

# उत्प्रेरक

...सुशासन की ओर अग्रसर



SUPREME AUDIT INSTITUTION OF INDIA

लोकहितार्थ सत्यनिष्ठा

Dedicated to Truth in Public Interest

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक  
2023

वयुधेव कुदुम्बकम्

ONE EARTH • ONE FAMILY • ONE FUTURE





## सीएजी संस्थान में नई पहलों तथा अच्छी प्रथाओं का एक संग्रह



SUPREME AUDIT INSTITUTION OF INDIA  
लोकहितार्थ सत्यनिष्ठा  
Dedicated to Truth in Public Interest

2023





*Girish Chandra Murmu*

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक  
COMPTROLLER & AUDITOR GENERAL OF INDIA



सत्यमेव जयते



भारत 2023 INDIA



## प्राककथन

मुझे नई पहलों और अच्छी प्रथाओं के संग्रह का तीसरा संस्करण "उत्प्रेरक – सुशासन की ओर अग्रसर" को प्रस्तुत करते हुए प्रसन्नता हो रही है।

इस सार–संग्रह को एक ज्ञान प्रबंधन उपकरण के रूप में परिकल्पित किया गया था, जिसका उद्देश्य हमारे बाहरी और आंतरिक हितधारकों को सीएजी संगठन में अपनाए जाने वाले नवाचार और अच्छी प्रथाओं के बारे में सूचित करना तथा आंतरिक हितधारकों को अपने संबंधित कार्यालयों में अच्छी प्रथाओं का अनुकरण करने के लिए प्रोत्साहित करना था ताकि प्रथाएं एकत्रफा न रहें।

मुझे यह जानकर अत्यंत संतोष होता है कि ड्रोन प्रौद्योगिकी का उपयोग, भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) का उपयोग, राज्य विधानमंडलों के नए सदस्यों के लिए अभिविन्यास कार्यक्रम आयोजित करना, पात्रता कार्यों के कुशल प्रतिपादन के लिए डिजिटल प्रौद्योगिकी का उपयोग आदि जैसी कुछ अच्छी प्रथाओं की गूंज संगठन के कई कार्यालयों में सुनाई दी है। वर्तमान संग्रह का विषय लेखा परीक्षा योजना, साक्ष्य एकत्रीकरण और रिपोर्टिंग और सेवा वितरण के लिए सूचना प्रौद्योगिकी उपकरणों का उपयोग है। 5 खंडों में इस संग्रह में कार्यप्रणाली और प्रक्रिया में सुधार के साथ–साथ हमारे विविध कामकाज में की गई पहलों को शामिल किया गया है।

इस संग्रह में, हमने कई नवाचार और अच्छी प्रथाओं का प्रदर्शन किया है। यह हमारे कर्मियों के निरंतर सुधार की खोज और उत्साह को दर्शाता है। हमें उम्मीद है कि संग्रह हमारे हितधारकों को हमारी अच्छी प्रथाओं के बारे में अच्छी तरह से सूचित रखें एवं यह हमारे कार्यालयों को इन पहलों को दोहराने के लिए प्रेरित करें।

(गिरीश चंद्र मुम्मू)

भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक

भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक का कार्यालय

9, दीन दयाल उपाध्याय मार्ग, नई दिल्ली - 110124

दूरभाष : +91 11 23235797 • फैक्स : +91 11 23233618 • ई-मेल : cag@cag.gov.in



# विषय सूची



## 01

लेखापरीक्षा योजना, साक्ष्य एकत्र करने और  
रिपोर्टिंग के लिए प्रौद्योगिकी उपकरण

- |    |  |
|----|--|
| 10 | भू-स्थानिक विश्लेषण का उपयोग                                 |
| 12 | खनन गतिविधियों का विश्लेषण<br>करने में प्रौद्योगिकी का उपयोग |
| 19 | आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस<br>(कृत्रिम बुद्धिमत्ता) का उपयोग     |
| 23 | डेटा विश्लेषिकी का उपयोग                                     |
| 27 | ई-खरीद का मूल्यांकन  |
| 30 | एकीकृत वित्तीय प्रबंधन प्रणालियों<br>का विश्लेषण             |



## 02

लेखापरीक्षा पद्धति और  
प्रभावशाली लेखापरीक्षा में प्रगति

- |  |    |
|--|----|
| केंद्रीकृत सूचना प्रौद्योगिकी<br>बिलिंग प्रणाली एक आकलन—<br>उत्तर प्रदेश | 38 |
| भारतीय रेलवे-ट्रेनों के पटरी से<br>उतरने की घटनाओं का विश्लेषण           | 40 |
| भूमि अभिलेख प्रबंधन—डेटा—आधारित<br>दृष्टिकोण—तमिलनाडु                    | 42 |
| महिलाओं के विरुद्ध अपराधों के<br>निवारण का आकलन—राजस्थान                 | 45 |
| विरासत स्थलों का प्रबंधन, अभिलेखागार<br>और संग्रहालय—मध्य प्रदेश         | 47 |
| वस्तु एवं सेवा कर  | 49 |
| उच्च शिक्षा में परिणाम— उत्तर प्रदेश                                     | 51 |



## 03

क्षमता निर्माण के लिए पहल

- 57 स्थानीय शासन को मजबूत करना
- 63 शिक्षा प्रबंधन प्रणाली (लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम) के माध्यम से साईं इंडिया में क्षमता निर्माण

## 05

व्यवसाय प्रक्रिया में सुधार

- 92 लेखांकन का डिजिटलीकरण
- 94 सामान्य भविष्य निधि प्रकार्य को सुव्यवस्थित करना
- 96 पेंशन प्रकार्य का डिजिटलीकरण
- 98 राजपत्रित हकदारी प्रकार्य का डिजिटलीकरण
- 100 केंद्रीय स्वायत्त निकायों के लेखा को अंतिम रूप देने की निगरानी

## 04

हितधारक जुड़ाव में सुधार

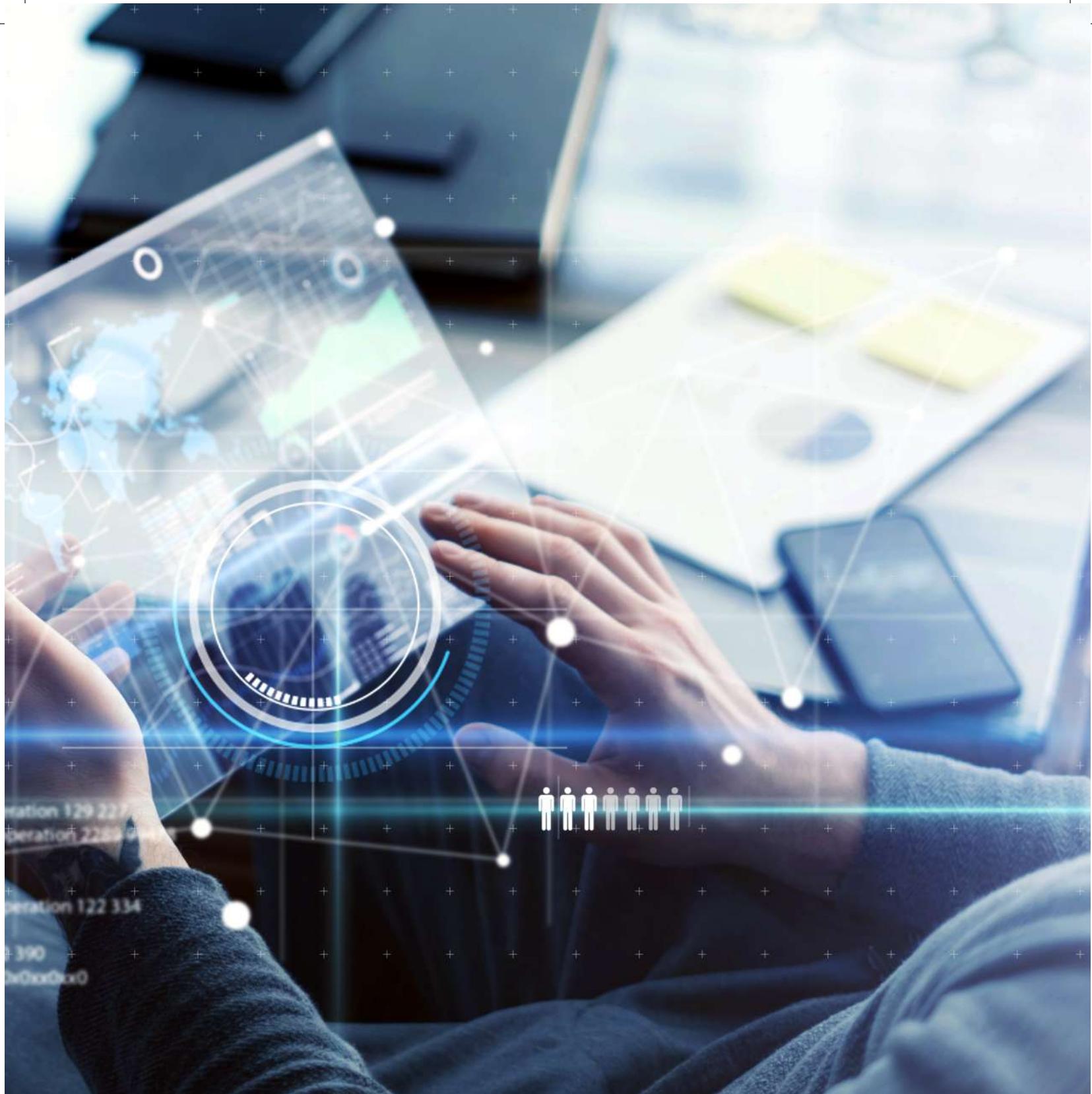
- अंतर्राष्ट्रीय व्यस्तताएं 68
- हितधारकों के साथ टाउन हॉल बैठकें—बातचीत 72
- प्राकृतिक संसाधन लेखांकन में प्रगति 75
- जब सभी को शामिल किया जाता है, तो हर कोई जीतता है। 79
- प्रक्रियात्मक नवाचार 81
- लाभार्थियों के साथ जुड़ाव: भूतपूर्व सैनिक अंशदायी स्वास्थ्य योजना 83
- इंटरएक्टिव डैशबोर्ड—प्रभावी हितधारकों के साथ संचार 84
- वीएलसी डैशबोर्ड और डेटा—रिपॉर्जिटरी प्रोजेक्ट (वीडीडीपी) 88







लेखापरीक्षा योजना, साक्ष्य एकत्र  
करने और रिपोर्टिंग के लिए  
प्रौद्योगिकी उपकरण



लेखापरीक्षा योजना में सुधार, साक्ष्य एकत्र करने और बेहतर अंतर्दृष्टि प्राप्त करने में प्रौद्योगिकी सहायता का लाभ उठाया जाता है। हमने लेखापरीक्षा की प्रभावशीलता में सुधार के लिए नई प्रौद्योगिकियों को अपनाया है। इस खंड में, हम कुछ पहलों का प्रदर्शन करेंगे जहां कार्यालयों ने लेखा परीक्षा में नवीनतम प्रौद्योगिकी उपकरणों का उपयोग किया है।

## भू-स्थानिक विश्लेषण का उपयोग

लेखापरीक्षा पारंपरिक रूप से लेखापरीक्षा साक्ष्य के लिए लेखापरीक्षित संस्थाओं में रखे गए अभिलेखों पर निर्भर रही है। बदलते समय के साथ, हमने लेखापरीक्षा प्रयासों को बेहतर दिशा देने हेतु लीड प्रदान करने और लेखापरीक्षा निष्कर्षों का समर्थन करने के लिए बेहतर प्रमाण प्राप्त करने हेतु नई और उभरती प्रौद्योगिकियों को भी अपनाया है। ऐसी ही एक पहल लेखापरीक्षा में भू-स्थानिक विश्लेषण का उपयोग है। लेखापरीक्षा को मजबूत करने के लिए विभिन्न क्षेत्रों में लेखापरीक्षा में इसका उपयोग किया गया है। कुछ उदाहरण जहां भू-स्थानिक विश्लेषण किया गया है, नीचे प्रस्तुत किए गए हैं।

## हरमू नदी का पुनरुद्धार और संरक्षण

सुवर्णरेखा नदी की सहायक नदी हरमू हेहल, रांची के पास एक छोटे से पहाड़ी क्षेत्र से निकलती है। नदी 17.8 किमी तक बहती है, जिसमें से लगभग 58 प्रतिशत शहरी क्षेत्रों में है। हरमू नदी के पुनरुद्धार और संरक्षण के लिए एक परियोजना शुरू की गई थी, जिसका उद्देश्य नदी को स्वच्छ पानी, पानी की मात्रा और वहन क्षमता में वृद्धि, रिवरफ्रंट के विकास और सार्वजनिक सुविधाओं में वृद्धि के साथ एक जीवंत जल संपत्ति में बदलना था।

पुनरुद्धार और संरक्षण कार्यों के निष्पादन के बावजूद हरमू नदी की असंतोषजनक स्थिति के बारे में निरंतर मीडिया कवरेज को देखते हुए, अन्य बातों के साथ-साथ, नदी के पुनरुद्धार और संरक्षण के लिए परियोजना की प्रभावशीलता का आकलन करने के लिए एक लेखापरीक्षा की गई थी।

इस लेखापरीक्षा में, गूगल अर्थ और संबंधित उपकरणों का व्यापक उपयोग नीचे लाया गया था:

- प्राकृतिक नाली की पिछली छवियों को सत्यापित करने के लिए समयरेखा वैशिष्ट्य का उपयोग

यह देखा गया कि विभिन्न स्थानों पर हरमू नदी में समाप्त होने वाले 14 प्रमुख नालों (प्राथमिक बरसाती पानी के नाले, यानी प्राकृतिक नाले) के मुकाबले, विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) में केवल 6 प्रवेश द्वारों का उल्लेख किया गया था। कार्यालय ने गूगल अर्थ के समयरेखा सुविधा का उपयोग किया और पहले से मौजूद इनलेट्स के सबूत के रूप में इनलेट्स की पिछले वर्षों की छवियां प्राप्त कीं।

- नदी की चौड़ाई मापने के लिए मापक और समयरेखा विकल्प का उपयोग

प्रारंभ में सर्वेक्षण किए गए नदी के वास्तविक क्रॉस सेक्शन को प्रदान नहीं किया गया था। वास्तविक क्रॉस सेक्शन की अनुपस्थिति में, कायाकल्प कार्य से पहले (नवंबर 2004) नदी की उपग्रह छवियों की तुलना काम के पूरा होने (जून 2021) के बाद की छवियों के साथ की गई थी।

तुलना से पता चला कि मुक्तिधाम के पास कर्मा चौक पुल पर यांत्रिक हस्तक्षेप के माध्यम से नदी के प्राकृतिक प्रवाह को काफी हद तक (18.70 मीटर तक) कम कर दिया गया था। इस प्रकार, परियोजना के पूरा होने के बाद, नदी संकरी हो गई और अपनी पुनर्निर्माण चौड़ाई प्राप्त नहीं की।



- पूर्व चित्रों से हरित क्षेत्र की कमी की पहचान करने के लिए समय—सीमा विकल्प का उपयोग।

शहर की पर्यावरणीय स्थिति में सुधार करने के लिए, 4,624 पौधरोपण (नारियल, गुलमोहर, सुपारी ताड़, चटवान आदि) किया गया। 5 वर्षों के पश्चात पेड़ों की जीवित रहने की दर कम से कम 95 प्रतिशत तय की गई थी। इस तथ्य के बावजूद कि नारियल का कोई भी पेड़ नहीं बचा था, पेड़ों/पौधों की जीवित रहने की दर का पता नहीं लगाया जा सका।

पिछले 12 वर्षों (अक्टूबर 2009 से जून 2021) के दौरान हरमू नदी के पास वृक्षारोपण कार्यों का विश्लेषण विभिन्न खंडों के उपग्रह से प्राप्त चित्रों के माध्यम से किया गया था और हरमू नदी के तट पर वर्षों से हरित आवरण में क्रमिक गिरावट देखी गई थी। 2009 और 2021 में गंगा नगर (हरमू नदी के शहरी खंड का प्रारंभिक बिंदु) और करमटोली चौक के बीच इस तरह के वनों की कटाई का एक उदाहरण ऊपर चित्र में दिखाया गया है। के दौरान हरमू नदी के पास वृक्षारोपण कार्यों का विश्लेषण विभिन्न खंडों के उपग्रह से प्राप्त चित्रों के माध्यम से किया गया था और हरमू नदी के तट पर वर्षों से हरित आवरण में क्रमिक गिरावट देखी गई थी। 2009 और 2021 में गंगा नगर (हरमू नदी के शहरी खंड के प्रारंभिक बिंदु) और करमटोली चौक के बीच इस तरह के वनों की कटाई का एक उदाहरण ऊपर चित्र में दिखाया गया है।

उत्प्रेरक...सुशासन की ओर अग्रसर



हरमू नदी के कायाकल्प के दौरान गंगा नगर और करमटोली के बीच चित्र वनों की कटाई

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें



# खनन गतिविधियों के विश्लेषण में प्रौद्योगिकी का उपयोग

## बिहार

"14 नमूना जिलों पर ध्यान केंद्रित करके" "खनिज प्राप्तियों के मूल्यांकन और संग्रह में सिस्टम और नियंत्रण" "पर निष्पादन लेखापरीक्षा किया गया था।" इस पद्धति में अभिलेखों की जांच, खनन डेटाबेस का विश्लेषण, भौतिक सत्यापन, भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) का उपयोग और रिमोट सेंसिंग डेटा शामिल हैं। विस्तृत विश्लेषण के लिए, विशिष्ट अवधि और स्थानों के लिए विशेषज्ञ एजेंसी राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईटी), पटना द्वारा रेखीय चित्रांकन एवं सेल्फ स्कैनिंग सेंसर (एलआईएसआईवी) चित्रों की खरीद राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र (एनआरएससी), हैदराबाद से की गई थी।

सैटेलाइट चित्रों की तुलना, भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) के उपयोग और रिमोट सेंसिंग डेटा सहित लेखापरीक्षा जांच से निम्नलिखित पता चला:

### ○ रेत खनन के लिए गलत भू-निर्देशांकों का अनुमोदन

कई मामलों में, नदी, वनस्पति क्षेत्र या कृषि क्षेत्र के बीच में नदी-क्षेत्र। कुछ खनन क्षेत्रों को बिजली के टॉवर और पुलों के पास मंजूरी दी गई थी जो स्वीकार्य नहीं थे। कुछ आंकड़े नीचे दिए गए हैं:



