

दिनांक: 19 अगस्त 2023

## भारत में दलहन उत्पादन बढ़ाने की पहल

इस लेख में "दैनिक करंट अफेयर्स" और विषय विवरण " भारत में दलहन उत्पादन बढ़ाने की पहल को शामिल किया गया है। संघ लोक सेवा आयोग द्वारा आयोजित सिविल सेवा परीक्षा के सामान्य अध्ययन-03 के अर्थव्यवस्था और कृषि के विषय से संबंधित है।

### प्रीलिम्स के लिए:

- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा
- भारत में दलहन उत्पादन

### मुख्य परीक्षा के लिए:

- सामान्य अध्ययन-03
- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन

### सुर्खियों में क्यों:-

- हाल ही में, **केंद्रीय कृषि और किसान कल्याण मंत्री** ने राज्यसभा को सौंपे एक लिखित जवाब में भारत में दालों का उत्पादन बढ़ाने के लिए इस्तेमाल की जा रही सभी व्यापक रणनीतियों के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान की।

### राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (NFSM) -दलहन:-

- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन-दलहन पहल कृषि और किसान कल्याण विभाग के नेतृत्व में एक रणनीतिक प्रयास है, जिसमें जम्मू-कश्मीर और लद्दाख सहित 28 राज्यों और 2 केंद्र शासित प्रदेशों को शामिल किया गया है।

### राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (NFSM) -दलहन के तहत प्रमुख हस्तक्षेप:-

- किसान सहायता:** यह कार्यक्रम राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के माध्यम से किसानों को सहायता प्रदान करता है, जिसमें कई हस्तक्षेप शामिल हैं।
- प्रदर्शन फार्म:** कृषि पद्धतियों के बेहतर पैकेजों को प्रदर्शित करने वाले क्लस्टर प्रदर्शन आयोजित करने के लिये राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के माध्यम से किसानों को सहायता प्रदान की जाती है।
- अनुकूलित फसल प्रणाली:** यह पहल कुशल फसल प्रणाली को बढ़ावा देती है जो पैदावार और स्थिरता को बढ़ावा देती है।
- बीज फोकस:** कृषि उत्पादन की गुणवत्ता और उत्पादन में सुधार के लिए उच्च उपज किस्मों (एचवाईवी) और संकरों को अपनाने को प्रोत्साहित करना।
- उन्नत कृषि उपकरण:** दक्षता बढ़ाने के लिए किसानों को आधुनिक कृषि मशीनरी, उपकरण और उपकरणों से लैस किया जाता है।
- जल प्रबंधन:** यह पहल टिकाऊ सिंचाई प्रथाओं के लिए कुशल जल अनुप्रयोग उपकरणों के उपयोग को बढ़ावा देती है।
- पौध संरक्षण उपाय:** कीटों और रोगों से पैदावार की रक्षा के लिए प्रभावी पौधे संरक्षण रणनीतियों को लागू करना।
- पोषक तत्व प्रबंधन:** मृदा सुधार और प्रबंधन तकनीकों का उपयोग करते हुए, पोषक तत्व प्रबंधन का उद्देश्य मिट्टी की गुणवत्ता और पोषक संतुलन में सुधार करना है।
- प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण:** किसानों को फसल प्रणालियों और टिकाऊ कृषि विधियों के बारे में शिक्षित करना।
- प्रौद्योगिकी प्रसार:** नई दलहन किस्मों के बीज मिनी-किट वितरित करना और कृषि विज्ञान केंद्रों (केवीके) के माध्यम से तकनीकी प्रगति का प्रदर्शन करना।

- **बीज केंद्र:** दालों को समर्पित 150 बीज हब के निर्माण ने उच्च गुणवत्ता वाले दलहन बीजों की पहुंच को विशेष रूप से बढ़ाया है। वित्तीय वर्ष 2016-17 में स्थापित होने के बाद से, इन केंद्रों ने सामूहिक रूप से एक लाख किंटल से अधिक बेहतर दलहन बीजों का उत्पादन किया है।

### आईसीएआर का अनुसंधान और विविधता विकास में योगदान:-

**भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) केंद्रित अनुसंधान प्रयासों के माध्यम से दलहन फसल उत्पादकता बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है: -**

- **अनुसंधान स्पेक्ट्रम:** भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) दालों पर बुनियादी और रणनीतिक अनुसंधान दोनों में संलग्न है, पैदावार को बढ़ावा देने के साथ-साथ नवाचारों की खोज करता है।
- **सहयोगी अनुसंधान:** राज्य कृषि विश्वविद्यालयों के साथ सहयोग जमीनी स्तर पर अनुसंधान निष्कर्षों के अनुप्रयोग में मदद करता है।
- **अनुकूलित किस्में:** आईसीएआर के प्रयासों के परिणामस्वरूप उत्पादन पैकेज और उच्च उपज देने वाली किस्मों का निर्माण होता है जो किसी विशेष स्थान के लिए उपयुक्त होते हैं।
- **विविधता पहचान:** वर्ष 2014 और 2023 के बीच पूरे देश में व्यावसायिक खेती के लिए 343 अधिक उपज देने वाली दलहन किस्मों और संकरों को आधिकारिक तौर पर मान्यता दी गई है।

### प्रधानमंत्री अन्नदाता आय संरक्षण अभियान (पीएम-आशा) योजना: -

**व्यापक ढांचा:** 2018 में शुरू की गई, प्रधानमंत्री अन्नदाता आय संरक्षण अभियान (पीएम-आशा) योजना में तीन आवश्यक घटक शामिल हैं:

