अधिनियम, 2006 ने खाद्य अपमिश्रण की रोकथाम (प्रिवेंशन ऑफ फूड एडल्टरेशन) अधिनियम, 1954 को प्रतिस्थापित किया।
2. भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (फूड सेफ्टी एण्ड स्टैण्डर्ड्स अथॉरिटी ऑफ इंडिया) (एफ.एस.एस.ए.आई.) केंद्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय में स्वास्थ्य सेवा महानिदेशक के प्रभार में है।

**उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?**

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1, न ही 2

**उत्तर: (a)**

---

### ?????:

**प्रश्न.** खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्रक की चुनौतियों के समाधान हेतु भारत सरकार द्वारा अपनाई गई नीति को सविस्तार स्पष्ट कीजिये। **(2019)**

---

## नाबार्ड की जलवायु रणनीति 2030

## प्रिलिम्स के लिये:

राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक, हरित वित्तपोषण, ग्रीनवॉशिंग, सौर ऊर्जा संचालित सिंचाई, जलवायु-स्मार्ट कृषि

## मेन्स के लिये:

नाबार्ड की जलवायु रणनीति, हरित वित्तपोषण से संबंधित चुनौतियाँ

स्रोत: नाबार्ड

## चर्चा में क्यों?

हाल ही में राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (NABARD) ने अपने **जलवायु रणनीति 2030** दस्तावेज़ का अनावरण किया, जिसका उद्देश्य भारत की हरित वित्तपोषण की आवश्यकता को संबोधित करना है।

## नाबार्ड की जलवायु रणनीति क्या है?

- **परिचय: नाबार्ड की जलवायु रणनीति 2030** चार प्रमुख स्तंभों के आसपास संरचित है:
    - **हरित ऋण में तेज़ी लाना:** विभिन्न क्षेत्रों में हरित वित्तपोषण बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करना।
    - **बाज़ार-निर्माण की भूमिका:** हरित वित्त के लिये अनुकूल बाज़ार वातावरण बनाने में व्यापक भूमिका निभाना।
    - **आंतरिक हरित परिवर्तन:** नाबार्ड के संचालन के भीतर स्थायी प्रथाओं को लागू करना।
    - **रणनीतिक संसाधन संघटन:** हरित पहलों का समर्थन करने के लिये प्रभावी ढंग से संसाधनों का संघटन करना।
- **उद्देश्य:** यह रणनीति **स्थायी पहल** के लिये आवश्यक निवेश और हरित वित्त के वर्तमान प्रवाह के बीच वित्तीय अंतर से निपटने के लिये डिज़ाइन की गई है।
    - भारत को वर्ष **2030 तक सालाना लगभग 170 बिलियन अमेरिकी डॉलर** की आवश्यकता है, जिसका कुल संचयी लक्ष्य 2.5 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक है।
    - हालाँकि, वर्तमान हरित वित्त प्रवाह अपर्याप्त है, वर्ष **2019-20 तक केवल लगभग 49 बिलियन अमेरिकी डॉलर ही जुटाए गए थे।**
    - इसके अतिरिक्त, भारत में अधिकांश वित्त शमन प्रयासों के लिये निर्धारित किया गया है, **अनुकूलन और लचीलेपन के लिये केवल 5 बिलियन अमेरिकी डॉलर आवंटित किये गए हैं।**
        - यह बैंक योग्यता और वाणिज्यिक व्यवहार्यता में चुनौतियों के कारण इन क्षेत्रों में न्यूनतम निजी क्षेत्र की भागीदारी को दर्शाता है।

## नोट:

- नाबार्ड भारत में ग्रामीण क्षेत्र के वित्त पर ध्यान केंद्रित करने वाला शीर्ष विकास बैंक है।
- वर्ष 1982 में **राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक अधिनियम** के तहत स्थापित, यह संसद द्वारा अनिवार्य कृषि, लघु उद्योगों, कुटीर उद्योगों एवं ग्रामीण परियोजनाओं के लिये वित्तीय सहायता प्रदान करता है।
- इसका मुख्यालय मुंबई में है।