खनन के लिए अनुमत बैसा रेत घाट क्षेत्र नदी के बीच में था।

खनन के लिए अनुमत बिष्णुपुर रेत घाट क्षेत्र नदी के बीच में था।

### ○ उपग्रह चित्रों में देखी गई खनन गतिविधियां जहां रेत खनन पहुंचे के पहुंचदारों द्वारा शून्य निष्कर्षण रिपोर्ट प्रस्तुत की गई थी

उन तीन रेत घाटों की सैटेलाइट चित्रों के विश्लेषण जहां पहुंचदारों ने 2018–20 के दौरान शून्य निष्कर्षण की सूचना दी थी, ने संकेत दिया कि इन तीन रेत घाटों में खनन कार्य किया गया था।

- ० चूना पत्थर का खनन किया गया लेकिन निष्कर्षण को छिपाने के लिए भारित सामग्री से भरे हुए क्षेत्र खनन किया गया।

खनन योजना में दिए गए 53.378 हेक्टेयर के खनन क्षेत्र के भू निर्देशांक से संबंधित गूगल अर्थ प्रो पर उपग्रह चित्रों के अध्ययन से पता चला है कि वर्ष 2009 से 2013 के दौरान क्षेत्र (4.11 हेक्टेयर) के बाहर खनन गतिविधियां की गई थीं और 2018 से 2019 में आवंटित क्षेत्र की अस्वीकार/अतिभारित सामग्री द्वारा क्षेत्र भर दिया गया था। यह नीचे दिए गए आंकड़ों में दिए गए ऐतिहासिक उपग्रह चित्रों द्वारा समर्थित है:



पट्टा क्षेत्र के बाहर देखा गया निष्कर्षण। (अप्रैल 2013)



बाहरी खुदाई क्षेत्र पूरी तरह से बोझ सामग्री (मार्च 2019) का उपयोग करके भरा गया था।

- ० रेत घाटों के पट्टेदारों द्वारा रिपोर्ट किए गए खनन के प्रति अतिरिक्त निष्कर्षण

रेत घाटों के पट्टेदारों द्वारा वास्तविक निष्कर्षण की पहचान करने के लिए, गूगल अर्थ प्रो का उपयोग करके अनुमोदित रेत खनन के क्षेत्रों का विश्लेषण किया गया था। निष्कर्षण के बाद पृथ्वी में परिवर्तन नीचे दिखाए गए हैं:



फरवरी 2018 की अवधि के लिए लहलादपुर रेत घाट के लिए ली गई तस्वीरें।



अप्रैल 2018 की अवधि के लिए लहलादपुर रेत घाट के लिए ली गई तस्वीरें।

उपग्रह चित्रों से देखी गई अनुमानित निकाली गई सामग्री की तुलना रेत के प्रेषण के साथ की गई थी जैसा कि ई—चालान के डेटाबेस के माध्यम से पट्टेदारों द्वारा रिपोर्ट किया गया था। यह देखा गया कि छह रेत घाटों में, एक परंपरागत आधार पर, लगभग 4,75,18,362 घन फीट (59 प्रतिशत) घाटों में अनुमानित निष्कर्षण की तुलना में पट्टेदारों द्वारा कम रिपोर्ट किए गए थे जैसा कि गूगल पृथ्वी चित्रों के माध्यम से देखा गया था।

**रिपोर्ट के लिए स्कैन करें**

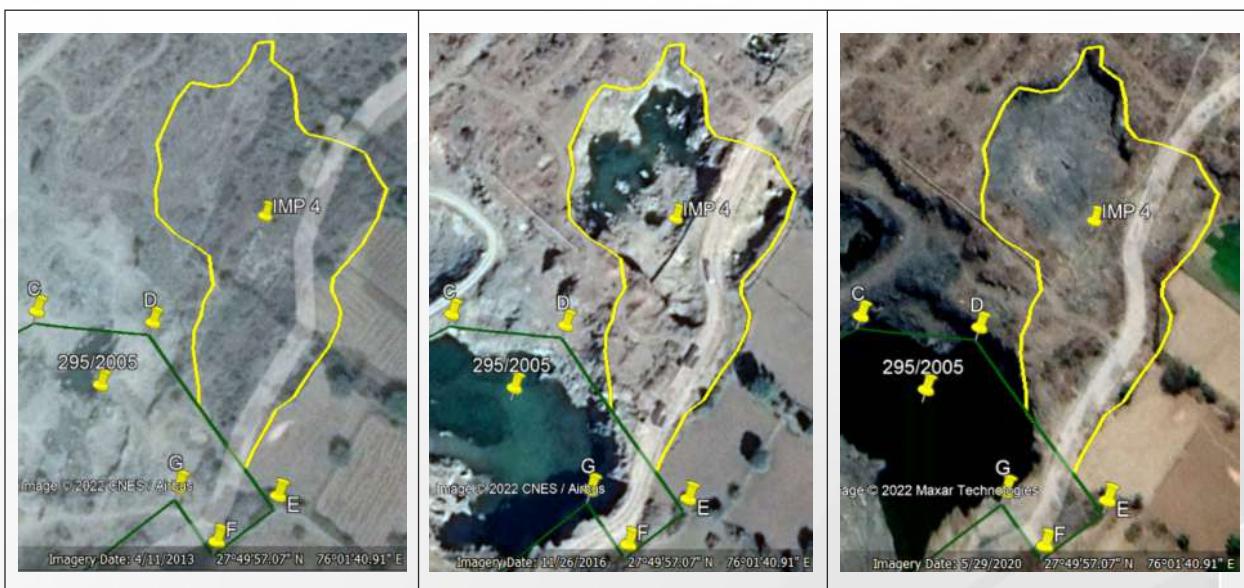


## राजस्थान

अवैध खनन क्षेत्र को इंगित करने के लिए अर्थात्, अवैध खनन मामलों की संख्या और लगाए गए दंड के आधार पर जांच के लिए चयनित नमूना पांच डिवीजनों में अनुमत खनन क्षेत्र और वास्तविक खनन क्षेत्र के बीच का अंतर बताने के लिए, रिमोट सेंसिंग डेटा और भौगोलिक सूचना प्रणाली का उपयोग करके लेखापरीक्षा की गई थी। चयनित डिवीजनों के भीतर, उपग्रह चित्रों (प्रत्येक चयनित डिवीजन कार्यालयों से एक तहसील) के माध्यम से स्थानिक अध्ययन के लिए पांच तहसीलों का चयन किया गया था। चयनित डिवीजनों के कुल 1,762 पट्टों में से 514 पट्टों की जांच की गई, यानी 29 प्रतिशत की जांच की गई।

चुनिंदा तहसीलों में खनन पट्टों के क्षेत्र के बाहर खनन क्षेत्र की पहचान करने के लिए उपग्रह चित्रों का उपयोग किया गया था। 175 खनन पट्टों के पास 122 ऐसे खनन बिंदु देखे गए। इनमें से, 25 खनन बिंदुओं को खान और भू-विज्ञान विभाग (विभाग) के प्रतिनिधियों के साथ भौतिक रूप से सत्यापित किया गया था।

पिछले कुछ वर्षों में खनन क्षेत्र में परिवर्तन का विश्लेषण, अलग-अलग समयावधि में रिमोट सेंसिंग डेटा और चित्रों के माध्यम से किया गया था। कुछ वर्षों के अंतराल के साथ ली गई चित्र और अवैध खनन के दृश्य नवीनतम चित्रों में स्पष्ट है। पट्टा क्षेत्र के बाहर अवैध खनन की एक उदाहरण उपग्रह चित्र यहां दिया गया है:



सैटेलाइट चित्रण के विश्लेषण से नीम का थाना के आसपास के खनन क्षेत्र में निरंतर अवैध खनन का पता चला हरित रेखा पट्टे के क्षेत्र की सीमा को दर्शाती है। पीली रेखा अवैध खनन क्षेत्र को दर्शाती है।

सैटेलाइट चित्रण से देखा गया कि जाँचे गए पट्टे के लगभग 34 प्रतिशत में अवैध खनन किया जा रहा था। सैटेलाइट चित्रों के परिणामों की पुष्टि करने के लिए, कार्यालय ने विभाग के अधिकारियों के साथ स्थलों पर संयुक्त भौतिक सत्यापन (जेपीवी) किया। पट्टों के निर्देशांक को सत्यापित करने के लिए ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (जीएनएसएस) का उपयोग किया गया था और अवैध खनन क्षेत्र

अवैध खनन को साबित करने के लिए संयुक्त भौतिक सत्यापन के समय ली गई तस्वीर के साथ पट्टा क्षेत्र के बाहर अवैध खनन के लिए एक उदाहरण उपग्रह छवि भी यहां दी गई है:

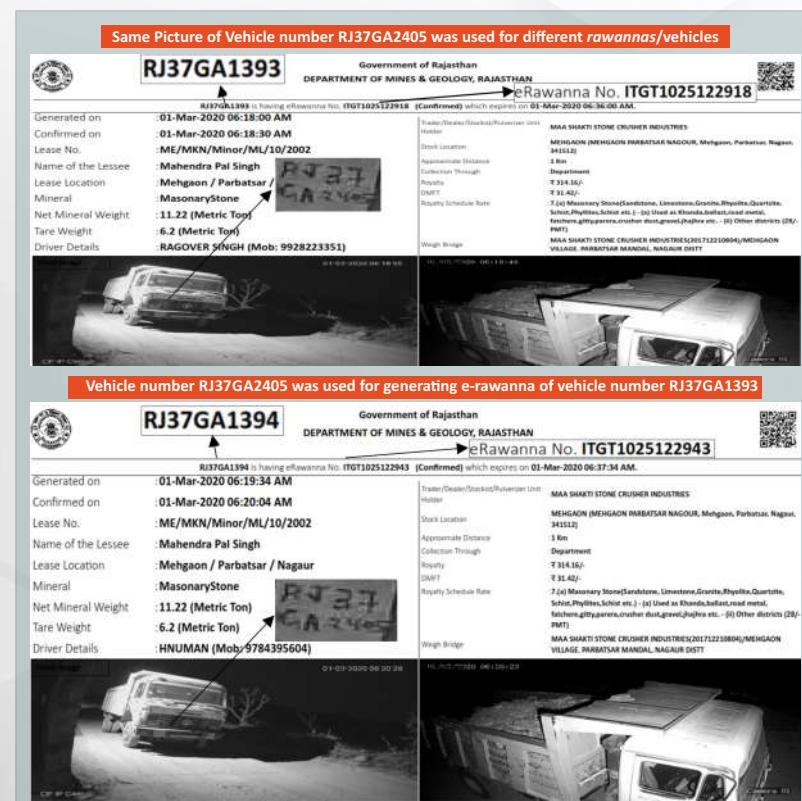


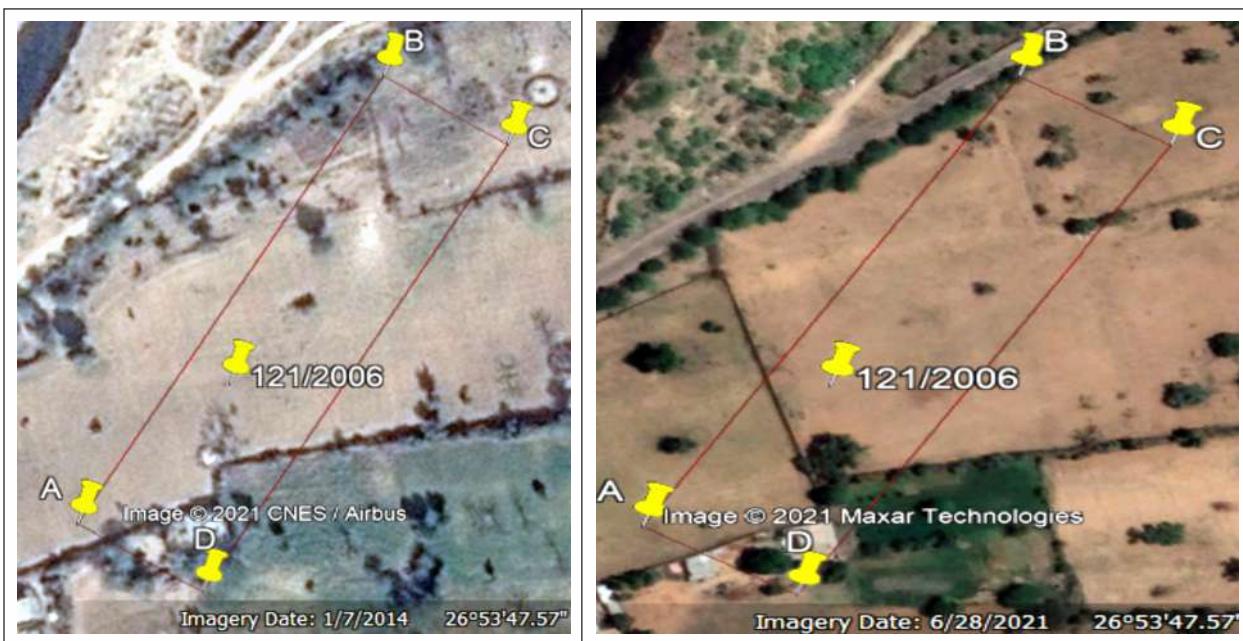
खनन पट्टों से खनिजों के प्रेषण के लिए ई-रावना (परमिट) जारी करने की प्रणाली की भी विभागीय वेब-आधारित खान और भू-विज्ञान ऑनलाइन निगरानी प्रणाली (डीएमजीओएमएस) के आवेदन विभाग की मदद से समीक्षा की गई थी।

डीएमजीओएम पर उपलब्ध वेब्रिज के डेटा और सीसीटीवी चित्रों के विश्लेषण से, यह देखा गया कि एक वाहन की तस्वीर का उपयोग कई बार अन्य वाहनों के ई-रावना (खनिज के प्रेषण की अनुमति) की पुष्टि के लिए किया गया था। इन मामलों ने संकेत दिया कि वाहन के वास्तविक वजन के बिना ई-रवाना की पुष्टि की गई थी।

प्रौद्योगिकी का उपयोग करके, न केवल पट्टे के बाहर खनन को बल्कि अन्य अनियमितताओं को भी इंगित करना को बल्कि अन्य अनियमितताओं को भी, जैसे

- रवानों का दुरुपयोग, यानी, पट्टेदारों ने अपने रवानों का उपयोग उन खनिजों के प्रेषण के लिए किया जो उनके कानूनी पट्टों से उत्थनन नहीं किए गए थे।





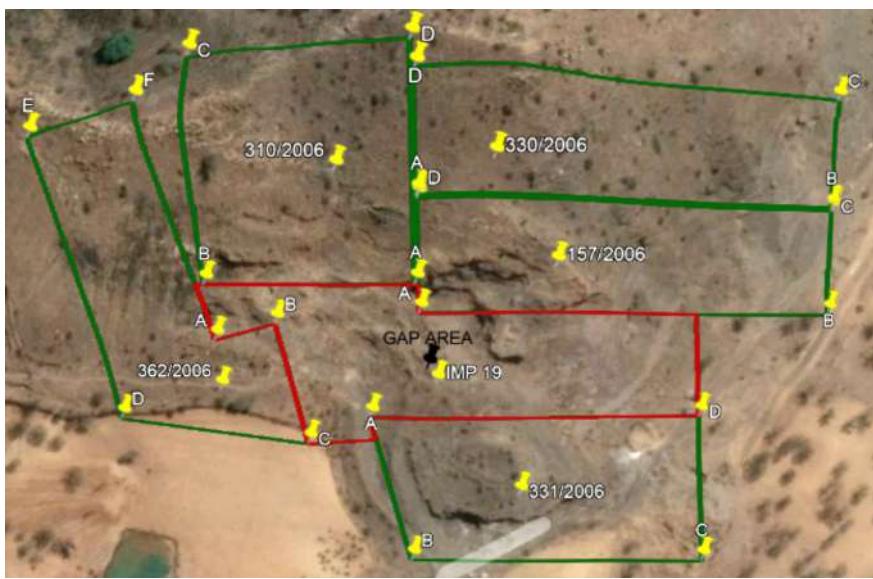
सैटेलाइट तस्वीरों के विश्लेषण से पता चला कि जुलाई 2014 से जून 2021 की अवधि के दौरान एमएल नंबर 121 / 2006 (एमई मकराना) में कोई खनन गतिविधि नहीं थी। हालांकि, पट्टेदार ने 30 अगस्त 2018 से 25 नवंबर 2019 की अवधि के दौरान इस पट्टे से 2,317 ई-रवाना के माध्यम से 57,568.43 मीट्रिक टन खनिज भेजा।

- पट्टों की ओवरलैपिंग, यानी, पट्टों का विभागीय अधिकारियों द्वारा इस तरह से सीमांकन किया गया था कि एक पट्टे का क्षेत्र अन्य पट्टे द्वारा ओवरलैप किया गया था

### एमई सीकर के अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत पट्टों की छवि



- पट्टों के बीच अंतराल क्षेत्र, अर्थात् आवंटित पट्टों के बीच अंतराल था जिससे अवैध खनन होता है।



एमई सीकर के अधिकार क्षेत्र में गैप क्षेत्र में अवैध खनन की तस्वीर  
● हरी रेखा पट्टा क्षेत्र को दर्शाती है। ● लाल रेखा गैप क्षेत्र को दर्शाती है।

और जीआईएस तकनीक का उपयोग और इसके परिणाम कई मुद्दों को संबोधित करने में सहायक हैं:

- सीमित श्रमबल वाले अवैध खनन प्रवण क्षेत्रों की पहचान और निगरानी।  
निष्पक्ष और पारदर्शी प्रणाली।
- राज्य के खजाने पर अतिरिक्त बोझ के बिना प्रभावी निगरानी क्योंकि प्रौद्योगिकी सार्वजनिक ज्ञानक्षेत्र में मुफ्त उपलब्ध है।
- अवैध खनन गतिविधियों पर रोक लगाने से अवैध खनन के प्रतिकूल पर्यावरणीय प्रभाव के प्रति सुरक्षा भी प्रदान की जा सकेगी।

अवैध खनन की जांच के लिए उपयोग की जाने वाली प्रणाली के महत्व को ध्यान में रखते हुए, विभाग ने तुरंत विभाग के कामकाज में सुधार करने और अवैध खनन की निगरानी के लिए रिमोट सेंसिंग और जीआईएस तकनीक का उपयोग करने के लिए विस्तृत दिशानिर्देश जारी किए (नवंबर 2021)।

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें



## छत्तीसगढ़

निष्पादन लेखापरीक्षा यह पता लगाने के उद्देश्य से की गई थी कि क्या खनिज संसाधन विभाग ने गौण खनिजों के संबंध में अवैध खनन गतिविधियों का पता लगाने और उनकी रोकथाम के लिए नियंत्रण और तंत्र विकसित किए हैं।