- **मूल्य समर्थन योजना (पीएसएस):** इस घटक में न्यूनतम समर्थन मूल्य (एमएसपी) पर पूर्व-पंजीकृत किसानों से दालों की खरीद शामिल है।
  - वित्त वर्ष 2021-22 के दौरान, लगभग 30.31 लाख टन दालों का अधिग्रहण किया गया, जिससे 13 लाख से अधिक किसानों को महत्वपूर्ण लाभ मिला।
  - चालू वित्त वर्ष 2022-23 (जुलाई 2023 तक) में लगभग 28.33 लाख टन दालों की खरीद की गई है, जिससे 12 लाख से अधिक किसान लाभान्वित हुए हैं।
- **मूल्य न्यूनता भुगतान योजना (पीडीपीएस):** यह योजना किसानों को बाजार मूल्य और एमएसपी के बीच अंतर के लिए मुआवजा देती है।
- **निजी खरीद एवं स्टॉकिस्ट योजना (पीपीएसएस):** यह घटक खरीद प्रक्रिया में निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करता है।

### भारत में दलहन उत्पादन:

- **वैश्विक भूमिका:** भारत दुनिया के सबसे बड़े उत्पादक, उपभोक्ता और दालों के आयातक के रूप में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, जो वैश्विक उत्पादन का 25%, वैश्विक आपूर्ति का 27% और आयात का 14% हिस्सा है।
- **कृषि में योगदान:** दालें खाद्यान्नों के तहत लगभग 20% क्षेत्र को कवर करती हैं और देश में कुल खाद्यान्न उत्पादन में लगभग 7-10% का योगदान करती हैं। देश के कुल खाद्यान्न उत्पादन में दालें लगभग 7-10% योगदान देती हैं और लगभग 20% भूमि के क्षेत्र को कवर करती हैं।
- **मौसमी वितरण:** हालांकि दलहन खरीफ और रबी दोनों मौसमों में उगाए जाते हैं, रबी दालें कुल उत्पादन में 60% से अधिक का योगदान देती हैं।
- **शीर्ष उत्पादक राज्य:** प्रमुख दलहन उत्पादक राज्यों में मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान, उत्तर प्रदेश और कर्नाटक शामिल हैं।

## दलहन का उत्पादन

पिछले तीन वर्षों के दौरान और 2022-23 में दालों का उत्पादन (तीसरे अग्रिम अनुमान के अनुसार) निम्नानुसार दिया गया है:

वर्ष	उत्पादन (लाख टन)
2019-20	230.25
2020-21	254.63
2021-22	273.02
2022-23*	275.04

\* तीसरे अग्रिम अनुमान के अनुसार

### उत्पादन बढ़ाने का महत्व-

- **खाद्य सुरक्षा:** दालें प्रोटीन का एक महत्वपूर्ण स्रोत हैं, खासकर भारत जैसे देश में जहां आबादी काफी हद तक शाकाहारी है। आबादी के लिए संतुलित और पौष्टिक आहार पर्याप्त उत्पादन से संभव होता है, जो प्रोटीन में उच्च खाद्य पदार्थों की स्थिर आपूर्ति सुनिश्चित करता है।
- **पोषण संतुलन:** दालें न केवल प्रोटीन में समृद्ध होती हैं, आहार फाइबर, आयरन और जिंक जैसे आवश्यक पोषक तत्व भी होते हैं। उत्पादन बढ़ाने से सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी को दूर करने में मदद मिलती है और समग्र स्वास्थ्य में सुधार होता है।
- **आयात कम करना:** भारत दालों का एक प्रमुख आयातक है। घरेलू उत्पादन बढ़ाने से आयात पर निर्भरता कम हो सकती है, जिससे देश अंतरराष्ट्रीय बाजार के उतार-चढ़ाव के खिलाफ अधिक आत्मनिर्भर और लचीला हो सकता है।
- **व्यापार संतुलन:** घरेलू उत्पादन बढ़ाकर कृषि क्षेत्र में भारत के व्यापार घाटे को कम किया जा सकता है, जिसका देश के समग्र व्यापार संतुलन पर अनुकूल प्रभाव पड़ेगा।
- **आय सृजन:** उच्च दलहन उत्पादन से किसानों की आय में वृद्धि हो सकती है। दालों को अक्सर अन्य फसलों के फसलों के साथ चक्र में उगाई जाती हैं, जिससे आय के स्रोतों में विविधता आती है और ग्रामीण आजीविका में वृद्धि होती है।
- **मृदा स्वास्थ्य में वृद्धि:** दालों में वायुमंडलीय नाइट्रोजन को मिट्टी में स्थिर करने, उसकी उर्वरता बढ़ाने की गहरी क्षमता होती है। बड़ी हुई दलहन की खेती सिंथेटिक उर्वरकों की आवश्यकता को कम कर सकती है, पर्यावरण के अनुकूल कृषि तरीकों को बढ़ावा दिया जा सकता है।
- **फसल विविधीकरण:** दालों पर ध्यान केंद्रित करने से फसल विविधीकरण में योगदान हो सकता है, जो मोनो-क्रॉपिंग से जुड़े जोखिमों को कम करता है और कृषि प्रणालियों के लचीलेपन को बढ़ाता है।
- **जल दक्षता:** कई दलहन जल-कुशल पौधे हैं, जिन्हें कुछ अन्य पौधों की तुलना में कम सिंचाई की आवश्यकता होती है। उनकी खेती को बढ़ावा देने से जल संरक्षण में मदद मिल सकती है, खासकर पानी की कमी वाले क्षेत्रों में।
- **जलवायु लचीलापन:** विभिन्न प्रकार की कृषि-जलवायु स्थितियों के लिए दालें एक अच्छा विकल्प हैं क्योंकि वे जलवायु के अनुकूल हैं। उनकी खेती बढ़ाने से कृषि को बदलते जलवायु पैटर्न के प्रति अधिक प्रतिरोधी बनाया जा सकता है।
- **पर्यावरणीय लाभ:** नाइट्रोजन को स्थिर करने की उनकी क्षमता और सिंथेटिक उर्वरकों की कम आवश्यकता के कारण, दालें जैव विविधता के संरक्षण और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने में मदद करती हैं।

### राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (एनएफएसएम)-

- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन (एनएफएसएम) राष्ट्रीय विकास परिषद (एनडीसी) की कृषि उप-समिति की सिफारिशों के आधार पर 2007 में शुरू की गई एक केंद्रीय प्रायोजित योजना है।
- समिति ने बेहतर कृषि विस्तार सेवाओं, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और विकेन्द्रीकृत योजना की आवश्यकता को इंगित किया जिसके परिणामस्वरूप एनएफएसएम को मिशन मोड प्रोग्राम के रूप में अवधारणाबद्ध किया गया था।

### प्रमुख क्षेत्र:-

- इसे मुख्य रूप से चावल, गेहूँ, दलहन जैसी लक्षित फसलों के उत्पादन में धारणीय वृद्धि के साथ कदन्न, पोषक अनाज और तिलहन तक विस्तारित किया गया।

- कृषि विशिष्ट उत्पादकता और मृदा की उर्वरता की पुनर्प्राप्ति।
- कृषि क्षेत्र में शुद्ध आय में वृद्धि।

स्रोत: पीआइबी

### प्रारम्भिक परीक्षा प्रश्न-

प्रश्न-01 भारत में दालों के उत्पादन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. भारत दालों का सबसे बड़ा आयातक है।
2. भारत दालों का सबसे बड़ा उत्पादक देश है।
3. भारत में दलहन उत्पादन में भूमि के प्रति इकाई क्षेत्र में उच्चतम उत्पादकता है।

उपरोक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- A. केवल एक
- B. केवल दो
- C. तीनों
- D. कोई नहीं

उत्तर: b

प्रश्न- 02 भारत में दलहन उत्पादन के संबंध में, निम्नलिखित कथनों की सटीकता का आकलन करें:

1. खरीफ और रबी दोनों मौसमों में काला चना खेती के लिए उपयुक्त है।
2. कुल दलहन उत्पादन में हरे चने का महत्वपूर्ण हिस्सा होता है।
3. पिछले तीन दशकों में, खरीफ दलहन उत्पादन में वृद्धि हुई है, जबकि रबी दलहन उत्पादन में गिरावट देखी गई है।

दिए गए विकल्पों में से सही कथन चुनिए।

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

उत्तर: a

### मुख्य परीक्षा प्रश्न-

प्रश्न-03- भारत में दलहन उत्पादन बढ़ाने के महत्व पर चर्चा कीजिए और इस उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए सरकार द्वारा की गई प्रमुख पहलों का विश्लेषण कीजिए।

Rajiv Pandey

## उज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (उदय)

इस लेख में "दैनिक करंट अफेयर्स" और विषय विवरण "उज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (उदय)" शामिल है। संघ लोक सेवा आयोग द्वारा आयोजित सिविल सेवा परीक्षा के "भारतीय अर्थव्यवस्था" खंड में "उज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (उदय)" विषय से संबंधित है।

प्रीलिम्स के लिए:-

- उज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (उदय) क्या है?
- इसके उद्देश्य, संरचनाओं, विशेषताओं को लागू करना क्या हैं?

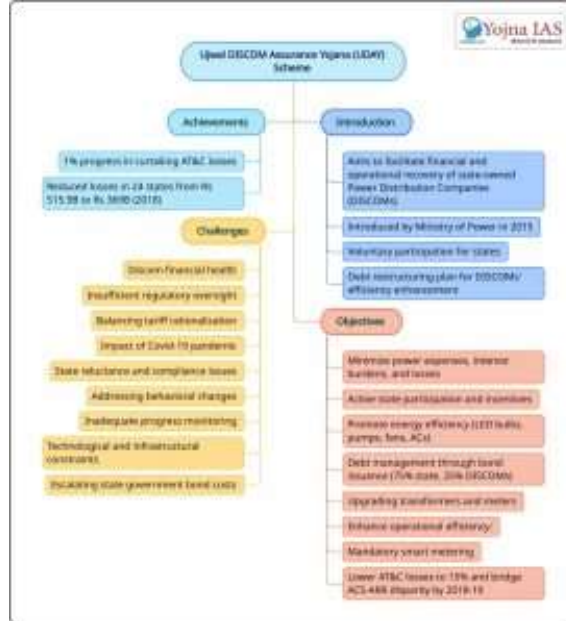
मुख्य परीक्षा के लिए:-

- जीएस 3: बुनियादी ढांचा: ऊर्जा।

## सुर्खियों में क्यों?

- कैग(भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक) के अनुपालन ऑडिट रिपोर्ट के अनुसार, उज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (UDAY) योजना महाराष्ट्र राज्य विद्युत वितरण कंपनी (MSEDCL) के लिए वित्तीय और परिचालन बदलाव के प्राथमिक लक्ष्य को प्राप्त करने में विफल रही।