## हरित वित्तपोषण क्या है?

- **परिचय: हरित वित्तपोषण से तात्पर्य सकारात्मक पर्यावरणीय प्रभाव वाले निवेशों का समर्थन करने के लिये वित्तीय संसाधनों के संघटन से है।**
    - ये निवेश नवीकरणीय ऊर्जा **परियोजनाओं** एवं **ऊर्जा दक्षता पहल** से लेकर स्थायी बुनियादी ढाँचे के विकास और जलवायु-स्मार्ट कृषि तक हो सकते हैं।
- **महत्त्व:** पारंपरिक वित्तीय प्रणाली अक्सर दीर्घकालिक पर्यावरणीय स्थिरता पर अल्पकालिक लाभ को प्राथमिकता देती है। हरित वित्तपोषण का लक्ष्य इस अंतर को समाप्त करना है:
    - निम्न-कार्बन अर्थव्यवस्था **में परिवर्तन को सुविधाजनक बनाना:** नवीकरणीय ऊर्जा और स्वच्छ प्रौद्योगिकियों के लिये वित्त में वृद्धि करके और साथ ही हरित वित्तपोषण, जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता तथा ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने में सहायता करता है।
    - **जलवायु अनुकूलन और लचीलेपन को बढ़ावा देना:** बाढ़ सुरक्षा और प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियों जैसे हरित बुनियादी ढाँचे में निवेश समुदायों को बदलती जलवायु के अनुकूल होने तथा प्राकृतिक आपदाओं के प्रभाव को कम करने में सहायता कर सकता है।
    - **नए आर्थिक अवसरों को ढूँढना:** हरित अर्थव्यवस्था की ओर बदलाव स्वच्छ प्रौद्योगिकियों और स्थायी प्रथाओं के लिये नए बाज़ार बनाता है, नवाचार व रोज़गार सृजन को प्रोत्साहित करता है।

- **हरित वित्तपोषण से संबंधित चुनौतियाँ:**
    - **उच्च प्रारंभिक लागत:** दीर्घकालिक लागत बचत और पर्यावरणीय लाभों के बावजूद, निवेशक हरित परियोजनाओं में भाग लेने से हतोत्साहित हो सकते हैं क्योंकि उन्हें आमतौर पर पारंपरिक परियोजनाओं की तुलना में **बड़े प्रारंभिक निवेश** की आवश्यकता होती है।
    - **असंगत समयसीमा:** हरित पहल में अक्सर **भुगतान की लंबी अवधि** होती है और यह निवेशकों और वित्तीय संस्थानों के अल्पकालिक निवेश क्षितिज या वित्तीय लक्ष्यों में समायोजित नहीं हो पाती है।
    - **मानकीकरण और ग्रीनवॉशिंग का अभाव: हरित निवेश** के लिये विश्व स्तर पर स्वीकृत मानकों की अनुपस्थिति उनके पर्यावरणीय प्रभाव एवं वित्तीय प्रदर्शन के मूल्यांकन में अस्पष्टता और असंगतता का कारण बनती है।
        - इसके अलावा इसमें, स्पष्ट और मानकीकृत मानदंडों के बिना, ग्रीनवॉशिंग का जोखिम है, जहाँ **निवेश को** पर्याप्त स्थिरता लाभ प्रदान किये बिना **पर्यावरण के अनुकूल** के रूप में गलत तरीके से प्रस्तुत किया जाता है।