धनसूली, नरदाहा और अकोलडीह खपरी, तहसील आरंग, साथ ही जिला रायपुर में नवा रायपुर और कुम्हारी रेत खदानों के उत्खनन गतिविधियों का अध्ययन करने के लिए उपग्रह चित्रों, अर्थात् गांवों की स्थलाकृति की छवियों का उपयोग किया गया

था। निदेशक, भूविज्ञान और खनन (डीजीएम) द्वारा प्रदान की गई खानों के साथ मानव रहित हवाई वाहन (यूएवी) का उपयोग करके पट्टे पर लिए गए क्षेत्र के बाहर खनन किए गए क्षेत्रों का पता लगाने और मात्रा की गणना करने के लिए सलाहकार (राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रायपुर) को जीपीएस निर्देशांक दिए गए थे। डीजीएम द्वारा प्रस्तुत जीपीएस निर्देशांकों द्वारा आच्छादित किए गए क्षेत्रों के अलावा अन्य क्षेत्रों की पहचान अनधिकृत/अवैध खनन के रूप में की गई थी क्योंकि इन क्षेत्रों को डीजीएम द्वारा पट्टे पर प्रदान नहीं किया गया था।

कवर्धा जिले में स्वीकृत पट्टों के अलावा अन्य क्षेत्रों में 15 स्थानों पर गड्ढे देखे गए थे।

अनुमोदित निर्देशांक के बाहर गड्ढे को दर्शाने वाली सैटेलाइट छवि (खसरा नं. 1960, क्षेत्रफल 0.971 हेक्टेयर, ग्राम नरदाहा, तहसील आरंग, जिला रायपुर, पट्टा अवधि 25.09.2002 से 24.09.2032) फोटो दिनांक: अप्रैल 2021, स्रोत: गूगल अर्थ प्रो



यूएवी ने रायपुर जिले के नवा रायपुर में मुररम खनिज के अवैध उत्खनन की तस्वीर ली



स्वीकृत और अनधिकृत गड्ढों की उपग्रह छवि (फोटो दिनांक: मई 2020), स्रोत: गूगल अर्थ प्रो



पीले – स्वीकृत पट्टे

लाल – अनधिकृत गड्ढे

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें



उत्प्रेरक...सुशासन की ओर अग्रसर

## कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) हाल के वर्षों में महत्वपूर्ण प्रगति कर रहा है और लेखापरीक्षण सहित विभिन्न क्षेत्रों में तेजी से उपयोग में लाया जा रहा है। लेखापरीक्षा प्रक्रिया में एआई के कार्यान्वयन से लेखापरीक्षण की दक्षता और प्रभावशीलता में सुधार हो सकता है।

### कृत्रिम बुद्धिमत्ता के घटक बुद्धिमान चैटबॉक्स



एआई में प्रक्रिया में दोहराए जाने वाले कार्यों को हटाने में सक्षम करके, व्यापार संचालन को गहराई से समझने में सहायता करने वाले डेटा की बड़ी मात्रा का विश्लेषण, सटीकता में सुधार करने हेतु पूर्ण जनसंख्या परीक्षण के माध्यम से उच्च जोखिम वाले लेनदेन का पता लगाने की बेहतर संभावना, मैनुअल प्रयास को कम करना और दक्षता में वृद्धि करके लेखापरीक्षा करने के तरीके में क्रांति लाने की क्षमता है। संभावी विश्लेषण के लिए बड़ी मात्रा में डेटा को संसाधित करने की क्षमता के साथ एआई को लेखापरीक्षा के भीतर विभिन्न क्षेत्रों जैसे जैसे जोखिम मूल्यांकन, धोखाधड़ी का पता लगाना और निरंतर लेखापरीक्षण आदि में लागू किया जा सकता है, कृत्रिम बुद्धिमत्ता तकनीकों का उपयोग लेखापरीक्षा के दौरान उच्च

मात्रा लेनदेन पर विभिन्न विश्लेषण के लिए किया जा सकता है जैसा कि नीचे दिए गए आरेख में दिखाया गया है:



डेटा विश्लेषिकी परियोजनाओं के दौरान हाल ही में लागू की गई कुछ ऐआई तकनीकों का उल्लेख नीचे किया गया है:

### 1. ग्राफ थ्योरी का उपयोग करके सरकारी खरीद प्रणाली का विश्लेषण

सरकारी अधिप्राप्ति, ई-निविदा पोर्टल के माध्यम से की जाती है जिसमें बोलीदाता विभिन्न निविदाओं के लिए अपनी बोली जमा करने के लिए पोर्टल पर पंजीकरण करते हैं। निविदा प्रक्रिया की लेखापरीक्षा के दौरान, बोलीदाताओं के आंकड़ों और विभिन्न निविदाओं के तहत संसाधित बोलियों का विश्लेषण किया गया था और यह देखा गया था कि विभिन्न बोलीदाता मिलीभगत से बोली लगा रहे थे, जिसके परिणामस्वरूप बोली प्रक्रिया की पारदर्शिता को बाधित करने वाली प्रथाएं व्याप्त थी। इस तरह की मिलीभगत के मामलों का पता लगाने के लिए ग्राफ एल्गोरिदम का उपयोग किया गया था।

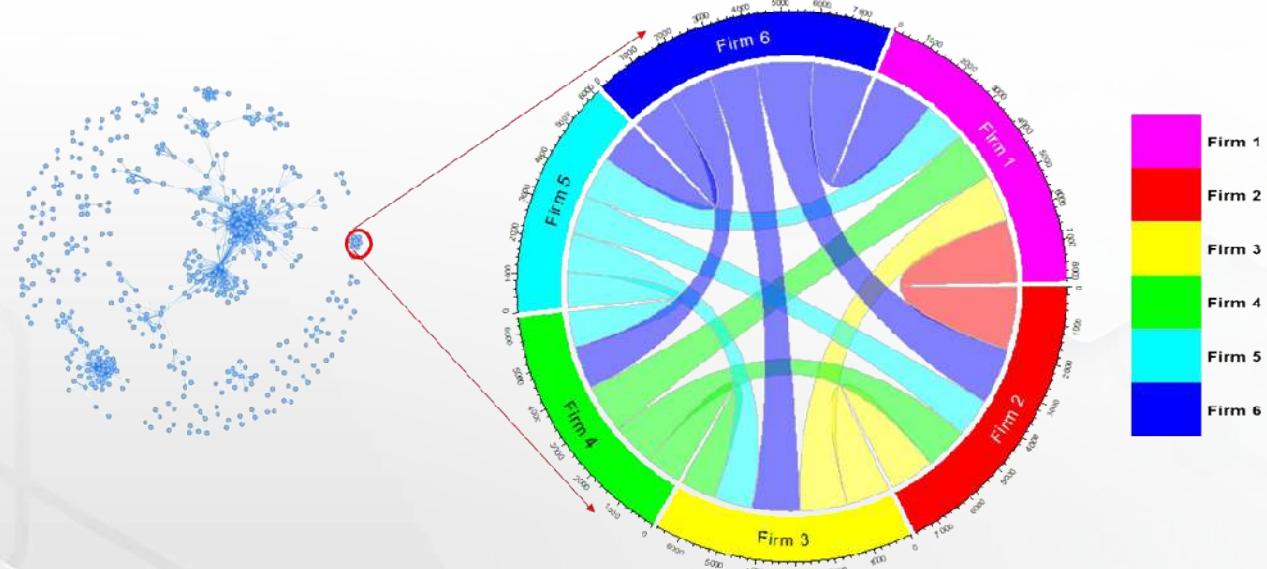
### समस्या कथन

सार्वजनिक अधिप्राप्ति के लिए सत्यनिष्ठा संहिता में यह निर्धारित किया गया है कि बोलीदाताओं को प्रतिस्पर्धा अधिनियम, 2002 के क्षेत्राधिकार में आने वाली किसी भी मिलीभगत, बोली हेराफेरी और प्रतिस्पर्धा-रोधी कृत्यों या किसी अन्य कार्य में शामिल नहीं होना चाहिए जो प्रक्रिया की पारदर्शिता, निष्पक्षता और प्रगति को बाधित कर सकता हो या कृत्रिम, गैर-प्रतिस्पर्धी स्तरों पर बोली कीमतों को स्थापित कर सकता है। डेटा विश्लेषिकी का उपयोग बोलीदाताओं के नेटवर्क द्वारा अपनाई गई ऐसी किसी भी प्रतिस्पर्धा विरोधी प्रथाओं की पहचान करने के लिए किया गया था। मिलीभगत से बोली लगाने वाले बोलीदाताओं के नेटवर्क की पहचान करने की चुनौतियों में से एक यह थी कि बोलीदाताओं के संयोजन बनाने से डेटा तेजी से बढ़ सकता है।

## समाधान

अपनाया गया समाधान ग्राफ सिद्धांत के माध्यम से था जो गणित की एक शाखा है जिसका उपयोग विभिन्न वस्तुओं के बीच मॉडल जोड़ीवार संबंध बनाने के लिए किया जाता है। इस संदर्भ में एक ग्राफ, शीर्षकों (जिसे नोड्स या बिंदु भी कहा जाता है) से बना होता है जो किनारों से जुड़े होते हैं (जिन्हें लिंक या लाइनें भी कहा जाता है)। हालांकि, बोली डेटा पारंपरिक डेटा प्रारूप अर्थात् संबंधपरक तालिकाओं में उपलब्ध था, 'आईग्राफ' पैकेज का उपयोग करके आर-प्रोग्रामिंग में एक एकीकृत दृष्टिकोण का पालन किया गया था जो नेटवर्क विश्लेषण उपकरणों का एक मुफ्त और खुला-स्रोत संग्रह है। बोली डेटा को नोड्स और किनारों के साथ ग्राफ में परिवर्तित किया गया था। इसके अलावा, इन किनारों को निविदाओं की संख्या के अनुसार आवश्यक भार भी आवंटित किए गए थे जिसमें बोलीदाताओं ने एक साथ भाग लिया है। इस ग्राफ ऑब्जेक्ट को आलेखित करने से अधिप्राप्ति प्रणाली में प्रत्येक बोलीदाता के बीच संबंधों का पता लगाने में सक्षम बनाया गया।

इसके अलावा, विस्तार से विश्लेषण किए जाने वाले मामला अध्ययनों के हिस्से के रूप में, हमें आईग्राफ ऑब्जेक्ट में पूर्ण सबग्राफ मिले। पूर्ण सबग्राफ विशेष प्रकार के ग्राफ होते हैं जहां प्रत्येक नोड का हर दूसरे नोड के साथ संबंध या लिंक होता है।



नेटवर्क आरेख और कॉर्ड आरेख एक बोलीदाता नेटवर्क के भीतर अंतर्संबंधों को दर्शाता है।

नेटवर्क विश्लेषण ने बोलीदाताओं के बीच मिलीभगत का पता लगाने के लिए भारी मात्रा में डेटा को संसाधित करने में मदद की, जो पारंपरिक डेटा विश्लेषिकी दृष्टिकोण के माध्यम से संभव नहीं था।

## 2. कराधान में चक्रीय व्यापार लेनदेन की पहचान करने में एआई का उपयोग

चक्रीय व्यापार का उपयोग आमतौर पर नकली बिक्री लेनदेन का प्रवाह बनाने के लिए किया जाता है। इन फर्जी बीजकों का उपयोग कराधान में इनपुट टैक्स क्रेडिट का दावा करने के लिए किया जाता है जो कंपनियों को अपने कारोबार को बढ़ाने, वित्तीय संस्थानों से बड़े ऋण प्राप्त करने और किए गए लेनदेन के हर चरण पर कर क्रेडिट का लाभ उठाने में मदद करता है, जिससे राजकोष को धन की हानि होती है।

### समस्या कथन

चक्रीय व्यापार का उपयोग आमतौर पर माल की वास्तविक आपूर्ति के बिना कई पार्टियों के बीच लेनदेन में नकली बीजक उत्पन्न करने के लिए किया जाता है। प्रतिचित्रण से पता चलता है कि इस समस्या को ऐसे मामलों का पता लगाने के लिए उन्नत विश्लेषण विधियों और तकनीकों की आवश्यकता है।

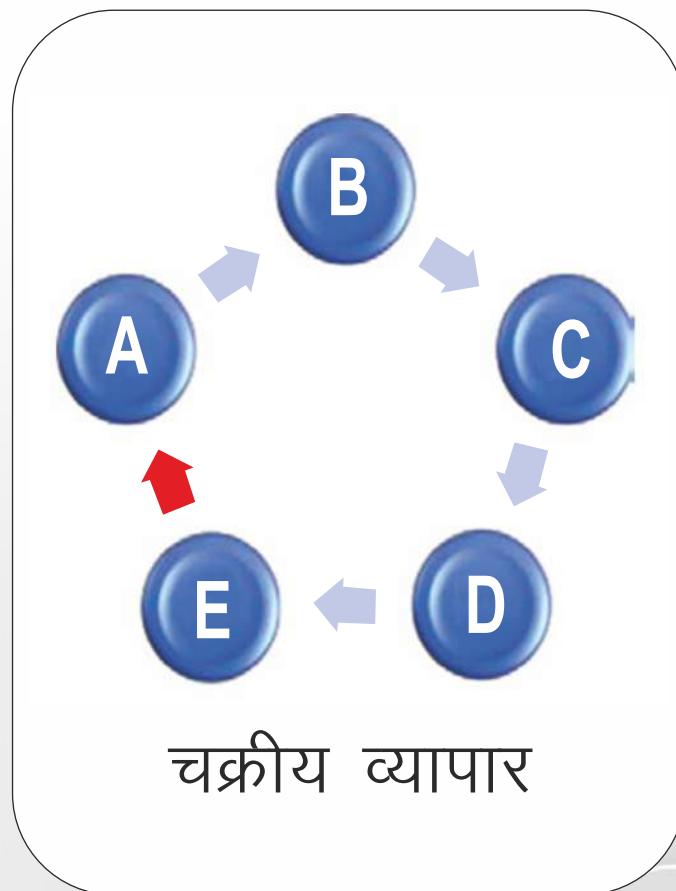
### समाधान

इस समस्या को एक एल्गोरिद्म विकसित करके संबोधित किया जाता है जो संदिग्ध लेनदेन को उजागर करने के लिए आगे अवैध चक्रों को सत्यापित करने के लिए चक्रीय व्यापार लेनदेन का पता लगाता है। हमने एल्गोरिद्म विकसित करने के लिए ग्राफ सिद्धांत का उपयोग किया। इस बार निर्देशित ग्राफ का उपयोग किया गया था। अनिर्देशित ग्राफ के विपरीत, निर्देशित ग्राफ में प्रत्येक लिंक की एक दिशा इसके साथ जुड़ी होती है। उदाहरण के लिए, क, ख को सामान बेचता है, इसका मतलब यह नहीं है कि ख, क को सामान बेचता है। झूठे/नकली लेन-देन का पता लगाने के लिए, न्यूनतम अवधि (नोड्स की संख्या) वाले इन निर्देशित ग्राफ में चक्रों की पहचान की गई थी।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता एल्गोरिद्म का उपयोग करके, 8 पुनरावृत्तियों तक विशिष्ट प्रकार के चक्रीय लेनदेन की पहचान की गई थी। मॉडल को भारत में कराधान से संबंधित चयनित ई-वे बिल डेटा सेट पर प्रशिक्षित और जांचा गया था और कई चक्रीय व्यापार लेनदेन/पैटर्न देखे गए थे।

चक्रीय व्यापार के माध्यम से लेन-देन किए

गए माल के प्रकार, मात्रा और मूल्य का मूल्यांकन करके चक्रीय व्यापार को आगे स्थापित करने की आवश्यकता है। एआई का उपयोग करते हुए, चक्रीय व्यापार बनाने वाले लेनदेन को चक्रीय व्यापार के प्रभावों का मूल्यांकन करने के लिए विस्तार से आगे के क्षेत्र स्तर के सत्यापन के लिए उच्च जोखिम के रूप में चिह्नित किया जा सकता है, अर्थात्, धोखाधड़ी, अतिरिक्त इनपुट टैक्स क्रेडिट, नकली बीजक, बढ़ा कर दिखाई गई बिक्री, आदि।



## डेटा विश्लेषिकी का उपयोग

### डीबीटी योजना

प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (डीबीटी) योजनाओं के लाभार्थियों को सीधे नकद लाभ हस्तांतरित करने के लिए भारत सरकार (जीओआई) की एक पहल है। इस पहल का उद्देश्य अधिकृति/स्वीकृति के कई स्तरों, लाभार्थियों को गलत तरीके से लक्षित करना, लीकेज/चोरी और लाभार्थियों के दोहराव आदि जैसी विभिन्न बाधाओं का पता लगाना है।

पात्र छात्रों को दसवीं बाद की छात्रवृत्ति (पीएमएस) के भुगतान में डीबीटी के कार्यान्वयन पर निष्पादन लेखापरीक्षा में, योजना सॉफ्टवेयर के साथ भुगतान डेटाबेस का विश्लेषण किया गया था। यह देखा गया कि पीएमएस प्राप्त करने वाले 3,12,823 लाभार्थियों में से केवल 70,953 (23 प्रतिशत) लाभार्थियों के बैंक खातों को राज्य में विशिष्ट बायोमेट्रिक पहचानकर्ता के साथ जोड़ा गया था। विश्लेषण से आगे निम्नलिखित उदाहरणों का पता लगा:

#### (1) एक ही बैंक खाते से पोस्ट मैट्रिक छात्रवृत्ति (पीएमएस) प्राप्त करने वाले कई छात्र

- 2017–20 की अवधि के दौरान, 9,288 मामलों में यह देखा गया कि यद्यपि बैंक खाता संख्या और आईएफएससी कोड समान थे, लेकिन लाभार्थियों के नाम अलग–अलग थे। आठ नमूना जिलों में, ₹ 3.83 करोड़ के भुगतान से जुड़े 1,155 ऐसे मामलों का पता चला। अभिलेखों की विस्तृत जांच करने पर यह पाया गया कि इन बैंक खातों से धन उन लोगों के अलावा अन्य लाभार्थियों को हस्तांतरित किया गया था, जिनके नाम पर बैंक खाता संचालित किया गया था। मामला अध्ययनों को बॉक्स में दिया गया है।