## उज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (उदय):-



- 2015 में भारतीय ऊर्जा मंत्रालय ने उदय योजना शुरू की।
- इसका उद्देश्य राज्य के स्वामित्व वाली बिजली वितरण कंपनियों (DISCOMs) के लिए वित्तीय और परिचालन रूप से पुनर्प्राप्त करना आसान बनाना है।
- यह अनिवार्य रूप से एक ऋण पुनर्गठन योजना है जिसे डिस्कॉम के संचालन की दक्षता बढ़ाने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो राज्यों को भाग लेने का विकल्प प्रदान करता है।
- उदय के तहत, भाग लेने वाले राज्य संबंधित DISCOMs के ऋण का 75% हिस्सा लेते हैं, शेष 25% DISCOMs को बांड के रूप में जारी किए जाते हैं।
- इन राज्यों को दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई) और एकीकृत विद्युत विकास योजना (आईपीडीएस) जैसी पहलों में अतिरिक्त प्राथमिकता वित्त पोषण प्राप्त होता है, जिसमें सभी के लिए सुलभ और सस्ती 24x7 बिजली सुनिश्चित करने का व्यापक लक्ष्य है।
- यह योजना उत्पादन, पारेषण, वितरण, कोयला और ऊर्जा दक्षता क्षेत्रों में सुधारों को शामिल करते हुए राजस्व-पक्ष और लागत-पक्ष दक्षता चुनौतियों दोनों को संबोधित करती है।
- उदय की सफलता ने केंद्रीय बजट 2020-21 में 'उदय 0' की शुरुआत की। इसे मूल रूप से 2019 तक चार साल की अवधि के लिए डिज़ाइन किया गया था।

## उदय की आवश्यकता:-

- भारत की डिस्कॉम पर जो वित्तीय दबाव है, उसके कारण उदय योजना आवश्यक हो गई है।
- लागत से कम दरों पर बिजली की आपूर्ति करने के कारण ये कंपनियां घाटे और भारी कर्ज से जूझ रही हैं।
- यह वित्तीय तनाव न केवल उचित टैरिफ पर बिजली की आपूर्ति में बाधा डालता है, बल्कि समग्र आर्थिक विकास और जीवन की गुणवत्ता को भी प्रभावित करता है।
- अक्षम बिजली वितरण वितरण कंपनियों के वित्तीय संकट को और बढ़ा देता है, जिससे उन्हें बैंकों से भारी उधार लेने के लिए मजबूर होना पड़ता है।

- 2011-12 और 2014-15 के बीच डिस्कॉम पर लगभग 2.75 लाख करोड़ रुपये का महत्वपूर्ण ऋण और घाटा जमा होने के परिणामस्वरूप सरकार ने उनके वित्तीय बोझ और ट्रांसमिशन घाटे को कम करने के लिए उदय योजना आरंभ किया गया।

### उदय योजना के प्राथमिक उद्देश्य:-

- **कुल तकनीकी और वाणिज्यिक (एटी एंड सी) नुकसान को** लगभग 22% से 15% तक कम करना और 2018-19 तक आपूर्ति की औसत लागत (एसीएस) और औसत राजस्व वसूली (एआरआर) के बीच असमानता की कमी को दूर करना।
- **अनिवार्य स्मार्ट मीटरिंग को लागू करके**, मीटरों और ट्रांसफार्मरों का आधुनिकीकरण और ऊर्जा-कुशल एयर कंडीशनर, पंखे और कृषि पंपों के उपयोग जैसी ऊर्जा-बचत प्रथाओं को प्रोत्साहित करके परिचालन दक्षता में सुधार करना।
- **बिजली खर्च को कम करना**, ब्याज के बोझ को कम करना और वितरण क्षेत्र में बिजली के नुकसान को कम करना। इसके साथ-साथ, उचित प्रशुल्क पर पर्याप्त बिजली का प्रावधान सुनिश्चित करने के लिए डिस्कॉम की परिचालन दक्षता में वृद्धि करना।
- उदय एक ऋण पुनर्गठन रणनीति के रूप में काम करता है जिसका उद्देश्य डिस्कॉम को पुनर्जीवित करना है, इसे अपना राज्यों के लिए स्वैच्छिक है।
- **अच्छा प्रदर्शन करने वाले राज्यों को प्रोत्साहन प्रदान करके** सक्रिय राज्य भागीदारी को बढ़ावा देना।
- भाग लेने वाले राज्यों और डिस्कॉम के बीच समझौता ज्ञापन (एमओयू) के माध्यम से स्थापित एक चरणबद्ध दृष्टिकोण के माध्यम से बांड जारी करने की शुरुआत करके ऋण प्रबंधन की सुविधा प्रदान करना। इसके तहत राज्यों को अपने संबंधित डिस्कॉम के ऋण का 75% हिस्सा रखना होता है, जबकि शेष 25% ऋण डिस्कॉम के लिए बॉन्ड में परिवर्तित हो जाते हैं।



### उदय योजना की उपलब्धियां:-

- उदय योजना ने 24 राज्यों में कर्ज में डूबी बिजली वितरण कंपनियों के राहत कार्यों में योगदान दिया है, जिससे 2018 में घाटा घटकर 369 अरब रुपये रह गया, जो इससे पिछले वित्त वर्ष में 515.9 अरब रुपये था।
- रिपोर्टों के अनुसार, इस योजना में लगे राज्यों ने कुल तकनीकी और वाणिज्यिक (एटी एंड सी) घाटे को कम करने में 1% की कमी आई है।