## हरित वित्तपोषण में कैसे सुधार किया जा सकता है?

- **हरित परियोजनाओं के लिये कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI)-संचालित जोखिम मूल्यांकन: AI एल्गोरिदम विकसित करना जो अधिक सटीकता और दक्षता के साथ हरित परियोजनाओं से जुड़े पर्यावरणीय एवं वित्तीय जोखिमों का आकलन कर सकता है।**
    - **यह पारंपरिक वित्तीय संस्थानों को हरित वित्तपोषण में भाग लेने के लिये प्रोत्साहित कर सकता है।**
- **उपग्रह डेटा-संचालित सतत निवेश निर्णय:** उपग्रह इमेजरी और डेटा एनालिटिक्स का उपयोग करके टिकाऊ कृषि या वनों की कटाई जैसे क्षेत्रों में **संभावित निवेश** के **पर्यावरणीय प्रभाव का मूल्यांकन** कर निवेशकों को डेटा-संचालित अंतर्दृष्टि प्रदान करके।
- **सरकारी गारंटी के साथ हरित अवसंरचना बॉण्ड:** निजी निवेशकों के लिये जोखिम को कम करने और बड़े पैमाने पर टिकाऊ बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं में भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिये **आंशिक सरकारी गारंटी** के साथ हरित बुनियादी ढाँचा बॉण्ड तैयार करना।
- **ज़मीनी स्तर पर हरित पहलों के लिये सूक्ष्म अनुदान:** वर्षा जल संचयन, सौर-संचालित सिंचाई, अथवा **सामुदायिक रूप से खाद** तैयार करने जैसी **पहल** जैसी लघु-स्तरीय हरित परियोजनाओं को विकसित और लागू करने में स्थानीय समुदायों का समर्थन करने हेतु सूक्ष्म-अनुदान कार्यक्रमों की स्थापना करना।
- **वित्तीय उत्पादों के लिये हरित प्रभाव स्कोर:** एक ऐसी प्रणाली स्थापित करना जहाँ वित्तीय वस्तुओं का मूल्यांकन उनके पर्यावरणीय प्रभाव, या **"हरित प्रभाव स्कोर"** के अनुसार किया जाता है। यह ग्राहकों को हरित विकल्पों को प्राथमिकता देने और सूचित निर्णय लेने में सक्षम बनाता है।

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

हरित अर्थव्यवस्था में परिवर्तन को सरल बनाने के लिये हम सतत् विकास के ढाँचे के भीतर हरित वित्तपोषण को किन रचनात्मक तरीकों द्वारा बढ़ावा दे सकते हैं?

## UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न

### ??????:

**प्रश्न.** नवंबर 2021 में ग्लासगो में विश्व के नेताओं के शिखर सम्मेलन में COP26 संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन में आरंभ की गई हरित ग्रिड पहल का प्रयोजन स्पष्ट कीजिये। अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) में यह विचार पहली बार कब दिया गया था? **(2021)**

---

## सर्वोच्च न्यायालय ने EVM तथा VVPAT प्रणाली को सही ठहराया

### प्रिलिम्स के लिये:

इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM), वोटर वेरिफाइड पेपर ऑडिट ट्रेल (VVPAT) इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन, वोटर वेरिफाइड पेपर ऑडिट ट्रेल, भारत का चुनाव आयोग, सुब्रमण्यम स्वामी ??????? भारत का चुनाव आयोग, जन-प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951, दिनेश गोस्वामी समिति

### मेन्स के लिये:

भारत में चुनाव सुधार, चुनाव में पारदर्शिता।

[स्रोत: द हिंदू](#)

## चर्चा में क्यों?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने **एसोसिएशन ऑफ डेमोक्रेटिक रिफॉर्म्स ????? इलेक्शन कमीशन ऑफ इंडिया मामलें, 2024** में पेपर मतपत्रों की वापसी को खारिज़ करते हुए [इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM) प्रणाली](#) को बरकरार रखा। साथ ही न्यायालय द्वारा विधानसभा निर्वाचन क्षेत्रों में **वर्तमान यादृच्छिक 5% सत्यापन को बनाए** रखते हुए, [वोटर वेरिफाइड पेपर ऑडिट ट्रेल (VVPAT)](#) **पर्चियों के साथ EVM वोटों के 100% क्रॉस-सत्यापन के अनुरोध को खारिज़** कर दिया।