#### मामला अध्ययन

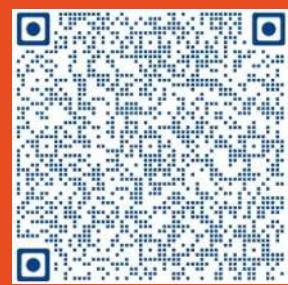
1. अन्नपूर्णा आईटीसी संस्थान के एक छात्र को 2017–18 और 2018–19 के लिए पीएमएस को बैंक खाता संख्या में जमा किया गया था, जैसा कि छात्र द्वारा आवेदन पत्र में दिया गया था। 2019–20 के लिए एक अन्य छात्र के लिए भी पीएमएस उसी बैंक खाते में जमा किया गया था। सत्यापन करने पर, बैंक ने पुष्टि की कि खाता किसी अन्य व्यक्ति का था।
2. अन्नपूर्णा आईटीसी संस्थान के एक अन्य छात्र को 2017–18 के लिए बैंक खाता संख्या \*\*\*\*\*992 आईएफएससी कोड SBIN\*\*\*\*\*47 में पीएमएस प्राप्त हुआ। बाद के वर्ष (2018–19) में, उसी छात्र को बैंक खाता संख्या \*\*\*\*\*564 आईएफएससी कोड UTBI\*\*\*\*\*02 में भुगतान प्राप्त हुआ। 2019–20 में, एक अलग छात्र को उसी बैंक खाते में वर्ष 2019–20 के लिए पीएमएस प्राप्त हुआ (संख्या \*\*\*\*\*564, उसी आईएफएससी कोड के साथ)। सत्यापन करने पर, यह पाया गया कि बैंक खाता संख्या \*\*\*\*\*564 किसी अन्य व्यक्ति से संबंधित था जैसा कि नीचे दिखाए गए चित्र में दिखाया गया है। यह इन छात्रों द्वारा पीएमएस प्राप्त न होने का संकेतक है।

- (2) संस्थान की अवस्थिति के अलावा जिले में किसी विशेष बैंक में अधिकांश छात्रों के बैंक खाते की उपस्थिति।

2020–21 दौरान, यह देखा गया कि 1,077 लाभार्थियों के बैंक खाते एक बैंक अर्थात् बैंक ऑफ बड़ौदा, चर्च कम्पाउंड ब्रांच, बसलासोर में खोले गए, जो संस्थान के स्थान से 130 किलोमीटर दूर और एक अन्य जिले में था। इन सभी मामलों में बैंक खाता खोलने के लिए परिचयकर्ता संस्थान के पदाधिकारी थे और बैंक खाता फॉर्म में दिए गए मोबाइल फोन नंबर संस्थान के थे।

संस्थान के अभिलेखों की जांच करने पर पता चला कि कई छात्रों ने कोर्स बंद कर दिया था लेकिन उनके आवेदन संस्थान द्वारा अग्रेषित किए जा रहे थे और भुगतान सीधे उनके बैंक खाते में किया गया था। बैंक में अभिलेखों के सत्यापन पर यह देखा गया कि एक शासनादेश प्रपत्र के आधार पर वर्ष 2016–20 के दौरान, विद्यार्थियों के बैंक खाते से ₹2.36 करोड़ संस्थान के बैंक खाते में अंतरित किए गए, जिसके बारे में विद्यार्थियों को जानकारी नहीं थी।

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें



## संपत्ति पंजीकरण अनुप्रयोग

एक राज्य का पंजीकरण विभाग बिक्री दस्तावेजों और अधिकारों के हस्तांतरण के अन्य उपकरणों के पंजीकरण के लिए उत्तरदायी है, जो किसी नागरिक के स्वामित्व को उसकी संपत्ति के लिए वैध बनाता है। एक घर के सामाजिक आर्थिक विकास पर अचल संपत्ति के स्वामित्व के प्रभाव को देखते हुए, पंजीकरण विभाग का कामकाज राज्य के लगभग हर नागरिक को प्रभावित करता है। पंजीकरण विभाग, तमिलनाडु ने स्टार (पंजीकरण का सरल और पारदर्शी प्रशासन) नामक एक अनुप्रयोग लागू किया था जिसकी लेखापरीक्षा की गई थी। लेखापरीक्षा के दौरान, योजना की समीक्षा की गई, अनुप्रयोग का परीक्षण किया गया, इसके सार्वजनिक / विभाग इंटरफ़ेस का मूल्यांकन किया गया, डेटा प्राप्त किया गया, बहाल किया गया और विश्लेषण किया गया और नागरिकों को प्रदान की जा रही इसकी सेवा का मूल्यांकन किया गया।

पंजीकरण विभाग से प्राप्त आंकड़ों में 4,488 तालिका थी। हालांकि, डेटाबेस को समझने के लिए आवश्यक आंकड़ा कोष उपलब्ध नहीं कराया गया।

- स्टार 2.0 अनुप्रयोग का प्राथमिक उद्देश्य पहचान आधारित पंजीकरण के माध्यम से विश्वसनीय और आसान सेवा वितरण है, जो विभाग से सेवा प्राप्त करने वाले व्यक्तियों और पंजीकरण के लिए प्रस्तुत संपत्ति दस्तावेजों, दोनों की प्रामाणिकता पर आधारित है। अनुप्रयोग में पंजीकरणकर्ताओं द्वारा प्रस्तुत आधार और पैन संख्या की वैधता को सत्यापित करने के लिए उपकरण आंतरिक रूप से विकसित किए गए थे। इसके अलावा, भूमि अभिलेख डेटाबेस तक पहुंच के अभाव में, डेटा विश्लेषण को सक्षम करने के लिए राजस्व विभाग द्वारा आपूर्ति किए गए एक गांव के शरजिस्टरश (जिसमें सभी भूमि विवरण हैं) की हार्ड कॉपी को डिजिटाइज करके एक डिजिटल भूमि रिकॉर्ड बनाया गया था। इसके अलावा, सिस्टम इंटीग्रेटर्स का समर्थन प्राप्त किया गया था जिसने डेटा की बहाली और अनुप्रयोग के माध्यम से प्रक्रिया प्रवाह की समझ में मदद की। उपयोगकर्ता स्वीकृति परीक्षण के व्यवस्थित डिजाइन और संचालन का उपयोग, प्रक्रिया श्रृंखला में कमजोर लिंकें नियन्त्रण कमजोरियों की पहचान करने में किया गया था जो डेटा विश्लेषण में प्रभावी इनपुट थे। इस अभ्यास के माध्यम से, 51 अनुप्रयोग कमियों (जैसे किसी भी आईडी प्रूफ की स्वीकृति, दस्तावेजों के कई उत्परिवर्तन आदि) की पहचान की गई थी।
- जैसा कि कार्यालय ने आईडी सत्यापन मॉड्यूल में एक महत्वपूर्ण प्रणालीगत खामी की पहचान की, कार्यालय ने आईडी जमा करने में, यदि कोई हों, विसंगतियों की पहचान करने के लिए अपना इनहाउस आधार सत्यापन टूल और पैन सत्यापन टूल विकसित किया। इसके अलावा, लेखापरीक्षा ने अमान्य ड्राइविंग लाइसेंस आईडी प्रस्तुतीकरण की पहचान करने के लिए तीसरे पक्ष के डेटा (परिवहन विभाग) को प्रति सत्यापित किया। इस अभ्यास ने अमान्य पहचान पत्र जमा करने और धोखाधड़ी वाले पंजीकरण की पहचान करने में मदद की।

### आधार परीक्षक उपकरण और पैन परीक्षक उपकरण

- आधार एक 12 अंकों की संख्या है, जिसमें पहले 11 अंक यादृच्छिक संख्या हैं और 12 वां अंक

चेकसम है और पिछले 11 अंकों और उनके क्रम पर निर्भर करता है। चेकसम उत्पन्न करने के लिए वेरहॉफ एल्गोरिदम का उपयोग किया जाता है। वेरहॉफ एल्गोरिथ्म एक चेकसम एल्गोरिदम है जिसका उपयोग और विकास 1969 में डच गणितज्ञ जैकोबस वेरहॉफ द्वारा त्रुटि का पता लगाने के लिए किया गया था। एल्गोरिथ्म सभी एकल अंकों की त्रुटियों का पता लगाता है जैसे 1234 बनाम 1235, और दो आसन्न अंकों जैसे 1234 बनाम 1243 से जुड़ी सभी ट्रांसपोजेशन त्रुटियां। आधार, इस एल्गोरिथ्म का उपयोग किसी व्यक्ति की विशिष्ट पहचान संख्या उत्पन्न करते समय करता है ताकि इन त्रुटियों को मान्य करते समय इन्हें समाप्त किया जा सके।

- वेरहॉफ एल्गोरिथ्म के आधार पर, कार्यालय ने पंजीकरण डेटाबेस में उपलब्ध सभी आधार संख्याओं के संबंध में इस चेकसम की गणना और सत्यापन के लिए एक अनूठा उपकरण बनाया है, जिसमें बेमेल 12 वें अंक और पहचान किए गए आधार नंबर गलत दर्ज किए गए हैं। टूल में आधार नंबर दर्ज करने पर वैधता की स्थिति टूल द्वारा स्वचालित रूप से प्रदर्शित हो जाती है।
- पैन एक दस अंकों की अल्फान्यूमेरिक संख्या है, जिसमें चौथा वर्ण पैन धारक की स्थिति का प्रतिनिधित्व करता है और यह {P, C, H, A, B, G, J, L, F, T} के समूह से होगा और किसी अन्य से नहीं। कार्यालय ने चौथे अंक और गलत स्ट्रिंग लंबाई में अमान्य वर्णों के लिए पंजीकरण डेटाबेस में उपलब्ध सभी पैन विवरणों को सत्यापित करने के लिए एक उपकरण का निर्माण किया।

## प्रभाव

इस लेखापरीक्षा में अपनाए गए लेखापरीक्षा दृष्टिकोणों ने व्यक्तिगत पहचान विवरणों की सटीकता सुनिश्चित करने में अनुप्रयोग में महत्वपूर्ण कमियों को सामने लाने में मदद की, जिसने पररूपण धोखाधड़ी, एक ही दस्तावेज के कई पंजीकरण (दाखिल खारिज), निजी व्यक्तियों द्वारा सरकारी भूमि पार्सल का पंजीकरण, मंदिर की भूमि का अवैध पंजीकरण आदि के लिए इसे असुरक्षित बना दिया।

- **पररूपण की पहचान:** स्टार एप्लिकेशन में 1,55,796 जमा किए गए गलत पहचान पत्रों की पहचान की गई थी।
- **दस्तावेजों के एकाधिक दाखिल खारिज की पहचान:** उपयोगकर्ता स्वीकृति परीक्षण ने दस्तावेजों के कई दाखिल खारिज की महत्वपूर्ण नियंत्रण कमजोरी को चिह्नित किया, जिसमें एक ही दस्तावेज का उपयोग कई बार भूमि के एक ही पार्सल को पंजीकृत करने के लिए किया जा सकता है।
- **सरकारी भूमि पंजीकरण की पहचान:** एक रजिस्टर की भौतिक प्रति के रूपांतरण ने एक अनुप्रयोग खामी के माध्यम से निजी व्यक्तियों द्वारा सरकारी भूमि के अवैध पंजीकरण को बाहर लाने के लिए लेखापरीक्षा को सक्षम किया जो एक पंजीकरणकर्ता को पंजीकरण करते समय किसी भी सरकारी सर्वेक्षण संख्या को दर्ज करने में सक्षम बनाता है।
- **मंदिर भूमि पंजीकरण की पहचान:** कार्यालय ने अनुप्रयोग की एक और महत्वपूर्ण खामी की पहचान की, जिसमें उसने मंदिर के अधिकारियों के साथ सत्यापन के बिना मंदिरों के स्वामित्व वाली भूमि के पंजीकरण की अनुमति दी। लेखापरीक्षा में मंदिर की भूमि के अवैध पंजीकरण के मामलों का पता चला।

**रिपोर्ट के लिए स्कैन करें**



## ई—अधिप्राप्ति का मूल्यांकन

राज्य राजमार्ग विभाग, तमिलनाडु द्वारा सड़कों के निर्माण और अनुरक्षण पर निष्पादन लेखापरीक्षा 2016–21 की अवधि को कवर करते हुए की गई थी। इसमें ई—निविदाओं के माध्यम से संविदा प्रदान करने के लिए ई—अधिप्राप्ति प्रणाली की गहन जांच शामिल थी, जिसे अगस्त 2019 से लागू किया गया था। अगस्त 2019 से अगस्त 2021 की अवधि के दौरान, राजमार्ग विभाग ने ई—अधिप्राप्ति प्रणाली के माध्यम से ₹17,303.53 करोड़ की 2,819 निविदाएं आमंत्रित कीं, जिसके लिए 862 संविदाकारों से 8,771 निविदाएं प्राप्त हुईं।

राजमार्ग विभाग का ई—अधिप्राप्ति डाटा पोस्टग्रे—एसक्यूएल में उपलब्ध है। गहन विश्लेषण के लिए पूरे डेटा डंप को प्राप्त किया गया था। पायथन प्रोग्रामिंग को नियोजित करके डेटा की एक महत्वपूर्ण मात्रा का विश्लेषण किया गया था, जिससे अद्वितीय लेखापरीक्षा निष्कर्ष प्राप्त हुए।

वांछित जानकारी प्राप्त करने के लिए राजमार्ग विभाग से प्राप्त डेटा डंप पर पोस्टग्रे—एसक्यूएल प्रश्नों को निष्पादित किया गया था और परिणाम एमएस एक्सेल में प्राप्त किया गया था। कार्टल संरचना के किसी भी संकेत की खोज के लिए पायथन प्रोग्रामिंग भाषा का उपयोग किया गया था। इस तरह की मिलीभगत की उपस्थिति का पता लगाने के लिए इन संदिग्ध बोली पैटर्न को चिह्नित करने के लिए 100 से 40 प्रतिशत तक की सीमा का उपयोग सीमा के रूप में किया गया था।

इस विधि के माध्यम से प्राप्त परिणामों ने संभावित कार्टल को कम करने में मदद की, जिन्हें पोर्टल में अपलोड किए गए दस्तावेजों के साथ आगे विश्लेषण और सत्यापित किया गया था। पायथन का उपयोग करके दस्तावेजों को डाउनलोड करने के लिए एक स्वचालित दृष्टिकोण अपनाया गया था जिसने न केवल महत्वपूर्ण मैनुअल प्रयास को बचाया बल्कि दिए गए समय सीमाओं के भीतर कार्य को पूरा करना भी सुनिश्चित किया। कुछ निष्कर्ष नीचे दिए गए हैं:

### निदर्शी मामला I:

चार संविदाकारों के एक समूह ने अपने 70% कार्यों में एक साथ भाग लिया। अपलोड किए गए दस्तावेजों के मैनुअल सत्यापन से पता चला कि इन संविदाकारों ने कुल 63 कार्यों में भाग लिया था। उल्लेखनीय रूप से, सभी 63 अनुबंध संविदाकारों के इस समूह को दिए गए थे।

लेखापरीक्षा प्रक्रिया का आगे समर्थन करने के लिए, संविदाकारों और फर्मों के बारे में विस्तृत जानकारी कॉर्पोरेट कार्य मंत्रालय की वेबसाइट से डाउनलोड की गई थी। जानकारी के इन अतिरिक्त स्रोतों ने लेखापरीक्षा की संपूर्णता और पूर्णता को मजबूत किया, संविदाकार की पृष्ठभूमि और गतिविधियों की व्यापक समझ प्रदान की।

## **निदर्शी मामला II:**

निविदाएं प्रदान करने और प्राप्त संविदाकारों की पंजीकरण स्थिति से संबंधित आंकड़ों को कारपोरेट कार्य मंत्रालय, भारत सरकार की वेबसाइट पर उपलब्ध कंपनियों के मास्टर डेटा के साथ प्रति सत्यापित किया गया था ताकि फर्म/कंपनी के निदेशकों और भागीदारों से संबंधित विवरणों का पता लगाया जा सके। इस तरह के प्रति सत्यापन से परिवार के सदस्यों और व्यापार भागीदारों के बीच कार्टेल गठन का पता चला।

दो संबद्ध संस्थाओं ने छः निविदाओं में एक साथ भाग लिया। इनमें से एक संस्था को ₹16.32 करोड़ मूल्य की तीन संविदाएं प्रदान की गई और ₹5.42 करोड़ मूल्य की एक निविदा अन्य संबद्ध इकाई को प्रदान की गई।

## **निदर्शी मामला III:**

### **ईएमडी प्रस्तुतीकरण में समान सहायक दस्तावेजों का उपयोग**

बयाना राशि जमा (ईएमडी) को जमा करने से संबंधित बोली डेटा के विश्लेषण से कई परिदृश्यों में अपलोड किए जा रहे समान सहायक दस्तावेजों के एक सुसंगत पैटर्न का पता चला।

यह पैटर्न तीन अलग—अलग स्थितियों में देखा गया था।

1. जब एक ही संविदाकार ने कई कार्यों के लिए एक ही बयाना राशि जमा प्रस्तुत किया;
2. जब अलग—अलग संविदाकारों ने एक ही कार्य के लिए एक ही बयाना राशि जमा प्रस्तुत किया; और
3. जब अलग—अलग संविदाकारों ने अलग—अलग कार्यों के लिए एक ही बयाना राशि जमा प्रस्तुत किया।

इन परिदृश्यों में बयाना राशि जमा के लिए एक ही सहायक दस्तावेज के इस लगातार उपयोग ने संविदाकारों के बीच मिलीभगत का पक्के तौर पर संकेत दिया। इससे यह भी लगा कि बोली प्रक्रिया में हेरफेर करने और अनुचित लाभ हासिल करने के लिए यह एक जानबूझ कर किया गया प्रयास था।

विभिन्न कार्यों के लिए विभिन्न ठेकेदारों द्वारा अपलोड किया गया एक ही ईएमडी दस्तावेज



ईएमडी दस्तावेज संख्या - 0080666  
ठेकेदार का नाम - नटराजन आर  
वर्क आईडी- 2020\_HWAY\_166493\_1

ईएमडी दस्तावेज संख्या - 0080666  
ठेकेदार का नाम - मणि पी  
कार्य आईडी - 2020\_HWAY\_166488\_1

### सामान्य आईपी पते और विभाग प्रणालियों का उपयोग

डेटाबेस ने ठेकेदारों के प्रणाली और राजमार्ग विभाग के अधिकारियों से संबंधित प्रणाली, दोनों के आईपी पते को दर्ज और रिकॉर्ड किया। बोली प्रस्तुत करने के लिए ठेकेदारों द्वारा और विभाग के अधिकारियों उपयोग किए गए आईपी पते की तुलना से यह खुलासा हुआ कि ठेकेदारों ने राजमार्ग विभाग की कंप्यूटर प्रणाली का उपयोग किया।