### उदय योजना के सामने आने वाली चुनौतियों में शामिल हैं:-

- **राज्य सरकार के बॉन्ड की बढ़ती लागत:** राज्य सरकार के बॉन्ड जारी करने से राज्य सरकारों के लिए उधार लेने की लागत बढ़ गई है। इससे डिस्कॉम के लिए ब्याज बचत कम हो गई है और राज्यों का राजकोषीय बोझ बढ़ गया है।
- **राज्य अनिच्छा और अनुपालन मुद्दे:** कुछ राज्यों ने योजना में शामिल होने या इसकी शर्तों का पालन करने में हिचकिचाहट प्रदर्शित की है। इन शर्तों में बिजली शुल्क बढ़ाना, बिलिंग और संग्रह दक्षता बढ़ाना, तकनीकी और वाणिज्यिक नुकसान को कम करना और स्मार्ट मीटर- 2 को लागू करना शामिल है।

- **कोविड-19 महामारी का प्रभाव:** कोविड-19 महामारी का बिजली क्षेत्र पर काफी प्रभाव पड़ा है। बिजली की मांग में कमी, उपभोक्ता भुगतान डिफॉल्ट दरों में वृद्धि और सामग्री और उपकरणों के लिए बाधित आपूर्ति श्रृंखलाओं के कारण डिस्कॉम के सामने चुनौतियां और बढ़ गई हैं।
- **अपर्याप्त नियामक निरीक्षण:** मजबूत नियामक निरीक्षण और प्रवर्तन तंत्र की कमी ने उदय योजना के प्रभावी कार्यान्वयन में बाधा डाली है। डिस्कॉम के प्रदर्शन लक्ष्यों और योजना में उल्लिखित समयसीमा का पालन सुनिश्चित करना एक सतत चुनौती रही है।
- **अपर्याप्त प्रगति निगरानी:** संपूर्ण प्रगति निगरानी तंत्र की कमी के कारण समय पर अपने लक्ष्यों को प्राप्त करने में योजना की सफलता का मूल्यांकन करना मुश्किल हो गया है।
- **डिस्कॉम वित्तीय स्वास्थ्य:** कई डिस्कॉम वित्तीय अस्थिरता से जूझ रहे हैं, जिससे उदय योजना के लाभों को पूरी तरह से महसूस करने की उनकी क्षमता में बाधा आ रही है।
- **तकनीकी और अवसंरचनात्मक बाधाएं:** तकनीकी सीमाओं पर काबू पाना और स्मार्ट मीटर की सफल तैनाती, बुनियादी ढांचे के उन्नयन और दक्षता बढ़ाने के उपायों को सुनिश्चित करना एक जटिल प्रयास बना हुआ है।
- **व्यवहार परिवर्तन को संबोधित करना:** डिस्कॉम की परिचालन प्रथाओं के भीतर व्यवहार परिवर्तनों को लागू करना, जैसे तकनीकी और वाणिज्यिक नुकसान को कम करना, व्यापक रणनीतियों और निरंतर प्रयासों की आवश्यकता होती है।
- **टैरिफ युक्तिकरण को संतुलित करना:** लागत को कवर करने के लिए टैरिफ युक्तिकरण और उपभोक्ताओं के लिए सामर्थ्य सुनिश्चित करने के बीच संतुलन बनाना एक नाजुक कार्य है जिसके लिए सावधानीपूर्वक योजना और निष्पादन की आवश्यकता होती है।

#### समाचार के बारे में:-

- महाराष्ट्र राज्य विद्युत वितरण कंपनी (एमएसईडीसीएल) को कृषि उपभोक्ताओं और सरकारी विभागों से बकाया एकत्र करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ा, जिससे कुल तकनीकी और वाणिज्यिक (एटी एंड सी) नुकसान में वृद्धि हुई।
- रिपोर्ट में बकाया राशि का भुगतान करने के लिए सरकारी विभागों की प्रतिबद्धता की कमी पर प्रकाश डाला गया है और नुकसान को कम करने के लिए मीटरिंग और फीडर पृथक्करण को पूरा करने जैसे उपायों में तेजी लाने की सिफारिश की गई है।
- इसके अलावा, ऑडिट में वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी) रिफंड में अनियमितताओं उजागर हुईं, जिसमें रिफंड ऑर्डर जारी करने में देरी और घटकों का गलत मूल्यांकन शामिल है, जिसने अत्यधिक रिफंड देने के बारे में चिंता पैदा किया है।

स्रोत: द इंडियन एक्सप्रेस

#### प्रारम्भिक परीक्षा प्रश्न-

#### प्रश्न-1. उदय के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:-

1. उज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (उदय) योजना 2015 में वित्त मंत्रालय द्वारा शुरू की गई थी।
2. उदय का उद्देश्य राज्य के स्वामित्व वाली बिजली वितरण कंपनियों (डिस्कॉम) की वित्तीय और परिचालन वसूली की सुविधा प्रदान करना है।
3. उदय के तहत, भाग लेने वाले राज्य अपने संबंधित डिस्कॉम के ऋण का 75% लेते हैं, शेष 25% डिस्कॉम को बांड के रूप में जारी किए जाते हैं।