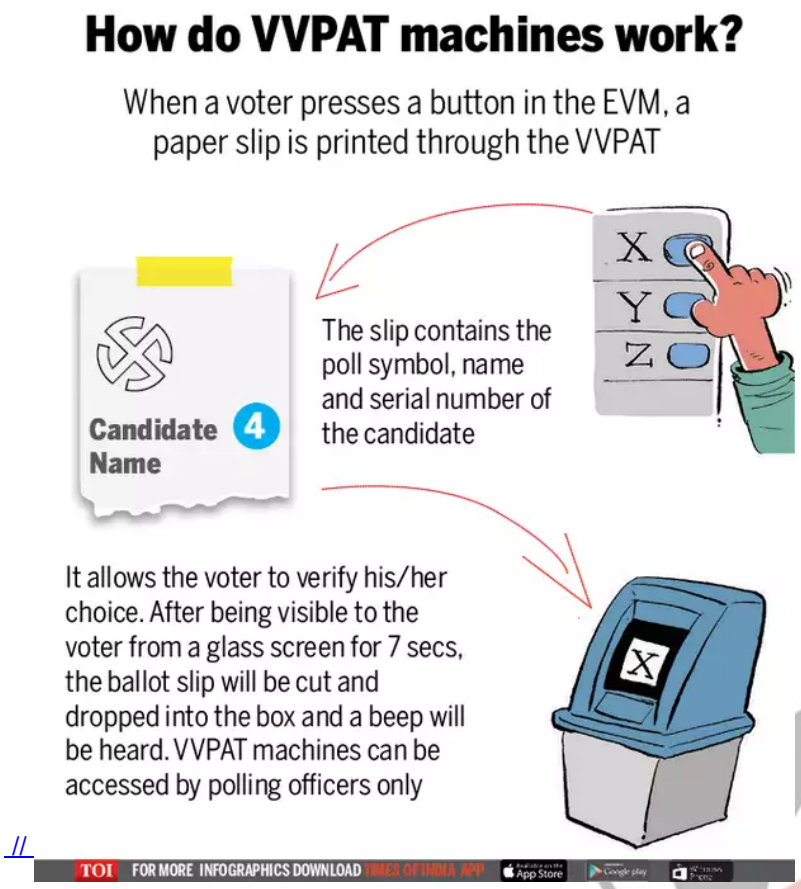
- हालाँकि, न्यायालय ने मौजूदा प्रणाली को मज़बूत करने के लिये [भारत के चुनाव आयोग (ECI)](#) को कई निर्देश जारी किये।

## EVM और VVPAT पर सर्वोच्च न्यायालय की वर्तमान टिप्पणी क्या है?

- **मतदान प्रणाली पर प्रश्न उठाने के लिये अपर्याप्त साक्ष्य:** न्यायालय ने कई विधिक उदाहरणों का हवाला देते हुये ये तथ्य दिया कि वर्तमान मतदान प्रणाली पर प्रश्न उठाने के लिये साक्ष्य अपर्याप्त हैं, विशेषतः VVPAT के कार्यान्वयन के बाद।
  - वर्ष 2013 के **सुब्रमण्यम स्वामी ????? भारत निर्वाचन आयोग** के मामले में, न्यायालय ने घोषणा की कि निष्पक्ष चुनाव सुनिश्चित करने के लिये वोटर वैरिफाइड पेपर ऑडिट ट्रेल प्रणाली आवश्यक है।
  - इसके उपरांत, वर्ष 2019 में प्रत्येक विधानसभा क्षेत्र में VVPAT पर्चियों के साथ EVM वोटों के 50% क्रॉस-सत्यापन की वकालत करने वाली एक याचिका को संबोधित करते हुये, न्यायालय ने प्रति विधानसभा क्षेत्र में VVPAT सत्यापन करने वाले मतदान केंद्रों की संख्या 1 से बढ़ाकर 5 करने के निर्णय का समर्थन किया।
- **EVM माइक्रोकंट्रोलर की तटस्थता:** सर्वोच्च न्यायालय ने पाया कि **EVM निर्माताओं** द्वारा अलग से प्रोग्राम किये गए माइक्रोकंट्रोलर तटस्थ हैं, क्योंकि **वे किसी भी राजनीतिक दल या उम्मीदवार का पक्ष** नहीं लेते हैं, बल्कि केवल मतदाताओं द्वारा दबाये गये बटन को रिकॉर्ड करते हैं।
  - सर्वोच्च न्यायालय ने यह भी बताया कि EVM के माइक्रोकंट्रोलर या मेमोरी तक पहुँचने का कोई भी अनधिकृत प्रयास **अनधिकृत एक्सेस डिटेक्शन मैकेनिज़्म (UADM)** को ट्रिगर करता है, जिससे EVM स्थायी रूप से अक्षम हो जाती है।
- **EVM में सुरक्षा उपाय:** सुरक्षा उपायों पर प्रकाश डालते हुये, न्यायालय ने कहा कि EVM में स्थापित प्रोग्राम को निर्माण के दौरान सुरक्षित रूप से रखा जाता है और वन टाइम प्रोग्राम माइक्रोकंट्रोलर चिप में बर्न हो जाते हैं, जिससे छेड़छाड़ की कोई भी संभावना समाप्त हो जाती है।
  - इसके अतिरिक्त, EVM की सभी तीन इकाइयों - **मतपत्र इकाई, नियंत्रण इकाई और VVPAT** - में फर्मवेयर के साथ माइक्रोकंट्रोलर होते हैं जिन्हें निर्माता द्वारा भारत निर्वाचन आयोग को डिलीवरी करने के बाद बदला नहीं जा सकता है।