214 निविदा नोटिसों के जवाब में, 87 ठेकेदारों द्वारा विभाग अधिकारियों से संबंधित 57 कंप्यूटर प्रणाली का उपयोग करके 289 बोलियां दायर की गई। इन बोलियों में से 71 को न्यूनतम दरें प्रस्तुत करने के आधार पर अनुबंध प्रदान किया गया था। इसी तरह, 907 निविदाओं में, 528 ठेकेदारों द्वारा समान कंप्यूटर प्रणाली (475 प्रणाली) का उपयोग करके 2091 बोलियां प्रस्तुत की गई और उनमें से एल1 को 490 बोलियों के अनुबंध प्रदान किए गए।

**एक टूलकिट** तैयार किया गया था जिसमें लेखापरीक्षा पद्धति शामिल है जिसका उपयोग रिपोर्ट में प्रस्तुत लेखापरीक्षा निष्कर्षों को प्राप्त करने के लिए किया गया था।

एक और उल्लेखनीय खोज ई-निविदा पोर्टल में बोली लगाने वालों का पंजीकरण साझेदारी फर्मों और स्वामित्व दोनों के रूप में था। विभिन्न इकाई प्रकारों के रूप में पंजीकरण करके, ये बोली लगाने वाले संभावित रूप से एक ही निविदा के लिए कई बोलियां जमा कर सकते हैं, प्रणाली में हेरफेर कर सकते हैं और निष्पक्ष प्रतिस्पर्धा के उद्देश्य को संकट में डाल सकते हैं।

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें

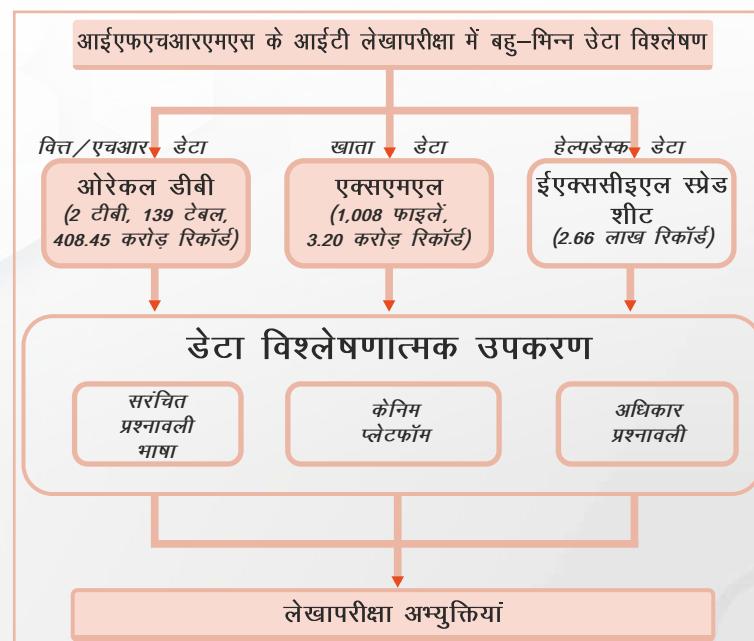


# समेकित वित्तीय प्रबंधन प्रणाली का विश्लेषण

## 1. तमिलनाडु में आईएफएचआरएमएस:

तमिलनाडु सरकार ने प्रौद्योगिकी की मदद से राज्य के वित्त का अनुकूलन और प्रबंधन करने के लिए एकीकृत वित्तीय और मानव संसाधन प्रबंधन प्रणाली (आईएफएचआरएमएस) को लागू किया। इस प्रणाली का उद्देश्य सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन, बजट, राजकोष संचालन, लेखांकन, लेखापरीक्षा आदि के लिए सूचना की गुणवत्ता और उपलब्धता में सुधार करना है।

वास्तविक समय के आधार पर सरकार को डेटा प्रदान करने में आईएफएचआरएमएस के महत्व को ध्यान में रखते हुए, वित्तीय वर्ष 2021–22 के डेटा के आधार पर, आईएफएचआरएमएस मॉड्यूल के कामकाज पर ध्यान केंद्रित करने के साथ निष्पादन लेखापरीक्षा की गई थी, जैसे कि आईएफएचआरएमएस जनवरी 2021 से लाइव हो गया था। उस प्रक्रिया में, विभिन्न प्रकार के स्वैच्छिक डेटा सेट जैसे ओरेकल डेटाबेस, XML डेटा फाइलें और स्प्रेडशीट में संग्रहीत डेटा का विश्लेषण नीचे दिखाए गए विभिन्न डेटा विश्लेषणात्मक उपकरणों का उपयोग करके किया जाना आवश्यक है:



कार्यालय को कई डेटा विश्लेषणात्मक उपकरणों का उपयोग करना पड़ा क्योंकि सार्थक लेखापरीक्षा निष्कर्ष पर पहुंचने के लिए विभिन्न प्रकार के डेटा सेटों का विश्लेषण किया जाना था। इसे प्राप्त करने के लिए, विभिन्न पद्धतियों को अपनाया गया था जैसा कि नीचे चर्चा की गई है:

- ✓ आईएफएचआरएमएस ओरेकल डीबी का उपयोग करता है, एक पूरी तरह से स्केलेबल रिलेशनल डेटाबेस आर्किटेक्चर, जो ऑनलाइन लेन-देन प्रसंस्करण और डेटा वेयरहाउसिंग के लिए जाना जाता है, डेटा को संग्रहीत, प्रबंधित और संसाधित करता है। 139 तालिकाओं में संग्रहीत 408.45 करोड़ अभिलेख के साथ 2 टीबी के ऐसे बड़े पैमाने पर डेटाबेस का विश्लेषण करने के लिए, एक एकल कमान के साथ विभिन्न तालिकाओं से रिकॉर्ड तक पहुंचने के लिए एसक्यूल का उपयोग किया गया था।

- ✓ एकाउंट्स डेटा (1,008 फाइलें जिनमें वर्ष 2021 के लिए 3.20 करोड़ रिकॉर्ड हैं) एक्सएमएल प्रारूप (एक नेटवर्क पर डेटा को परिभाषित करने, संग्रहीत करने और साझा करने के लिए उपयोग की जाने वाली एक्सटेंसिबल मार्कअप भाषा – का उपयोग किया जाता है) में प्रदान किया गया था, विजुअल बेसिक स्क्रिप्ट का उपयोग करके एमएस एक्सेस डेटाबेस के रूप में परिवर्तित किया गया था।
- ✓ दृश्य डेटा प्रवाह बनाने के लिए एमएस एक्सेस डेटाबेस का विश्लेषण ‘केएनआईएमई’ सॉफ्टवेयर का उपयोग करके किया गया था। तब विश्लेषणात्मक चरणों को चुनिंदा रूप से निष्पादित किया गया था और परिणाम की समीक्षा परस्पर संवादात्मक परिदृश्य में की गई थी, जिसमें डेटा सेट को फिल्टर करने, परिवर्तित करने और संयोजित करने की क्षमता थी।
- ✓ केएनआईएमई का प्रमुख लाभ यह था कि विजुअल डेटा प्रवाह को साझा किया जा सकता है और नए डेटा सेट के विश्लेषण के लिए फिर से उपयोग किया जा सकता है, इस प्रकार श्रम को कम किया जा सकता है और एकरूपता बनाए रखते हुए दक्षता में वृद्धि की जा सकती है।
- ✓ उपरोक्त के अलावा, उपयोगकर्ताओं द्वारा उठाई गई 2.66 लाख शिकायतों, जो एक्सेल प्रारूप में प्रदान की गई, का विश्लेषण सॉफ्टवेयर में पुनरावर्ती मुद्दों की पहचान करने के लिए एमएस एक्सेल की इनबिल्ट विशेषताओं जैसे फिल्टर और पीवट टेबल का उपयोग करके किया गया था।
- ✓ वास्तविक समय के परिवेश में आईएफएचआरएमएस के कोर मॉड्यूल का एक पूर्ण उपयोगकर्ता स्वीकृति परीक्षण जान-बूझकर गलत इनपुट के साथ किया गया था ताकि यह आकलन किया जा सके कि कैसे एक मिशन-अनसुलझी सॉफ्टवेयर किसी राज्य के पूरे लेन-देन को संभालता है, यह सुनिश्चित करता है कि बिलों को सरकार के व्यावसायिक नियमों के अनुरूप सही ढंग से संसाधित किया जाए।

हालांकि डेटा का आकार बड़ा था, लेखापरीक्षाटीम ने डेटा की जांच की और परिणामों को लेखापरीक्षासंस्थाओं तक पहुंचाने के लिए एमएस एक्सेल शीट के रूप में सहेजा गया। डेटा विश्लेषण के दौरान देखे गए अपवादों, त्रुटियों और विसंगतियों को फील्ड विजिट के दौरान मैनुअल रिकॉर्ड के साथ पुष्टि की गई थी, जिसने लेखापरीक्षापरिणाम के लिए रीढ़ का निर्माण किया। डेटा के साथ समर्थित लेखापरीक्षाटिप्पणियों को विभाग द्वारा सुगमता से प्राप्त किया, जिसने लेखापरीक्षाचक्र के भीतर ही लेखापरीक्षाटिप्पणियों के आधार पर कई सुधारात्मक कार्रवाई की।

### **प्रमुख लेखापरीक्षा निष्कर्ष**

- डेटा विश्लेषण द्वारा समर्थित आईएफएचआरएमएस की लेखापरीक्षाने प्रणाली के बजट संचालन, लेखा संकलन, बिल प्रसंस्करण, पेंशन प्रबंधन और मानव संसाधन प्रबंधन मॉड्यूल जैसे मुख्य क्षेत्रों में काफी त्रुटियां सामने आईं।
- बजट संचालन मॉड्यूल, बजट मैनुअल प्रावधानों का उल्लंघन करते हुए, अनुदान के बीच धन के हस्तांतरण की अनुमति दी, बजट प्रावधान के बिना व्यय करना और व्यय किए जाने के बाद पूरे बजट आवंटन को वापस लेना।
- खातों को वास्तविक समय में संकलित नहीं किया जाता है और खाते के गलत शीर्षों के तहत व्यय की बुकिंग के कारण आवश्यक मैनुअल हस्तक्षेप और पुराने सॉफ्टवेयर द्वारा प्राप्तियों को संभाला जा रहा है।
- बिल प्रसंस्करण मॉड्यूल, जो पूरे सरकारी संवितरण को संभालता है, ने एक ही दावे के लिए दोहरे भुगतान की अनुमति दी और सहायक दस्तावेजों की सॉफ्ट प्रतियों के बिना ऑनलाइन बिलों की प्रस्तुति की अनुमति दी, वह निर्धारित समय सीमा के भीतर बिलों को संसाधित नहीं कर सका।
- पेंशन प्रबंधन प्रणाली ने एक ही पेंशनभोगी के लिए कई पेंशनभोगी आईडी बनाने की अनुमति दी, जिससे पेंशन भुगतान दोगुना हो गया और पेंशनभोगी डेटाबेस में त्रुटियां थीं, जिससे पात्र पेंशनभोगियों को अतिरिक्त पेंशन की मंजूरी में विलंब हुआ।
- सभी सेवा विनियमों में तालमेल न होने के कारण, कर्मचारी के ई-सेवा रिकॉर्ड का स्वचालित

अद्यतन नहीं हुआ और यह सुनिश्चित करने के लिए कोई सत्यापन नियंत्रण नहीं थे कि प्रणाली में कर्मचारी की स्थिति, वेतनवृद्धि अवकाश विवरण और सेवानिवृत्ति की तारीख सही ढंग से दर्ज की गई थी। इसलिए भौतिक सेवा रिकॉर्ड पर निर्भरता जारी रही।

- आईएफएचआरएमएस जैसे एक मिशन—अत्यावश्यक प्रणाली में बायोमेट्रिक एक्सेस, मशीन आधारित एक्सेस अधिकार और उपयोगकर्ता प्रमाण—दस्तावेजों की सुरक्षा जैसे मजबूत सुरक्षा उपाय नहीं थे।
- पुनरावर्ती प्रणाली के मुद्दों को हल करने के लिए आईएफएचआरएमएस उपयोगकर्ताओं द्वारा उठाए गई शिकायतों का विश्लेषण नहीं किया गया था।

### प्रभाव

भारत सरकार ने लेखापरीक्षा चक्र के दौरान ही लेखापरीक्षा प्रेक्षणों के आधार पर आईएफएचआरएमएस में सुधारात्मक कार्रवाई करना शुरू कर दिया।

### लेखा संकलन

अवलोकन के आधार पर, जीओटीएन ने खातों के गलत शीर्ष (एचओए) की पहचान की थी और उन्हें आईएफएचआरएमएस मास्टर डेटाबेस में अक्षम कर दिया था। कटौती रिफंड की गलत बुकिंग को रोकने के लिए व्यावसायिक नियमों को शामिल करने के लिए कार्रवाई की गई और आश्वासन दिया कि नकद प्रेषण के गलत वर्गीकरण से संबंधित व्यावसायिक नियमों को जल्द से जल्द आईएफएचआरएमएस में शामिल किया जाएगा।

### बिल प्रसंस्करण

भारत सरकार ने:

- भुगतान शुरू करने से पहले संबंधित अधिकारियों द्वारा माल की प्राप्ति के प्रमाण पत्र के लिए चेक बॉक्स प्रदान किया मिटाएँ।
- अनुबंध भुगतान करते समय स्वचालित टीडीएस गणना में बग संशोधित किया
- डुप्लिकेट बिल / टोकन नंबरों की पीढ़ी को रोकने के लिए एक डीडीओ द्वारा एक समय में एक बिल को संभालने के लिए आईएफएचआरएमएस को अपडेट किया मिटाएँ।
- पदधारक कर्मचारी के स्थानांतरण के मामले में एक कर्मचारी की लंबित कार्य अधिसूचनाओं को दूसरे कर्मचारी को स्थानांतरित करने में बग को संशोधित किया।

### पेंशन

- पेंशनरों को किए गए डुप्लीकेट पेंशन भुगतान की वसूली के लिए तुरंत कदम उठाए गए और ₹13.50 लाख की राशि वसूल की गई।
- लेखापरीक्षारिपोर्ट में उल्लिखित सात पात्र पेंशनरों में से छह को अतिरिक्त पेंशन स्वीकृत की गई थी और अतिरिक्त पेंशन के सत्यापन और स्वीकृति के लिए अन्य पेंशनरों के संबंध में विवरण मांगा गया था।
- सरकार ने यह सुनिश्चित करने के लिए एकमुश्त राज्यव्यापी अभ्यास करने का आश्वासन दिया कि पेंशनभोगी डेटाबेस में सही जन्म तिथि दर्ज की गई थी ताकि बिना किसी देरी के पात्र पेंशनभोगियों को अतिरिक्त पेंशन स्वीकृत की जा सके।

### मानव संसाधन

- सेवानिवृत्ति की तारीख की हस्तालिखित प्रविष्टि से बचने के लिए सेवानिवृत्ति की तारीख की स्वतः गणना करने का प्रावधान प्रदान किया गया है, जिसके कारण लेखापरीक्षाद्वारा देखा गया कि 14,077 कर्मचारियों की सेवानिवृत्ति की तारीख में त्रुटियां हुई थीं।
- कर्मचारियों के लिए अर्जित अवकाश की अधिकतम संख्या को 240 दिनों तक सीमित करने के लिए नियंत्रण का प्रावधान।

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें



## 2. कर्नाटक में आईएफएमएस:

2009 में, कर्नाटक सरकार ने मौजूदा राजकोष एप्लिकेशन खजाने। (के1) को बदलकर खजाने॥ (के2) नामक राज्य के लिए एक एकीकृत वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (आईएफएमएस) बनाने का फैसला किया। 2015 में अपने रोल आउट के बाद से, के2 सरकारी विभागों के महत्वपूर्ण भुगतान कार्यों को पूरा करने वाले राज्य सरकार के लिए सबसे बड़े व्यावसायिक अनुप्रयोगों में से एक बन गया है। के2 के माध्यम से, राज्य सरकार के विभाग हर साल 3 लाख से अधिक वाउचर और 70 लाख चालान की प्रक्रिया करते हैं।

के2 का आईटी लेखापरीक्षा यह समझने के लिए किया गया था कि क्या के2 का नियंत्रण वातावरण सरकार की वित्तीय परिसंपत्तियों की रक्षा के लिए पर्याप्त मजबूत है। इसके लिए प्रौद्योगिकी पहलू के साथ-साथ के2 के कार्यात्मक पहलू दोनों की व्यापक समझ की आवश्यकता थी। अपर्याप्त परियोजना प्रलेखन और मालिकाना आईएफएमएस ढांचे के साथ के2 कार्यान्वयन के तकनीकी पहलुओं के लिए प्रणाली इंटीग्रेटर पर विभाग की निर्भरता ने एक चुनौती पेश की।

असाइनमेंट द्वारा प्रस्तुत चुनौतियों से आगे रहने के लिए, निम्नलिखित पहलें की गईः

### 1. आईएफएमएस की चुनौती पर काबू पाना

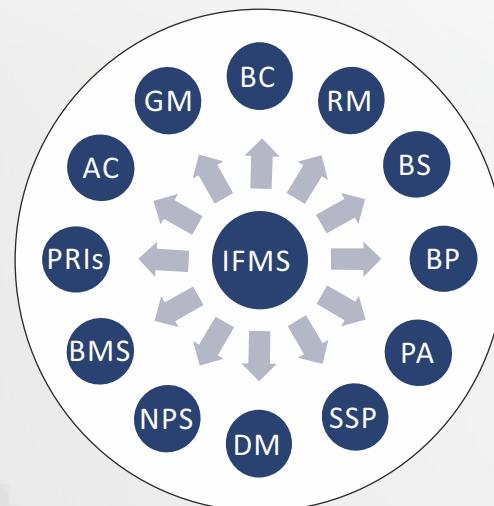
आईएफएमएस प्रणाली सार्वजनिक वित्तीय प्रबंधन में सुधार के उद्देश्य से स्वाभाविक रूप से जटिल आईटी कार्यान्वयन हैं और एक विस्तारित कार्यान्वयन चरण द्वारा बनाए गए बारीकियों के साथ डेटा वॉल्यूम और भाग लेने वाली संस्थाओं के संदर्भ में एक चुनौती पेश करते हैं। कार्य की मात्रा को देखते हुए, कार्यान्वयन जटिल हो जाता है और ऐसी प्रणालियों की लेखापरीक्षा, प्रणाली के पूरे ज्ञान की आवश्यकता होने के कारण, अधिक चुनौतीपूर्ण हो जाती है।