#### उपरोक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 3
- (d) उपरोक्त में सभी।

उत्तर: c

## प्रश्न-2. निम्नलिखित उज्वल डिस्कॉम आश्वासन योजना (उदय) योजना पर विचार करें: -

1. उदय दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई) और एकीकृत बिजली विकास योजना (आईपीडीएस) जैसी पहलों में भाग लेने वाले राज्यों को अतिरिक्त प्राथमिकता वित्त पोषण प्रदान करता है।
2. उदय ने भाग लेने वाले राज्यों के लिए कुल तकनीकी और वाणिज्यिक (एटी एंड सी) नुकसान में 1% की कमी सफलतापूर्वक हासिल की है।
3. उदय केवल राजस्व-पक्ष दक्षता चुनौतियों को संबोधित करता है, न कि लागत-पक्ष दक्षता चुनौतियों को।

### उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- (a) केवल एक
- (b) केवल दो
- (c) उपरोक्त में सभी।
- (d) उपरोक्त में कोई नहीं।

उत्तर: (b)

## मुख्य परीक्षा प्रश्न-

प्रश्न-3. उज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (उदय) योजना के उद्देश्यों और प्रमुख विशेषताओं पर चर्चा कीजिए। उदय का उद्देश्य डिस्कॉम के सामने आने वाली वित्तीय और परिचालन चुनौतियों का समाधान कैसे करना है?

Rajiv Pandey

## दवा प्रतिरोधी टीबी

इस लेख में "दैनिक करंट अफेयर्स" और विषय विवरण "दवा प्रतिरोधी टीबी" शामिल है। संघ लोक सेवा आयोग के सिविल सेवा परीक्षा के "विज्ञान और प्रौद्योगिकी" खंड में "दवा प्रतिरोधी टीबी" विषय की प्रासंगिकता है।

### प्रीलिम्स के लिए:-

- क्षय रोग (टीबी) क्या है?
- DR TB क्या है?

### मुख्य परीक्षा के लिए:-

- सामान्य अध्ययन-3: स्वास्थ्य में जागरूकता

### सुर्खियों में क्यों?-

- दवा-प्रतिरोधी तपेदिक (डीआर-टीबी) एक गंभीर मुद्दा है जिस पर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है। यह देखते हुए कि दुनिया भर में डीआर-टीबी के 25% मामले भारत में हैं, जिस तरह से भारत प्रतिक्रिया करता है, वह प्रभावित कर सकता है कि अन्य राष्ट्र इस बढ़ते खतरे का सामना कैसे करते हैं।

### क्षय रोग (टीबी)-

- क्षय रोग (टीबी) बैक्टीरिया के कारण होने वाली एक संक्रामक बीमारी है जो हवा के माध्यम से एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में फैलती है।
- जबकि टीबी मुख्य रूप से फेफड़ों को प्रभावित करता है, यह मस्तिष्क, गुर्दे या रीढ़ जैसे शरीर के अन्य हिस्सों को भी लक्षित कर सकता है।
- जबकि टीबी आम तौर पर इलाज योग्य है और इसे ठीक किया जा सकता है, टीबी वाले व्यक्तियों को घातक परिणामों का सामना करना पड़ सकता है यदि उन्हें उचित उपचार प्रदान नहीं किया जाता है।



### दवा प्रतिरोधी टीबी का उद्भव-

- दवा-प्रतिरोधी टीबी, जिसका इलाज करना अधिक कठिन होता है, कभी-कभी तब विकसित हो सकती है जब टीबी के बैक्टीरिया आमतौर पर टीबी के इलाज के लिए इस्तेमाल की जाने वाली दवाओं के प्रति प्रतिरोध विकसित कर लेते हैं।
- इसका मतलब यह है कि टीबी बैक्टीरिया को खत्म करने में दवाएं अब प्रभावी नहीं हैं।

### दवा प्रतिरोधी टीबी का संचरण-

- दवा-संवेदनशील टीबी को फैलाने के लिए उपयोग किए जाने वाले वही चैनल दवा-प्रतिरोधी टीबी को फैलाने के लिए भी काम करते हैं।
- आस-पास के लोगों के पास इस वायुजनित बैक्टीरिया के साँस लेने की संभावना होती है, जो उन्हें संक्रमित कर सकता है।

### दवा प्रतिरोधी तपेदिक के जोखिम कारक और कारण-

- **अपूर्ण उपचार पाठ्यक्रम:** टीबी उपचार के पूर्ण निर्धारित पाठ्यक्रम को पूरा करने में विफल रहने वाले व्यक्ति दवा प्रतिरोधी उपभेदों के विकास में योगदान करते हैं।
- **गलत नुस्खे:** मरीजों को गलत मात्रा में या गलत समय तक उपचार देकर, स्वास्थ्य देखभाल पेशेवर अनजाने में दवा प्रतिरोध के विकास को प्रोत्साहित करते हैं।
- **उचित दवाओं की अनुपलब्धता:** उचित टीबी दवाओं तक पहुंच की कमी प्रभावी उपचार में बाधा डाल सकती है, जिससे दवा प्रतिरोधी टीबी का खतरा बढ़ जाता है।
- **दवाओं की गुणवत्ता:** दवाओं का घटिया फॉर्मूलेशन या क्षमता टीबी के उपचार को अप्रभावी बना सकती है और संभवतः दवा प्रतिरोध का कारण बन सकती है।