## भारत में EVM और VVPAT की शुरुआत कैसे हुई?

- **1977-1979:** EVM का विचार **1977** में आया था और इसका प्रोटोटाइप 1979 में इलेक्ट्रॉनिक्स कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (ECIL), हैदराबाद द्वारा विकसित किया गया था।
- **1980:** चुनाव आयोग (Election Commission Of India- ECI) ने 6 अगस्त, 1980 को एक EVM का प्रदर्शन किया। इसके उपयोग पर सर्वसम्मति के बाद, ECI ने **EVM के उपयोग के लिये अनुच्छेद 324** के तहत निर्देश जारी किये।
- **1982: केरल की पारूर सीट** पर चुनाव के दौरान 50 मतदान केंद्रों पर EVM का इस्तेमाल किया गया था। उच्चतम न्यायालय (SC) ने EVM के उपयोग की वैधता के खिलाफ फैसला सुनाया।
- **1988:** दिसंबर 1988 में [जन प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951](#) में एक संशोधन हुआ जिसमें एक नया खंड, 61A जोड़ा गया, जो **चुनाव आयोग (EC)** को **इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों (EVM)** को नियोजित करने में सक्षम बनाता है। संशोधन 15 मार्च, 1989 को लागू हो गया।
- **1990:** [दिनेश गोस्वामी](#) को चुनाव सुधार समिति का अध्यक्ष नियुक्त किया गया, जो EVM के तकनीकी विश्लेषण का सुझाव देती है। तकनीकी विशेषज्ञ समिति द्वारा EVM का सुझाव **"बिना समय की बरबादी के तकनीकी रूप से मज़बूत, सुरक्षित और पारदर्शी"** बताया गया था।
- **1998:** मध्य प्रदेश, राजस्थान और नई दिल्ली में 16 विधानसभा चुनावों में EVM का इस्तेमाल किया गया था।
- **2001:** EVM का उपयोग विशेष रूप से पश्चिम बंगाल, केरल, पुडुचेरी, तमिलनाडु और केरल में राज्य विधानसभा चुनावों के लिये किया गया था। इसके बाद हुए प्रत्येक राज्य के विधानसभा चुनाव में इस मशीन का प्रयोग किया गया।
- **2004:** लोकसभा चुनाव में सभी 543 सीटों पर EVM का इस्तेमाल किया गया।
- **2013: चुनाव संचालन नियम, 1961** में हुये संशोधन ने मतदाता सत्यापन योग्य पेपर ऑडिट ट्रायल (VVPAT) मशीनों के उपयोग की शुरुआत की। नगालैंड में **नोकसेन** विधानसभा सीट के लिये उपचुनाव में उपयोग किया गया।
- **2019:** यह पहला लोकसभा चुनाव था जिसमें EVM पूर्ण रूप से VVPAT EVM पर आधारित था।




//

## नोट:

- **पेपर बैलेट प्रणाली** एक पारंपरिक मतदान पद्धति है जहाँ मतदाता भौतिक पेपर मतपत्रों पर अपनी पसंद के उम्मीदवार के लिये चिह्नित करते हैं, जिन्हें परिणाम निर्धारित करने के लिये चुनाव अधिकारियों द्वारा मैन्युअल रूप से गिना जाता है।
- यह प्रणाली पारदर्शी है लेकिन इसमें **समय लग सकता है और गिनती के दौरान त्रुटियों की संभावना** हो सकती है।