के2 राज्य सरकार के विभिन्न कार्यालयों को जोड़ने के लिए कर्नाटक राज्य-व्यापी क्षेत्र नेटवर्क (केएसडब्ल्यूएएन) का उपयोग करता है। केंद्रीय डेटा केंद्र को एक व्यावसायिक निरंतरता साइट के साथ विकसित और तैनात किया गया था।

निम्नलिखित दो चरणों में लागू आवेदन के 24 मॉड्यूल थे:

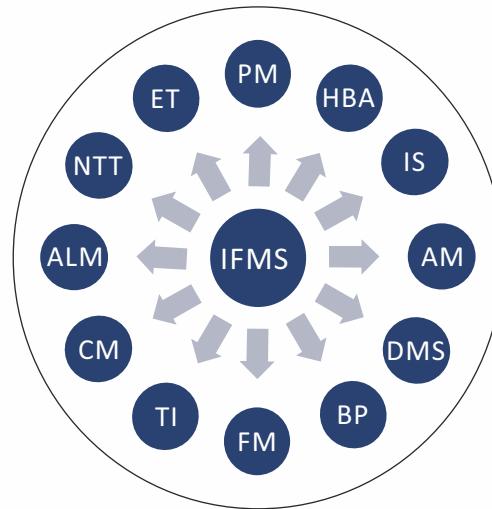
#### चरण-1

1. बीसी-बजट नियंत्रण
2. आरएम-रसीद मॉड्यूल
3. बीएस-बिल जमा करना
4. बीपी-बिल प्रसंस्करण
5. पीएवाई भुगतान प्राधिकरण
6. एसएसपी सामाजिक सुरक्षा पेंशन
7. डीएमआईजमा मॉड्यूल
8. एनपीएस नई पेंशन योजना
9. बीएमएस-लाभार्थी प्रबंधन प्रणाली
10. पंचायती राज संस्थान
11. एसीआई-अकाउंट्स संकलन
12. जीएम-सामान्य मॉड्यूल



## चरण-II

1. पीएम—पेंशन मॉड्यूल
2. एचबीए—हाउस बिल्डिंग एडवांस
3. आईएसआई—इन्वेंट्री और स्ट्रांग रूम
4. एएम—लेखापरीक्षा निरीक्षण
5. डीएमएस—दस्तावेज प्रबंधन प्रणाली
6. बजट तैयारी
7. वित्तीय प्रबंधन
8. राजकोष निरीक्षण
9. नकद प्रबंधन
10. एएलएम संपत्ति देयता प्रबंधन
11. एनटीटी—एनओएन—राजकोष लेनदेन
12. ईटी—व्यय ट्रैकिंग



आईटी लेखापरीक्षा में विशेषज्ञों की साथ एक मुख्य टीम बनाकर पूरी लेखापरीक्षा को आंतरिक रूप से किया गया।

### 2. ज्ञान आधार का विस्तार

लेखापरीक्षाटीम ने विभिन्न ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रमों की मदद से अपने ज्ञान के आधार को व्यापक बनाकर और साथियों के साथ विचार—विमर्श करके परियोजना की तकनीकी जटिलता से सफलतापूर्वक निपटारा किया।

### 3. पैनी दृष्टि वाले लेखापरीक्षा प्रेक्षण

एप्लिकेशन सुरक्षा कमजोरियों को कवर करने वाले लेखापरीक्षा निष्कर्षों जैसे कि छेड़छाड़, पासवर्ड के उल्लंघन और नेटवर्क एक्सेस प्रतिबंधों के लिए बिलिंग प्रक्रिया की संवेदनशीलता ने डेवलपर्स के साथ—साथ सरकार दोनों के बीच सुरक्षा जागरूकता बढ़ाने की आवश्यकता दिखाई है। आत्मसंतुष्टि से बचाव के लिए कमजोरियों की पैनी जाँच हुई।

कुछ महत्वपूर्ण निष्कर्ष थे:

#### ➤ अंतिम रूप देने के बाद बिलों का संपादन



बिल को एक बार अंतिम रूप देने के बाद एक अधीनस्थ अधिकारी द्वारा संपादन के लिए उपलब्ध नहीं होना चाहिए। यह देखा गया कि एक केसर्वर्क पहले प्रस्तुत / पारित / लेखा बिल और पुनर्प्रक्रिया को फिर से खोल सकता था। इन कमजोरियों ने प्रणाली को बिलों के हेरफेर, अनधिकृत पहुंच और फॉर्म 62बी के हेर-फेर के जोखिम से अवगत कराया। कार्यालय ने विभाग को इन त्रुटियों से भी अवगत किया।

विभाग को यह दिखाया गया कि इन त्रुटियों से बिल राशि में छेड़छाड़ की जा सकती है।

#### ➤ लेखापरीक्षा द्वारा विकसित कस्टम क्रोम ब्राउजर एक्सटेंशन के माध्यम से नेटवर्क प्रतिबंध अप्रभावी सिद्ध हुए – एक नवीन विधि।

केंद्रीय एप्लिकेशन में राजकोष उपयोगकर्ता केवल केंद्रीय एसडब्ल्यूएन के माध्यम से काम करने को बाध्य है। यह साबित करने के लिए एक नवीन तरीका अपनाया गया था कि यह प्रतिबंध अप्रभावी था और केंद्रीय एसडब्ल्यूएन नेटवर्क के बाहर राजकोष उपयोगकर्ताओं की



गतिविधियां की जा सकती थीं। एक इनहाउस विकसित क्रोम ब्राउजर एक्स्टेंशन का उपयोग किया गया था, जो उपयोगकर्ता खाता नियंत्रण को बायपास करता है और सर्वर साइड प्रतिबंध में त्रुटि को उजागर करता है।

#### ➤ पासवर्ड समझौता



के2 रिपोर्ट जनरेट करने के लिए जैस्पर—सॉफ्ट सर्वर का उपयोग करता है। जैपर सर्वर के उपयोग के लेखापरीक्षा विश्लेषण से पता चला कि इसे डिफॉल्ट एडमिनिस्ट्रेटर लॉगिन क्रेडेंशियल के साथ स्थापित किया गया था। जैस्पर सर्वर के खराब सर्वर होने से, जिसने डेटाबेस तक पहुंचने के लिए सर्वर के भीतर दर्ज इन क्रेडेंशियल्स को उजागर किया, के विषय में विभाग को बताया गया था।

#### ➤ डिजिटल हस्ताक्षर कार्यान्वयन में कमजोरियां



यह देखा गया कि डिजिटल सिग्नेचर सर्टिफिकेट (डीएससी) कार्यान्वयन, के2 एप्लिकेशन में प्राधिकरण और गैर-अस्वीकृति का एक महत्वपूर्ण पहलू था, वाउचर डेटा के घटकों जैसे प्राप्तकर्ताओं, सब-वाउचर जानकारी को डिजिटल हस्ताक्षर के कवरेज के बाहर रखा गया था। डिजिटल हस्ताक्षर के बिना लेन-देन के उदाहरण भी देखे गए जिन्होंने डिजिटल हस्ताक्षर प्रक्रिया की समग्र विश्वसनीयता को प्रभावित किया।

#### ➤ बिल चक्र समय विश्लेषण

के2 में बनाया गया बिल भुगतान से पहले कई स्तरों के माध्यम से प्राप्त होता है। प्रत्येक चरण में संसाधित बिल का व्यापक विश्लेषण किया गया था और विभिन्न चरणों में देरी पर प्रकाश डाला गया था। बिलों के शीघ्र प्रसंस्करण और शीघ्र भुगतान को सुनिश्चित करने के लिए समय-सीमा निर्धारित करते हुए एक अभ्यास संहिता लाने की आवश्यकता पर जोर दिया गया था।

#### ➤ डबल पेमेंट जीपीएफ फाइनल बिल एक से अधिक बार जमा किए गए

के2 ने आवेदन में जीपीएफ अंतिम निपटान की प्रकृति के बिलों को अलग नहीं किया, जिससे जीपीएफ अंतिम निपटान बिलों में दोहरे भुगतान का जोखिम बढ़ गया।

आवेदन में एकल जीपीएफ अंतिम निपटान बिल पर दोहरे भुगतान के प्रसंस्करण को इस भेद्यता का उपयोग करके विभाग को प्रदर्शित किया गया था।

#### ➤ सेवानिवृत्ति के बाद वेतन भुगतान

बिल डेटा का विश्लेषण करके के2 आवेदन में उनकी सेवानिवृत्ति/मृत्यु के बाद भी कर्मचारियों को वेतन का भुगतान देखा गया था। भले ही आवेदन में सेवानिवृत्ति पर कर्मचारी डेटा उपलब्ध था, सत्यापन नियंत्रणों के अ-कार्यान्वयन पर प्रकाश डाला गया था।

#### ➤ रिफंड पर दोहरा भुगतान

यह देखा गया कि रिफंड ऑर्डर के अनुरूप एकल बिल के लिए के2 में डुप्लिकेट टोकन नंबर उत्पन्न किए गए थे। ये दो टोकन थे जिन्हें अलग से संसाधित किया गया और एक ही रिफंड ऑर्डर के लिए दो भुगतान किए गए।

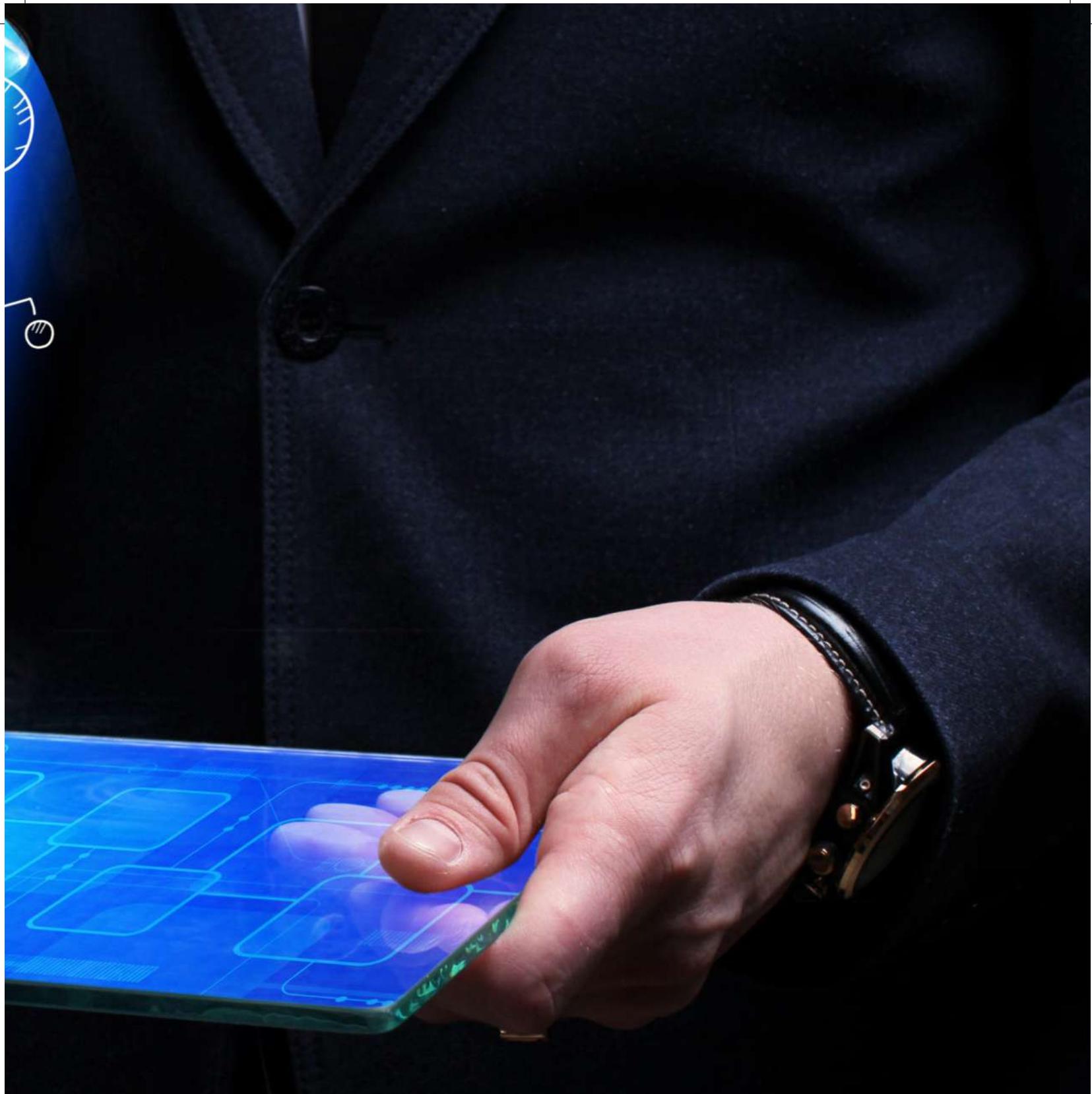
आईटी परियोजना प्रबंधन, अनुबंध प्रबंधन, सामान्य आईटी शासन, रणनीतिक नियंत्रण और महत्वपूर्ण सूचना प्रणालियों के लिए सुरक्षा नियंत्रण, डिजिटल हस्ताक्षर कार्यान्वयन, लेखापरीक्षामें डेटा एनालिटिक्स का उपयोग आदि के संबंध में निष्कर्ष, सार्वजनिक क्षेत्र में किसी भी आईटी परियोजना को लागू करने वाले वरिष्ठ प्रबंधन द्वारा आईटी परियोजनाओं पर रणनीतिक नियंत्रण रखने के लिए सीख प्रदान करते हैं।

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें





लेखापरीक्षा पद्धति और प्रभावी  
लेखापरीक्षा में प्रगति



सीएजी संस्थान में लेखापरीक्षा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर स्वीकृत मानकों और प्रथाओं, सीएजी (डीपीसी) अधिनियम, अधिनियम और मैनुअल के अंतर्गत जारी विनियमों के अनुसार की जाती है। लेखापरीक्षा पद्धति लगातार बढ़ते डिजिटल लेखापरीक्षा संसृति में विकसित हो रही है और लेखापरीक्षा सॉफ्टवेयर (सॉफ्टवेयरों), डेटा एनालिटिक्स और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस क्षमताओं के साथ साक्ष्य एकत्र करने और विश्लेषण करने के लिए उपयोग की जाती है।

यह खंड कुछ कार्यालयों द्वारा अपनाए गए लेखापरीक्षा दृष्टिकोण में प्रगति और उनके प्रभाव के उदाहरणों को दर्शाता है।

# केंद्रीकृत सूचना प्रौद्योगिकी बिलिंग प्रणाली उत्तर प्रदेश का एक मूल्यांकन

उत्तर प्रदेश की राज्य विद्युत वितरण यूटिलिटी, जिन्हें आमतौर पर डिस्कॉम के रूप में जाना जाता है, उत्तर प्रदेश पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड (कंपनी) द्वारा कार्यान्वित की जा रही केंद्रीकृत सूचना प्रौद्योगिकी बिलिंग प्रणाली का उपयोग करती हैं। कंपनी के पास दो आईटी—आधारित राजस्व बिलिंग प्रणाली हैं, अर्थात्, ऊर्जा वितरण और सेवा प्रबंधन प्रणाली (ईडीएसएस) (आमतौर पर आरआईएपीडीआरपी बिलिंग प्रणाली के रूप में जाना जाता है) पुनर्गठित त्वरित बिजली विकास और सुधार कार्यक्रम (आरआईएपीडीआरपी) के तहत लागू (जून 2015) उत्तर प्रदेश के 168 चयनित शहरों में और एमपीओआर (आमतौर पर गैर—आरआईपीडीआरपी बिलिंग प्रणाली के रूप में जाना जाता है) राज्य के गैर—आरआईपीडीआरपी क्षेत्रों में लागू है (सितंबर 2017)।

आईटी आधारित राजस्व बिलिंग प्रणाली की निष्पादन लेखापरीक्षा यह जांचने के लिए आयोजित किया गई थी कि क्या आईटी प्रणाली के विकास और अधिग्रहण की प्रक्रिया पारदर्शी, आर्थिक और प्रतिस्पर्धात्मक थीय क्या व्यावसायिक नियमों को ठीक से दर्ज किया गया था और आईटी एप्लिकेशन में सभी आवश्यक कार्यक्रमताएं प्रदान की गई थीय और क्या आईटी प्रणाली के कार्यान्वयन से संगठनात्मक उद्देश्यों की उपलब्धि हुई। यह लेखापरीक्षा काफी परिवर्तनात्मक और चुनौतीपूर्ण थी:

- आंकड़ा—क्षमता के संदर्भ में वित्त वर्ष 2018–19 का डेटा आकार लगभग 1.5 टीबी था। बिलिंग डेटा में 32.18 करोड़ रिकॉर्ड थे, जिस पर डेटा विश्लेषण किया गया था। डेटा अखंडता सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक महीने के डिवीजन वार डेटा (371 डिवीजनों) को जोड़ा गया था, इस तरह से 96 शीट में डेटा बनाया गया था।
- लेखापरीक्षा ने कंप्यूटर समर्थित लेखापरीक्षा तकनीकों, टैबलो और माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल उपकरणों का उपयोग किया और व्यापक डेटा एनालिटिक्स के लिए विभिन्न डेटा मॉडल बनाए, जिसके माध्यम से अप्रैल 2018 से मार्च 2019 की अवधि के लिए इलेक्ट्रॉनिक बिलिंग डेटा का विश्लेषण किया गया था।

कुछ प्रमुख लेखापरीक्षा निष्कर्ष थे:

- ✓ कंपनी ने आईटी गतिविधियों, दस्तावेज प्रतिधारण, आईटी सुरक्षा, व्यापार निरंतरता और आपदा राहत योजना के प्रबंधन के लिए मानव संसाधन के संबंध में आवश्यक आईटी नीतियां तैयार नहीं की और न ही उन्हें अपनाया।
- ✓ कंपनी आरआईएपीडीआरपी प्रणाली में उपभोक्ताओं, विद्युत परिसंपत्तियों और स्वचालित मीटरिंग के बेसलाइन डेटा को पूरा/अपडेट करने में विफल रही। इसलिए, कंपनी जीआईएस—आधारित उपभोक्ता अनुक्रमण और संपदा मैपिंग मॉड्यूल, संपदा प्रबंधन मॉड्यूल, नेटवर्क विश्लेषण मॉड्यूल, मीटर डेटा अधिग्रहण प्रणाली और ऊर्जा लेखापरीक्षा मॉड्यूल का