### डीआर-टीबी के प्रकार (Types of DR- TB)

#### दवा प्रतिरोधी तपेदिक (एमडीआर टीबी)।

- एमडीआर प्रतिरोधी टीबी बैक्टीरिया के कारण होता है जो दो प्रमुख टीबी दवाओं, आइसोनियाज़िड और रिफैम्पिन के प्रति प्रतिरोधी होते हैं।
- ये दो दवाएं सभी टीबी रोग पीड़ितों के लिए देखभाल की आधारशिला के रूप में काम करती हैं।
- एमडीआर टीबी के मामलों को संभालते समय, टीबी विशेषज्ञों से परामर्श करना आवश्यक है।

#### प्री-एक्सटेंसिवली ड्रग-रेसिस्टेंट ट्यूबरकुलोसिस (प्री-एक्सडीआर टीबी)।

- एमडीआर टीबी में एक उपसमूह शामिल है जिसे प्री-एक्सटेंसिवली ड्रग-रेसिस्टेंट टीबी (प्री-एक्सडीआर टीबी) के रूप में जाना जाता है।
- यह तब विकसित होता है जब टीबी बैक्टीरिया आइसोनियाज़िड, रिफैम्पिन और या तो फ्लोरोक्विनोलोन या दूसरी पंक्ति के इंजेक्शन वाली दवा (जैसे एमिकासिन, कैप्रियोमाइसिन और कैनामाइसिन) के प्रति प्रतिरोध प्रदर्शित करता है।

#### बड़े पैमाने पर दवा प्रतिरोधी टीबी (एक्सडीआर टीबी)

- बड़े पैमाने पर दवा प्रतिरोधी टीबी (एक्सडीआर टीबी) बढ़े हुए प्रतिरोध के साथ एमडीआर टीबी के एक दुर्लभ रूप का प्रतिनिधित्व करता है।
- आइसोनियाज़िड और रिफैम्पिन के प्रति प्रतिरोधी होने के अलावा, एक्सडीआर टीबी मामलों में टीबी बैक्टीरिया फ्लोरोक्विनोलोन और दूसरी पंक्ति के इंजेक्शन वाली दवाओं (जैसे एमिकासिन, कैप्रियोमाइसिन और कैनामाइसिन) के प्रति भी प्रतिरोधी होते हैं।
- इसके विपरीत, एक्सडीआर टीबी तब विकसित हो सकती है जब टीबी बैक्टीरिया आइसोनियाज़िड, रिफैम्पिन, एक फ्लोरोक्विनोलोन और बेडाक्विलिन या लाइनज़ोलिड के प्रति प्रतिरोधी हो।
- मरीजों को ऐसे उपचारों से निपटना चाहिए जो काफी कम प्रभावी हैं क्योंकि एक्सडीआर टीबी सबसे शक्तिशाली टीबी दवाओं के प्रति प्रतिरोध प्रदर्शित करता है।

- विशेष रूप से, कमजोर प्रतिरक्षा प्रणाली वाले लोग अधिक संवेदनशील होते हैं, विशेष रूप से एचआईवी संक्रमण या अन्य प्रतिरक्षा-समझौता करने वाली बीमारियों वाले लोग।
- ऐसे व्यक्तियों में न केवल संक्रमण के बाद टीबी रोग विकसित होने का खतरा अधिक होता है, बल्कि बीमारी के जोर पकड़ने के बाद मृत्यु दर का खतरा भी बढ़ जाता है।

### भारत में टीबी की स्थिति-

- भारत में मल्टीड्रग/रिफैम्पिसिन प्रतिरोधी टीबी (एमडीआर/आरआर-टीबी) की स्थिति चिंताजनक है। डब्ल्यूएचओ का अनुमान है कि भारत में हर साल लगभग 119,000 नए एमडीआर/आरआर-टीबी के मामले सामने आते हैं। हालांकि, 2022 में, भारतीय टीबी कार्यक्रम ने केवल 64,000 मामलों की सूचना दी।
- भारत का लक्ष्य 2025 तक टीबी को खत्म करना है, जिसमें टीबी के नए मामलों को प्रति लाख आबादी पर 44 तक कम करना, मृत्यु दर को प्रति लाख 3 मौतों तक सीमित करना और विनाशकारी लागतों को समाप्त करना है।

### भारत के टीबी उन्मूलन लक्ष्यों को प्राप्त करने में चुनौतियां: -

#### एमडीआर-टीबी एक बड़ी बाधा के रूप में: -

- रिफैम्पिसिन प्रतिरोध एक महत्वपूर्ण चिंता का विषय है, क्योंकि यह सबसे प्रभावी पहली पंक्ति की दवा है।
- एमडीआर-टीबी की विशेषता आइसोनियाज़िड और रिफैम्पिसिन के प्रति प्रतिरोध है। प्रगति के बावजूद डीआर-टीबी अभी भी भारत के सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए खतरा है।