## EVM पेपर बैलेट सिस्टम से किस प्रकार बेहतर है?

- **सटीकता और कम त्रुटियाँ:** EVM के उपयोग से मानवीय त्रुटियाँ जैसे गलत गिनती, दोहरी वोटिंग अथवा अस्पष्ट चिह्नों के कारण अमान्य वोट की संभावना समाप्त हो जाती है।
  - EVM की डिजिटल प्रकृति **वोटों का सटीक सारणीकरण** सुनिश्चित करती है, जिससे मैन्युअल गिनती की तुलना में अधिक सटीक चुनाव परिणाम सुनिश्चित होते हैं।
- **तेज़ गिनती और परिणाम:** पारंपरिक कागज़ी मतपत्रों की तुलना में EVM वोटों की गिनती के लिये आवश्यक समय को काफी कम कर देता है, जिससे चुनाव परिणाम जल्दी घोषित हो जाते हैं।
  - यह तेज़ गिनती प्रक्रिया मैन्युअल गिनती विधियों से जुड़ी **अनिश्चितिताओं** और देरी को **कम करने** में सहायता करती है।
- **पर्यावरण के अनुकूल:** EVM कागज़ के उपयोग को कम करके पर्यावरणीय स्थिरता में योगदान करते हैं, इस प्रकार बड़ी मात्रा में कागज़ी मतपत्रों की छपाई और प्रबंधन से संबंधित पर्यावरणीय प्रभाव एवं लागत को कम करते हैं।
  - इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग की ओर बदलाव चुनावी प्रक्रियाओं में पर्यावरण-अनुकूल प्रथाओं को बढ़ावा देने के वैश्विक प्रयासों के अनुरूप है।

- **उन्नत सुरक्षा उपाय: EVM में उन्नत सुरक्षा सुविधाएँ जैसे एन्क्रिप्शन, सुरक्षित बूथिंग और छेड़छाड़ का पता लगाने वाले तंत्र शामिल हैं, जिससे उनमें छेड़छाड़ या धोखाधड़ी की संभावना कम हो जाती है, जो बूथ कैप्चरिंग, मतपत्रों में स्याही डालने तथा मतपेटी भरने के माध्यम से पेपर मतपत्र प्रणालियों में होना संभव है।**
  - वोटों का डिजिटल एन्क्रिप्शन चुनावी प्रक्रिया की अखंडता और गोपनीयता सुनिश्चित करता है, जिससे चुनाव परिणामों में समग्र सुरक्षा एवं विश्वास बढ़ता है।

# भारत में चुनाव सुधार

*चुनाव सुधार, निर्वाचन प्रक्रिया में सुधार और निष्पक्षता सुनिश्चित करने के लिये किये गये बदलाव हैं।*

## वर्ष 1996 से पूर्व में हुए चुनाव सुधार

- **आदर्श आचार संहिता (1969):** राजनीतिक दलों और उम्मीदवारों के लिये चुनाव संबंधी दिशा-निर्देश
- **61वाँ संवैधानिक संशोधन अधिनियम (1988):** मतदान की आयु 21 वर्ष से घटाकर 18 वर्ष करना
- **इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM) (1989):** अलग-अलग रंगीन मतपेटियों से मतपत्रों में और बाद में EVM में परिवर्तिन
- **बूथ कैप्चरिंग (1989):** ऐसे मामलों में मतदान स्थगित करने या चुनाव रद्द करने का प्रावधान
- **मतदाता फोटो पहचान पत्र (EPIC) (1993):** मतदाता सूची पंजीकृत मतदाताओं को EPIC जारी करने का आधार है।
- **भारत का निर्वाचन आयोग- एक बहु-सदस्यीय निकाय (1993):** मुख्य निर्वाचन आयुक्त के आलावा अतिरिक्त चुनाव आयुक्तों की नियुक्ति

## वर्ष 1996 का चुनाव सुधा

- **उप-चुनाव के लिये समय-सीमा:** विधानसभा में किसी भी रिक्ति के 6 माह के अंदर चुनाव को अनिवार्य किया गया
- **उम्मीदवारों के नामों की सूची:** चुनाव लड़ने वाले उम्मीदवारों को लिस्टिंग के लिये 3 समूहों में वर्गीकृत किया गया है:
  - मान्यता प्राप्त और पंजीकृत-गैर मान्यता प्राप्त राजनीतिक दल
  - अन्य (स्वतंत्र)
- **राष्ट्रीय गौरव अपमान निवारण अधिनियम, 1971 के आधार पर अपमान करने पर अयोग्यता:** 6 वर्ष के लिये चुनाव में अयोग्यता हो सकती है:
  - भारत के राष्ट्रीय ध्वज, संविधान का अपमान करना या राष्ट्रगान गाने से रोकना

## वर्ष 1996 के पश्चात् चुनाव सुधार

- **प्रॉक्सी वोटिंग (2003):** सेवा मतदाता सशस्त्र बलों और सेना अधिनियम के अंतर्गत आने वाले बल चुनाव में प्रॉक्सी वोट डाल सकते हैं।
- **इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर समय का आवंटन (2003):** जनता को संबोधित करने के लिये चुनावों के दौरान इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर समय का समान बंटवारा।
- **EVM में ब्रेल संकेत विशेषताओं का परिचय (2004):** दृष्टिबाधित मतदाताओं को बिना किसी परिचारक के अपना वोट डालने की सुविधा प्रदान करना

## वर्ष 2010 के चुनाव सुधार

- विदेश में रहने वाले भारतीय नागरिकों को मतदान का अधिकार (2010)
- मतदाता सूची में ऑनलाइन नामांकन (2013)
- नोटा विकल्प का परिचय (2014)
- **मतदाता सत्यापित पेपर ऑडिट ट्रेल (VVPAT) (2013):** स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव कराने के लिये EVM के साथ VVPAT की शुरूआत
- **EVM और मतपत्रों पर उम्मीदवारों की तस्वीरें (2015):** उन निर्वाचन क्षेत्रों में भ्रम से बचने के लिये जहाँ उम्मीदवारों के नाम एक समान होते हैं
- **चुनाव बॉन्ड की शुरूआत (2017 बज़ट):** राजनीतिक दलों के लिये नकद दान का एक विकल्प
  - SC द्वारा असंवैधानिक घोषित (2024)
- इलेक्ट्रॉनिक मतदाता फोटो पहचान पत्र (EPIC) का आरंभ (2021)
- दिव्यांगजनों और 85 वर्ष से अधिक आयु के लोगों के लिये होम वोटिंग (2024)

### महत्त्वपूर्ण समितियाँ/आयोग

| समितियाँ/आयोग | वर्ष | उद्देश्य |
|---|---|---|
| तारकुंडे समिति | 1974 | जय प्रकाश नारायण (जेपी) द्वारा "संपूर्ण क्रांति" आंदोलन के दौरान। |
| दिनेश गोस्वामी समिति | 1990 | चुनाव सुधार |
| वोहरा समिति | 1993 | अपराध और राजनीति के बीच गठजोड़ पर |
| इन्द्रजीत गुप्ता समिति | 1998 | चुनावों का राज्य वित्त पोषण |
| द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग | 2007 | शासन में नैतिकता पर रिपोर्ट (वीरप्पा मोइली की अध्यक्षता में) |
| तन्खा समिति (कोर कमेटी) | 2010 | निर्वाचन विधि और चुनाव सुधारों के संपूर्ण पहलू पर विचार करना। |

Drishti IAS

**दृष्टि मेन्स प्रश्न:**

इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM) और वोटर वेरिफाइड पेपर ऑडिट ट्रेल (VVPAT) सिस्टम चुनावी प्रक्रिया में पारदर्शिता कैसे बढ़ाते हैं? चुनाव परिणामों में जनता के विश्वास और आत्मविश्वास को बढ़ावा देने में इन प्रौद्योगिकियों से संबंधित महत्त्व एवं चुनौतियों पर चर्चा कीजिये।

**और पढ़ें:** भारत में चुनावी सुधार

## UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न

### ??????????:

**प्रश्न. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए: (2017)**

1. भारत का निर्वाचन आयोग पाँच-सदस्यीय निकाय है।
2. संघ का गृह मंत्रालय, आम चुनाव और उप-चुनावों दोनों के लिये चुनाव कार्यक्रम तय करता है।
3. निर्वाचन आयोग मान्यता-प्राप्त राजनीतिक दलों के विभाजन/विलय से संबंधित विवाद निपटाता है।

**उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?**

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2
(c) केवल 2 और 3
(d) केवल 3

**उत्तर: (d)**

---

### ?????:

**प्रश्न.** भारत में लोकतंत्र की गुणता को बढ़ाने के लिए भारत के चुनाव आयोग ने 2016 में चुनावी सुधारों का प्रस्ताव दिया है। सुझाए गए सुधार क्या हैं और लोकतंत्र को सफल बनाने में वे किस सीमा तक महत्त्वपूर्ण हैं? **(2017)**

---

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/current-affairs-news-analysis-editorials/news-analysis/29-04-2024/print