### WHO की सिफारिशों से विचलन:

- भारत ने विभिन्न प्रकार के उपचार विकल्पों का उपयोग करना जारी रखा है, जिनमें से कई का पालन करना मुश्किल है, डब्ल्यूएचओ की सिफारिश के बावजूद कि डीआर-टीबी रोगी बीपीएएल आहार (बीडाक्लिन, प्रीटोमैनिड और लाइनज़ोलिड) का उपयोग करते हैं।
- बीपीएएल आहार ने 89% सफलता दर, लेने के लिए कम संख्या में गोलियाँ होती हैं, और उपचार का कोर्स भी छोटा होता है।
- **निजी क्षेत्र की भागीदारी:** निजी क्षेत्र की सहभागिता कठिन है। उपचार के लिए महत्वपूर्ण होने की उनकी क्षमता के कारण, निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ाने की जरूरत है।
- **उच्च डीआर-टीबी बोझ:** डीआर-टीबी भारत में डीआर-टीबी के मामलों की बड़ी संख्या एक और महत्वपूर्ण मुद्दा है। इस प्रकार की टीबी का इलाज करना अधिक कठिन है, इसके लिए लंबी अवधि में अधिक महंगी, विशेषीकृत दवाओं की आवश्यकता होती है।
- **अनुसंधान और लागत नियंत्रण:** अनुसंधान और लागत नियंत्रण उपायों की कमी प्रभावी टीबी प्रबंधन में बाधा डालती है।
- **अल्पपोषण और प्रतिरक्षा:** मौजूदा टीबी महामारी मुख्य रूप से विलंबित निदान, अपर्याप्त उपचार, बार-बार होने वाली टीबी की उच्च दर, दवा प्रतिरोध, मधुमेह, एचआईवी, अल्पपोषण और शहरीकरण जैसे कारकों के कारण होती है।
- **उपचार बंद करना:** सीमित संसाधनों और वित्तीय बाधाओं के कारण कई लोग उपचार को बीच में ही छोड़ देते हैं।

### उपलब्धियां और आगे का रास्ता-

- **उन्नत निदान:** तीव्र आणविक निदान, जो कि कोविड-19 महामारी के दौरान नियोजित किया गया था, के समान, तपेदिक (टीबी) का शीघ्र पता लगाने में सहायता करता है।
- **कम डीआर-टीबी उपचार अवधि:** मौखिक दवाओं का उपयोग करने और दर्दनाक इंजेक्शन से बचने से, उपचार की अवधि आधी हो गई (24 से 6 महीने तक)।
- **अनुशंसित बीपीएएल:** डब्ल्यूएचओ द्वारा अनुशंसित डीआर-टीबी रोगियों के लिए बीपीएएल आहार का उपयोग। भारत को डीआर-टीबी रोगियों के लिए मिश्रित उपचार विकल्प के बजाय बीपीएएल आहार का उपयोग शुरू करना चाहिए, जिसकी सफलता दर बहुत अधिक है।

- **नए उपकरणों की उपलब्धता:** भारत डीआर-टीबी का पता लगाने के लिए अत्यधिक सटीक उपकरणों की उपलब्धता के साथ छह महीने में मौखिक दवाओं के साथ डीआर-टीबी का इलाज कर सकता है।

### भारत में टीबी प्रबंधन को बढ़ावा देना-

- सर्वोत्तम निदान और चिकित्सीय विकल्पों तक पहुंच पाना एक मौलिक अधिकार है। दवा-प्रतिरोधी टीबी से होने वाली पीड़ा और मृत्यु को रोकने के लिए अत्याधुनिक उपकरणों का उपयोग महत्वपूर्ण है।
- 2025 तक टीबी उन्मूलन के महत्वाकांक्षी लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए, भारत द्वारा WHO-अनुशंसित BPaL आहार को अपनाना, सटीक निदान का व्यापक कार्यान्वयन और चल रहे प्रयास महत्वपूर्ण हैं।

**स्रोतों: द इंडियन एक्सप्रेस**

### प्रारम्भिक परीक्षा प्रश्न-

#### प्रश्न-01. क्षय रोग के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. क्षय रोग (टीबी) एक वायरस के कारण होता है जो हवा के माध्यम से एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में फैलता है।
2. फेफड़ों के अलावा, टीबी मस्तिष्क, गुर्दे या रीढ़ की हड्डी सहित शरीर के अन्य अंगों को भी प्रभावित कर सकता है।
3. जब टीबी के जीवाणु आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली दवाओं के प्रति प्रतिरोध विकसित कर लेते हैं, तो दवा प्रतिरोधी टीबी हो सकती है।

#### उपरोक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 3
- (d) कोई नहीं

**उत्तर: (b)**

#### प्रश्न-02 . निम्नलिखित पर विचार करें:

1. दवाओं का घटिया फॉर्मूलेशन या क्षमता टीबी के उपचार को अप्रभावी बना सकती है और संभवतः दवा प्रतिरोध का कारण बन सकती है।
2. मल्टीड्रग-प्रतिरोधी टीबी (एमडीआर टीबी) तब विकसित होता है जब टीबी बैक्टीरिया दवाओं की दूसरी पंक्ति के लिए प्रतिरोधी हो जाते हैं।
3. आइसोनियाज़िड और रिफैम्पिन प्रारंभिक उपचार के लिए उपयोग की जाने वाली प्राथमिक दवाओं में से हैं।

#### उपर्युक्त कथनों में से कितने सही हैं?

- (a) केवल एक
- (b) केवल दो
- (c) उपरोक्त में सभी।
- (d) उपरोक्त में कोई नहीं।

**उत्तर: (b)**

### मुख्य परीक्षा प्रश्न-

प्रश्न-03. "दवा प्रतिरोधी तपेदिक (डीआर-टीबी)" शब्द क्या संदर्भित करता है, और इसे एक महत्वपूर्ण चिंता क्यों माना जाता है? दवा प्रतिरोधी तपेदिक के मुद्दे पर भारत की प्रतिक्रिया इस समस्या के वैश्विक दृष्टिकोण को कैसे प्रभावित कर सकती है?

**Rajiv Pandey**