उपयोग नहीं कर सकी ।

- ✓ गैर—आरआईएपीडीआरपी बिलिंग प्रणाली में, एटी एंड सी लॉस रिपोर्ट की ऊर्जा लेखांकन, लेखा परीक्षा और उत्पादन की कोई स्वचालित प्रणाली नहीं है। इसके अलावा, कंपनी ने आईटी परियोजना के पूरा होने के संबंध में पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन को गलत प्रमाणन दिया/घोषणा की। नतीजतन, प्रणाली जनरेटेड एटी एंड सी लॉस रिपोर्ट अत्यधिक अनियमित थी, जो मानव हस्तक्षेप के बिना एटी एंड सी नुकसान की स्वचालित गणना के प्राथमिक उद्देश्य को विफल कर रही थी।
- ✓ कंपनी ने विभिन्न डेटा इनपुट के लिए सत्यापन जांच भी सुनिश्चित नहीं की। आईटी प्रणाली में गोपनीयता से समझौता किया गया था क्योंकि कंपनी लॉग ऑन सत्रों को प्रतिबंधित करने और मृतक/हस्तांतरित/सेवानिवृत्त कर्मचारियों की लॉगिन आईडी को समय पर अक्षम करने में भी विफल रही।
- ✓ यह एएमसी/एटीएस विक्रेता द्वारा चार्ज किए गए मूल उपकरण निर्माताओं की दरों की वास्तविकता / तर्कसंगतता सुनिश्चित करने में भी विफल रहा और विवेकपूर्ण तरीके से आईटी परिसंपत्तियों का वार्षिक रख—रखाव नहीं किया।
- ✓ कंपनी सरकारी उपभोक्ताओं के लिए प्रीपेड मीटर लगाने के संबंध में बोर्ड के निर्णय का पालन करने में भी विफल रही क्योंकि 69,794 ऐसे उपभोक्ताओं में से, प्रीपेड मीटर केवल 39 उपभोक्ताओं के लिए स्थापित किए गए थे। कंपनी/डिस्कॉम के वाणिज्यिक नुकसान का निरंतर और बढ़ता स्तर संस्थाओं के नियंत्रण में अपर्याप्तता/विफलता का प्रमाण है।

लेखापरीक्षा के परिणामस्वरूप, 8 सिफारिशें की गई हैं। रिपोर्ट में की गई 8 सिफारिशों में से 7 को राज्य सरकार द्वारा स्वीकार कर लिया गया है जो बिलिंग के लिए उपयोग की जाने वाली आईटी प्रणालियों की विश्वसनीयता और निष्पादन में सुधार करने का एक लंबा रास्ता तय करेगा और कंपनी के राजस्व संचय में सुधार करेगा।

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें



# भारतीय रेलवे—ट्रेनों के पटरी से उतरने की घटनाओं का विश्लेषण

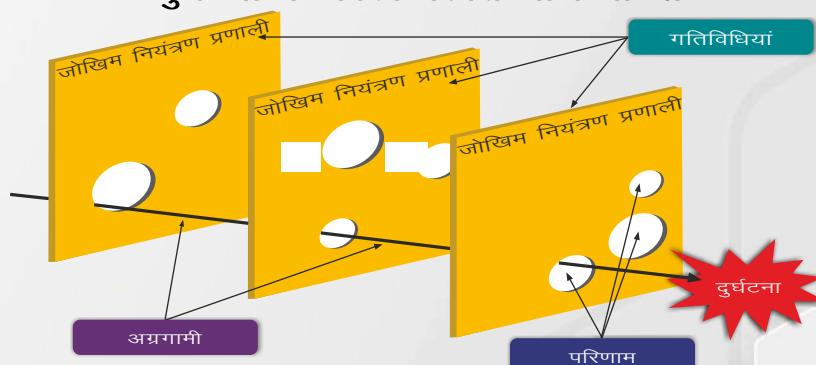
भारतीय रेलवे (भारतीय रेल) दुनिया की सबसे बड़ी रेलवे में से एक है। यह एक लंबवत् एकीकृत संगठन के रूप में कार्य करता है जो यात्री और माल डुलाई सेवाएं प्रदान करता है। यह एक एकल प्रणाली है जिसमें 67,956 मार्ग किमी का ट्रैक है जो देश भर में फैला हुआ है। 21,648 से अधिक लगभग 22.15 मिलियन यात्रियों को ले जाने वाली भारतीय रेल चलती हैं और हर दिन लगभग 3.32 मिलियन टन माल डुलाई करती है।

दुर्घटनाएं छवि को धूमिल करती हैं और भारतीय रेल की सुरक्षित और सुव्यवस्थित कार्य प्रणाली पर सवाल उठाती हैं। गलती या भूल—चूक, नियमों की अवहेलना, असुरक्षित तौर—तरीकों आदि के कारण दुर्घटनाएं होती हैं। दुर्घटनाओं की विभिन्न श्रेणियों में से, टकराव, पटरी से उतरने, चलती ट्रेनों में आग और लेवल क्रॉसिंग दुर्घटनाओं आदि में सबसे गंभीर परिणाम देखे जाते हैं। पटरी से उतरने वाले पहिया या पहियों को उतारने से रुकावट या रोलिंग स्टॉक / स्थायी मार्ग को नुकसान होता है। भारतीय रिजर्व बैंक के अनुसार, ट्रैक, ट्रेन संचालन, मैकेनिकल / रोलिंग स्टॉक और सिग्नल और दूरसंचार से संबंधित एक या अधिक कारकों की विफलता के कारण अचानक या क्रमिक रूप से ट्रेन पटरी से उतर सकती है।

जो लेखापरीक्षा की गई उसका केंद्रबिंदु यह पता लगाने के लिए था कि क्या पटरी से उतरने और टकराव को रोकने के उपाय स्पष्ट रूप से निर्धारित किए गए थे और रेल मंत्रालय (एमओआर) द्वारा लागू किए गए थे। पटरी से उतरने / टकराव की समय पर जांच और निवारक सिफारिशों का कार्यान्वयन लेखापरीक्षा के अन्य क्षेत्र थे। राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष (आरआरएसके) के दिशानिर्देशों के अनुसार धन के परिनियोजन पर भी जोर दिया गया था।

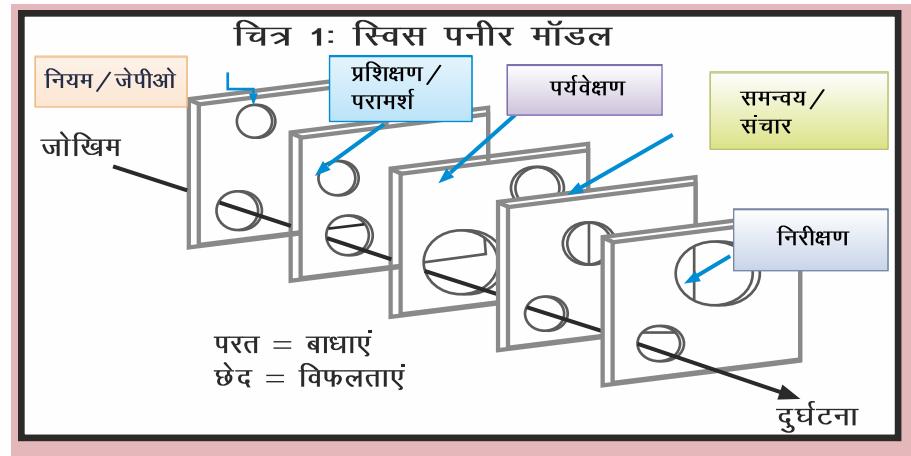
‘स्विस चीज मॉडल’ का उपयोग दुर्घटनाओं के कारणों के विश्लेषण के लिए किया गया था। मॉडल मानता है कि दुर्घटनाएं तब होती हैं जब निवारक नियंत्रण के विभिन्न स्तर एक साथ विफल हो जाते हैं। यह एक चीज में छेद के समान है। चीज के स्लाइस उन बाधाओं या जोखिम नियंत्रण प्रणालियों का प्रतिनिधित्व करते हैं जो जगह में रखी जाती हैं। चीज में छेद बचाव प्रणाली में कमजोर बिन्दुओं का प्रतिनिधित्व करते हैं। जब छेद एक सीध में हो जाएँ (अर्थात् विफलताओं को एक साथ होना चाहिए), तब एक दुर्घटना हो सकती है। निम्नलिखित चित्र इस मॉडल का सचित्र प्रतिनिधित्व है।

दुर्घटना के कारक स्विस चीज मॉडल



उक्त मॉड्यूल को विभिन्न नियंत्रक उपायों की एक साथ विफलताओं का विश्लेषण करने के लिए अपनाया गया था, जिसके कारण दुर्घटनाएं हुई थीं। इस मॉड्यूल को विभिन्न क्षेत्रीय रेलवे से एकत्र की गई दुर्घटना रिपोर्ट के विश्लेषण के बाद रिपोर्ट में उदाहरणों के माध्यम से लागू और चित्रित किया गया था।

भारतीय रेल पर पटरी से उतरने के कारणों का विश्लेषण 'स्विस चीज मॉडल' के अनुसार किया गया था। पटरी से उतरने के मामलों की समीक्षा से, विफलताओं की श्रृंखला के व्यापक कारकों की पहचान की गई है जिसमें भारतीय रेल प्रणाली में (i) नियम और संयुक्त प्रक्रिया आदेश (जेपीओ); (ii) कर्मचारियों का प्रशिक्षण / परामर्श; (iii) संचालन का पर्यवेक्षण; (iv) विभिन्न विभागों के कर्मचारियों के बीच समन्वय एवं संचार और (v) समय—समय पर जाँच। इन्हें नीचे दिए गए चित्र में दर्शाए गए अनुसार दुर्घटनाओं की रोकथाम के लिए 'स्विस चीज स्लाइस' या 'रक्षा बाधाओं' की परतों के रूप में माना जा सकता है:



दुर्घटना जांच के परिणामों के आधार पर, कई कारक जो पटरी से उतरने की ओर ले जाते हैं, प्राप्त किए गए थे। इन कारकों का अनुवाद 'स्विस चीज मॉडल' में किया गया था और निष्कर्ष प्राप्त करने के लिए प्रत्येक परत के एक कारक को जोड़ने के लिए एक सीधी रेखा तैयार की गई थी। उपरोक्त आंकड़ों से, यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि अधिकांश पटरी से रेल उतारने के मामले पांच बाधाओं में से प्रत्येक की एक साथ विफलताओं के कारण हुए।

यह भी देखा गया कि राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष (आरआरएसके) 2017–18 में बनाया गया था और आरआरएसके के संचालन के लिए दिशानिर्देश (जुलाई 2017) एमओआर द्वारा जारी किए गए थे। आरआरएसके का अधिदेश नवीनीकरण, प्रतिस्थापन और परिसंपत्तियों के संवर्धन के महत्वपूर्ण सुरक्षा से संबंधित कार्यों को वित्तपोषित करना है। लेखापरीक्षा में बताया गया कि आरआरएसके से प्राथमिकता—प्राप्त कार्यों में गिरावट की प्रवृत्ति देखी गई है। ट्रैक नवीनीकरण के लिए धन के आवंटन में गिरावट आई और ट्रैक नवीनीकरण कार्यों को करने के लिए आवंटित धन का पूरी तरह से उपयोग नहीं किया गया। इसके अलावा, आरआरएसके में गलत बुकिंग थी।

लेखापरीक्षा निष्कर्षों के आधार पर, लेखापरीक्षा ने भारतीय रेलवे में दुर्घटनाओं की घटना को रोकने के लिए महत्वपूर्ण उपायों की सिफारिश की, अर्थात्, (i) दुर्घटना संबंधी पूछताछ को समय पर पूरा करना और अंतिम रूप देना; (ii) ट्रैक रखरखाव और बेहतर प्रौद्योगिकियों के पूरी तरह से मशीनीकृत तरीकों को अपनाकर रखरखाव गतिविधियों का समय पर कार्यान्वयन; (iii) प्राथमिकता—प्राप्त कार्यों के क्षेत्र में निधि की कमी से बचने के लिए आरआरएसके फंड की तैनाती के लिए 'मार्गदर्शक सिद्धांतों' का पालन किया जाना चाहिए; और (iv) को मापने के लिए सुरक्षा कार्य के प्रत्येक मद के लिए सांकेतिक परिणामों के अनुसार 'विस्तृत परिणाम रूपरेखा' यह देखने के लिए तैयार की जा सकती है कि क्या आरआरएसके फंड से प्राप्त लाभ, फंड निर्माण के उद्देश्यों के अनुरूप हैं।

इस प्रकार, लेखापरीक्षा रिपोर्ट भारतीय रेलवे में पटरी से उतरने से संबंधित विभिन्न पहलुओं के संबंध में रेलवे की ओर से कमियों को सामने लाई, जिसका उपयोग इसी तरह की घटनाओं से बचने के लिए भारतीय रेलवे प्रणाली को मजबूत करने के लिए किया जा सकता है।

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें



## भूमि रिकॉर्ड प्रबंधन— डेटा—आधारित दृष्टिकोण—तमिलनाडु

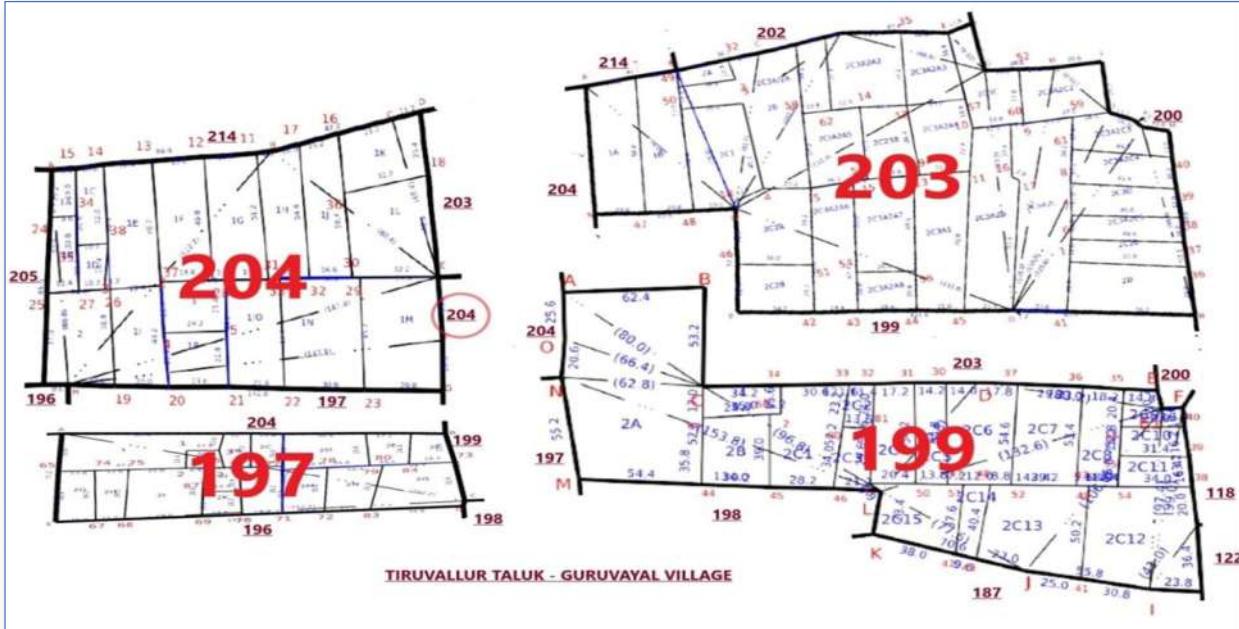
भूमि हर देश का एक महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधन है। 2008 में, भारत सरकार (जीओआई) ने सभी भूमि अभिलेखों को डिजिटल करने, उनकी गुणवत्ता में सुधार करने और उन्हें अधिक सुलभ बनाने के उद्देश्य से राष्ट्रीय भूमि रिकॉर्ड आधुनिकीकरण कार्यक्रम (एनएलआरएमपी) शुरू किया। 2016 में, एनएलआरएमपी को डिजिटल इंडिया भूमि रिकॉर्ड आधुनिकीकरण कार्यक्रम (डीआईएलआरएमपी) के रूप में संशोधित किया गया था। इसे 1 अप्रैल 2016 से प्रतिशत भारत सरकार के वित्तपोषण के साथ एक केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में लागू किया जा रहा है। डीआईएलआरएमपी का प्रयास है (ए) अद्यतित भूमि रिकॉर्ड की एक प्रणाली में प्रवेश; (बी) स्वचालित फेरबदल; (सी) पाठ्य और स्थानिक रिकॉर्ड को एकीकृत; (डी) राजस्व रिकॉर्ड और पंजीकरण रिकॉर्ड को परस्पर—संबद्ध; और (ई) निर्णायक भूमि स्वामित्व और स्वामित्व की गारंटी स्थापित करना।

यह निष्पादन लेखापरीक्षा (1) स्वामित्व गारंटी के साथ एक निर्णायक भूमि स्वामित्व सुनिश्चित करने में कम्प्यूटरीकरण की उपलब्धि; (2) राजस्व और पंजीकरण विभागों द्वारा डेटा का प्रभावी उपयोग; और (3) डेटा सुरक्षा, क्षमता निर्माण, निगरानी आदि सुनिश्चित करने के लिए प्रणाली की प्रभावशीलताय आदि का आकलन करने के लिए की गई थी।

डेटाबेस का विश्लेषण प्रारंभिक योजना के कारण (23.25 लाख उप—मंडल भूमि रिकॉर्ड और 5.61 लाख शीर्षक हस्तांतरण आवेदन) केवल मैनुअल जाँच चरण के दौरान ही संभव था। विभाग के क्षेत्रीय कार्यालयों ने उनसे संबंधित छोटे डेटासेट प्रदान किए। क्षेत्राधिकार एसक्यूएल प्रश्नों को उन डेटासेट पर चयनित और प्रशिक्षित किया गया था, जो प्रारंभिक चरण में थे। जैसे ही बड़े पूर्ण डेटासेट प्रदान किए गए, समान प्रश्न दिए गए। डेटा विश्लेषण के दौरान देखे गए अपवादों, त्रुटियों, विसंगतियों और सेवा वितरण में देरी की सभी नमूना तालुकों के संबंध में फील्ड विजिट के दौरान मैनुअल रिकॉर्ड के साथ पुष्टि की गई थी। सभी जाँच परिणामों को मैनुअल दस्तावेजों द्वारा समर्थित किया गया था, जिसने पूरी रिपोर्ट के लिए रीढ़ का निर्माण किया। कुछ उन्नत जाँच तकनीकें थीं:

- **अनुपस्थित सर्वेक्षण** संख्याओं को सामने लाने के लिए 'जनरेट सीरीज' जैसे सिंटैक्स की अग्रिम जाँच। एक सर्वेक्षण संख्या प्रत्येक भूमि पार्सल के लिए एक अद्वितीय अक्षरांकीय कोड है और इसे प्रदान करने की कुछ निश्चित परिपाठी हैं। 'जनरेट सीरीज' सिंटैक्स ने सर्वेक्षण संख्या निर्दिष्ट करने में नियमों/परंपराओं के आधार पर श्रृंखला निर्माण में मदद की और फिर अनुपस्थित सर्वेक्षण संख्या पता करने के लिए इस श्रृंखला की तुलना विभाग द्वारा सौंपी गई वास्तविक सर्वेक्षण संख्या के साथ की।

- स्थानिक डेटा विश्लेषण: भूमि अभिलेखों के डिजिटलीकरण में पाठ्य और स्थानिक दोनों भूमि अभिलेखों का डिजिटलीकरण शामिल है। एक डिजिटलीकृत स्थानिक भूमि अभिलेख नीचे दिया गया है:



- अंतिम शीर्षक सुनिश्चित करने के लिए, स्थानिक भूमि रिकॉर्ड में भूमि के सही आकार और आसन्न भूमि पार्सल को चित्रित करना होगा।
- उपरोक्त उदाहरण में, यह देखा गया कि सर्वेक्षण फील्ड 204 के आसन्न क्षेत्र विवरणों में से एक को 204 (गोलाकार) के रूप में दर्शाया गया है, जो सही नहीं है क्योंकि क्षेत्र माप रेखाचित्र (एफएमएस) की सर्वेक्षण संख्या स्वयं इसके आसन्न क्षेत्र में से कोई एक संख्या नहीं हो सकती। सर्वेक्षण क्षेत्र 204 के आसन्न क्षेत्रों को एक-दूसरे के बगल में रखने पर, यह देखा गया कि ऊपर दिए गए चित्र में अंकित संख्या 204 के बजाय 199 होनी चाहिए। ऊपर दिए गए चित्र में रखा गया सर्वेक्षण क्षेत्र 199 का रेखाचित्र भी इस अवलोकन की पुष्टि करता है।

### कुछ प्रेक्षण

- 61 प्रतिशत नमूना गांवों में, हस्तालिखित और कम्प्यूटरीकृत ए रजिस्टर के बीच, गांव के कुल भूमि क्षेत्र में महत्वपूर्ण अंतर थे।
- एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर में सत्यापन नियंत्रण की कमी के परिणामस्वरूप पुरानी सर्वेक्षण संख्याओं का अभिग्रहण करने और संकेतन नियमों के अनुसार उप शाखा संख्या निर्दिष्ट करने में त्रुटियां और विसंगतियां हुईं।
- कम्प्यूटरीकृत भूमि रिकॉर्ड में सरकारी भूमि के रूप में 3.22 लाख निजी भूमि पार्सल के निरंतर गलत वर्गीकरण ने भूमि मालिकों को कठिनाई में डाल दिया है।
- एक गांव में एक ही भूमि मालिक को आवंटित एकाधिक पट्टा संख्याएं और अनावश्यक पट्टा संख्याएं ऑनलाइन पट्टा हस्तांतरण के कार्यप्रवाह प्रसंस्करण में बाधा डालती हैं।
- क्षेत्र मापन रेखाचित्र (एफएमएस) का कम्प्यूटरीकरण अभी पूरा नहीं हुआ है। नागरिकों को

सेवाओं का वितरण प्रभावित हुआ, क्योंकि ए रेजिस्टर में 23.25 लाख उप शाखा रिकॉर्ड में से 6.25 में एफएमएस डेटाबेस में कोई संबंधित प्रविष्टियां नहीं थीं। कंप्यूटरीकृत ए रेजिस्टर की तुलना में एफएमएस डेटा में भूमि क्षेत्र में त्रुटियां भी थीं।

- मार्च 2021 तक 1.42 करोड़ कम्प्यूटरीकृत और मान्य नाथम भूमि रिकॉर्ड चार साल बाद भी ऑनलाइन नहीं हो पाई और उनमें खामियां भी थीं। 2017 में शुरू की गई ई ए दंगल परियोजना पूरी तरह से लागू नहीं की गई थी।
- चयनित तालुकों में, ऑनलाइन पट्टा हस्तांतरण आवेदनों को मंजूरी देने, अस्वीकार करने और संसाधित करने में, विलंब जिसमें उपखंड शामिल नहीं था, क्रमशः 43 प्रतिशत, 79 प्रतिशत और 60 प्रतिशत था। इसी प्रकार, ऑनलाइन पट्टा हस्तांतरण आवेदनों को मंजूरी देने, अस्वीकार करने और प्रसंस्करण में, विलंब जिसमें उपविभाजन शामिल था, क्रमशः 53 प्रतिशत, 93 प्रतिशत और 73 प्रतिशत था।

#### प्रभाव:

उन्नत डेटा विश्लेषण से प्राप्त लेखापरीक्षा टिप्पणियों को निकास सम्मेलन के दौरान सरकार द्वारा स्वीकार कर लिया गया और एनआईसी को प्रणाली की कमियों को दूर करने के लिए लेखापरीक्षा द्वारा अपनाई गई पूछताछ पद्धति को अपनाने का निर्देश दिया गया।

मूल पांडुलिपि के साथ डेटा की तुलना करने और आंकड़ों के अपमार्जन के लिए विशेष अभियान शुरू करने के लिए दो सरकारी आदेश जारी किए गए थे।

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें



## राजस्थान में महिलाओं के विरुद्ध अपराध निवारण का आकलन

2010–16 के दौरान महिलाओं के खिलाफ सबसे अधिक पंजीकृत अपराधों के साथ राजस्थान देश के शीर्ष चार राज्यों में से एक थाय राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो के आंकड़ों के अनुसार 2017–18 के दौरान पांचवां और 2019 के दौरान दूसरा। इस अवधि के दौरान राजस्थान में महिलाओं के खिलाफ अपराध दर अखिल भारतीय औसत और पड़ोसी राज्यों से लगातार अधिक रही। भारतीय संविधान अपनी प्रस्तावना, मौलिक अधिकारों, मौलिक कर्तव्यों और नीति-निर्देशक सिद्धांतों में न केवल महिलाओं को समानता प्रदान करता है, बल्कि राज्य को महिलाओं को होने वाले सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक नुकसान को दूर करने के लिए उनके पक्ष में सकारात्मक भेदभाव के उपाय अपनाने का अधिकार भी देता है।

महिलाओं की सुरक्षा के लिए विभिन्न अधिनियमों और विशेष स्थानीय विधियों के अंतर्गत निर्धारित किए गए या किए जाने वाले उपायों की प्रभावशीलता और निवारण तंत्र की प्रभावशीलता का आकलन करने के लिए 'राजस्थान में महिलाओं के विरुद्ध अपराध की रोकथाम, संरक्षण और निवारण' पर निष्पादन लेखापरीक्षा आयोजित की गई थी। निष्पादन लेखापरीक्षा ने राजस्थान में महिलाओं के खिलाफ किए गए अपराधों की स्थिति का आकलन किया और पांच विभागों, यानी सामाजिक न्याय और अधिकारिता विभाग, महिला अधिकारिता निदेशालय, बाल अधिकार विभाग, गृह विभाग एवं कानून तथा विधि कार्य विभाग एवं दो आयोगों अर्थात् राजस्थान राज्य महिला आयोग और राजस्थान राज्य बाल अधिकार संरक्षण आयोग द्वारा चालू मामलों को संबोधित करने के लिए की गई उपचारात्मक कार्रवाई की जांच की।

यह देखा गया कि:

- i) महिला अधिकारिता निदेशालय, सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता विभाग और बाल अधिकार विभाग अपराध की रोकथाम और घरेलू हिंसा, कार्यस्थलों पर यौन उत्पीड़न, बाल विवाह, डायन शिकार और दहेज प्रथा से महिलाओं की सुरक्षा और यौन अपराधों से लड़कियों की सुरक्षा के लिए जिम्मेदार थे। हालाँकि, जनता के बीच जागरूकता पैदा करने एवं कार्यबल को प्रशिक्षित तथा संवेदनशील बनाने के प्रयासों की आवश्यकता है। महिलाओं की सुरक्षा और विकास के लिए राज्य स्तरीय एकीकृत कार्य योजनाओं का अभाव, जमीनी स्तर पर कार्यान्वयन करने वाले प्रमुख कर्मियों की कमी, कमजोर क्षेत्रों की पहचान न होना, बुनियादी सुविधाओं की कमी और पुनर्वास घरों में सुरक्षा चूक ने विभिन्न कानूनों/अधिनियमों/नीतियों के प्रभावी कार्यान्वयन में बाधा उत्पन्न की।
- ii) महिला संबंधी अपराधों के पंजीकरण एवं समय पर जांच की जिम्मेदारी पुलिस विभाग की थी। हालाँकि, भारतीय दंड संहिता (आईपीसी) की तुलना में विशेष और स्थानीय कानूनों (वि स्था वि) के अंतर्गत दर्ज मामलों की नगण्य संख्या, सीधे पुलिस स्टेशनों के बजाय अदालती हस्तक्षेप जैसे वैकल्पिक माध्यमों से दर्ज मामलों की अधिक संख्या, जांच इकाइयों की कमी, बलात्कार आदि संवेदनशील अपराधों से संबंधित नमूनों को एकत्र करने, अग्रेषित करने और जांच करने में फिलाई

महिला संबंधी अपराधों के क्षेत्र में पुलिस विभाग की अपर्याप्त और अक्षम कार्यप्रणाली की ओर झूशारा करते हैं।

- iii) विधि सेवा प्राधिकरण कानूनी जागरूकता पैदा करने, कानूनी सहायता प्रदान करने और पीड़ितों को मुआवजे का समय पर वितरण सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेदार थे। हालाँकि, प्रमुख कर्मियों की कमी, अद्यतन प्रशिक्षण सामग्री की कमी और अधिकारियों द्वारा निर्णय लेने में विलंब ने पीड़ितों को प्रभावी कानूनी सहायता और उचित मुआवजे से बंचित कर दिया।

'राजस्थान में महिलाओं के खिलाफ अपराध की रोकथाम, संरक्षण और निवारण' पर निष्पादन लेखापरीक्षा के निष्कर्षों ने इस तथ्य को उजागर किया कि मुख्य हितधारकों द्वारा किए गए प्रयास इस बड़ी सामाजिक समस्या से निपटने में अप्रभावी थे। इस प्रकार, राजस्थान में महिलाओं के खिलाफ बढ़ते अपराध की समस्या को रोकने के लिए राजस्थान सरकार को सभी हितधारकों के परामर्श से एक एकीकृत रणनीतिक कार्य योजना तैयार करने की तत्काल आवश्यकता थी।

### प्रभाव

लेखापरीक्षा की सिफारिश पर कार्रवाई करते हुए, राज्य सरकार ने अप्रैल 2021 में (राजस्थान राज्य महिला नीति, 1996 और राजस्थान राज्य बालिका नीति, 2013 की जगह) नई 'राजस्थान राज्य महिला नीति 2021' को अंतिम रूप दिया और लागू किया और महिला अधिकारिता निदेशालय को अधिसूचित किया गया। महिलाओं के लिए राजस्थान राज्य नीति के कार्यान्वयन के लिए समेकित और एकीकृत कार्य योजना के लिए प्रमुख विभाग के रूप में विकसित किया। उक्त निष्पादन लेखापरीक्षा के माध्यम से कार्यालय के योगदान को नीति की प्रस्तावना में स्वीकार किया गया था।

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें



# विरासत स्थलों का प्रबंधन, पुरालेख एवं संग्रहालय — मध्य प्रदेश

मध्यप्रदेश प्रागौतिहासिक शैल आश्रयों, गुफाओं, मंदिरों, महलों और किलों से लेकर समृद्ध पुरातात्विक विरासत और सुंदर स्मारकों से संपन्न है। कुछ प्रमुख उदाहरणों में भीमबेटका और बाघ गुफाएं, सांची स्तूप, खजुराहो और ओरछा मंदिर, हिंडोला महल और जहाज महल आदि शामिल हैं। संस्कृति विभाग, मध्य प्रदेश के अंतर्गत पुरातत्व, अभिलेखागार और संग्रहालय निदेशालय के पास स्मारकों के समग्र प्रबंधन की जिम्मेदारी है।

‘विरासत स्थलों, अभिलेखागार और संग्रहालयों के प्रबंधन’ पर लेखापरीक्षा का चयन और संचालन विरासत स्थलों की पहचान, सुरक्षा और संरक्षण के साथ—साथ संग्रहालयों और अभिलेखागारों के प्रबंधन में विभाग के प्रयासों की पर्याप्तता और प्रभावशीलता का पता लगाने के उद्देश्य से किया गया था।

उठाए गए कुछ नवोन्वेषी कदम इस प्रकार थे:

- i) रिपोर्ट समग्र रूप से विरासत स्थलों की योजना, उत्खनन, संरक्षण और संरक्षण से संबंधित प्रक्रियाओं में अंतराल पर प्रकाश डालती है और अभिलेखागार और संग्रहालय से संबंधित मुद्दों को भी छूती है;
- ii) स्मारकों की बेहतर कवरेज के लिए, इन्हें धार्मिक इमारतों, महल, शिला कला, बावड़ी, मकबरे आदि के रूप में वर्गीकृत किया गया था। इसके लिए, एक विस्तृत नमूना पद्धति बनाई गई थी। इसके अलावा, स्मारक विशिष्ट जाँच सूचियाँ भी तैयार की गईं;
- iii) आवश्यक प्रक्षेत्र परिप्रेक्ष्य विकसित करने के लिए व्यापक अनुसंधान और प्रशिक्षण किए गए;
- iv) विभाग के अधिकारियों के साथ लेखापरीक्षा द्वारा स्मारकों और कलाकृतियों का संयुक्त भौतिक निरीक्षण किया गया। कलाकृतियों, अभिलेखागार, इमारतों, संग्रहालयों और स्मारकों की तस्वीरें लेखापरीक्षा द्वारा क्षेत्र दौरे के दौरान और विभाग के रिकॉर्ड से ली गई और रिपोर्ट में उपयोग की गईं;
- v) एक नई पद्धति का उपयोग किया गया जिसमें असुरक्षित स्मारकों की पहचान की गई, जो अन्यथा राज्य संरक्षण सूची में शामिल होने के लिए सभी प्रासंगिक मानदंडों को पूरा करते थे लेकिन अभी भी राज्य की सुरक्षा छत्रछाया से बाहर थे;

### जिन स्मारकों की सुरक्षा नहीं की जा सकी



गिन्हौरगढ़ किला, रायसेन

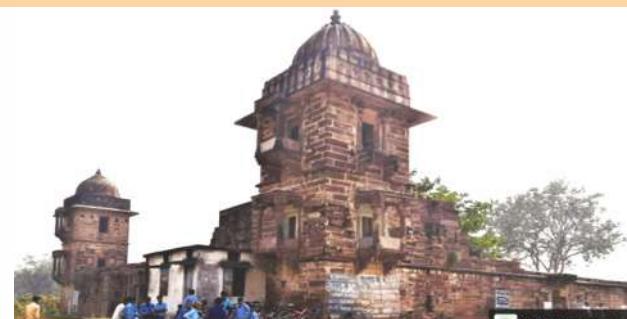


जाम गेट, मऊ, इंदौर

### स्मारकों और उसके आसपास अतिक्रमण और अनियमित निर्माण के उदाहरण



खजुराहो में महाराजा प्रताप की छतरी में  
कैफेटेरिया संचालित था



स्कूल गढ़ी, गुढ़, रीवा के परिसर में  
संचालित हो रहा था

- vi) लेखापरीक्षामें सभी संवर्गों में कर्मचारियों की भारी कमी का भी पता चला, विशेषकर तकनीकी संवर्गों में, जिसका संगठन के प्रदर्शन और आउटपुट पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा। परिचारकों/देखभाल करने वालों की कमी, सुरक्षा दीवार/बाड़बंदी का अभाव, स्मारकों के अंदर और आसपास अतिक्रमण और अनियमित निर्माण की घटनाएं, स्मारकों में साफ—सफाई की कमी, जो स्मारकों की अपर्याप्त सुरक्षा और रखरखाव का संकेत था, जिसके कारण इनमें से कुछ स्मारकों पर व्यापक प्रतिकूल प्रभाव पड़ा।

### प्रभाव

विभाग ने हमारी सिफारिशों को स्वीकार कर लिया और इस रिपोर्ट की सामग्री की अत्यधिक सराहना की। विभाग ने महत्वपूर्ण मुद्दों को उजागर करने में लेखापरीक्षा द्वारा अपनाई गई पद्धति और प्रयासों की भी सराहना की। वास्तव में, लेखापरीक्षा द्वारा सामने रखे गए सभी मुद्दों को विभाग द्वारा नोट किया गया था और उपचारात्मक कार्रवाई का आश्वासन दिया गया था।

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें



उत्प्रेरक...सुशासन की ओर अग्रसर

## वस्तु एवं सेवा कर

वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी) मानव उपभोग के लिए मादक शराब की आपूर्ति पर करों को छोड़कर वस्तुओं या सेवाओं या दोनों की आपूर्ति पर एक कर है। जीएसटी 1 जुलाई 2017 से लागू हुआ था। जीएसटी का कार्यान्वयन कर रखे गए को कम करने, वस्तुओं और सेवाओं के लिए एक आम बाजार में प्रवेश करने और एक सरलीकृत, स्व-विनियमित और गैर-हस्तक्षेप कर अनुपालन व्यवस्था लाने के उद्देश्यों के साथ कई केंद्रीय और राज्य करों को एकीकृत करने के संबंध में सरकार की एक ऐतिहासिक उपलब्धि रही है। इसका उद्देश्य वस्तुओं और सेवाओं के हस्तांतरण को निर्बाध बनाना है और जिससे देश एक आर्थिक संघ बन जाएगा।

जीएसटी की लेखापरीक्षा इसलिए की गई क्योंकि मूल रूप से परिकल्पित कुछ विशेषताएं जैसे कि "बीजक मिलान" के माध्यम से प्रणालीगत मान्य इनपुट टैक्स क्रेडिट को लागू नहीं किया गया था, रिटर्न दाखिल करने के तंत्र की जटिलता और अनर्ह इनपुट टैक्स क्रेडिट और बड़ी मात्रा में रिफंड के मामले सार्वजनिक कार्यक्षेत्र में थे। प्रणालीगत परिप्रेक्ष्य से इनकी जांच कर उपयुक्त सिफारिशें की गईं।

यह रिपोर्ट सरलीकृत जीएसटी रिटर्न तंत्र के कार्यान्वयन की स्थिति, रिटर्न की जांच, आंतरिक लेखापरीक्षा और कर चोरी विरोधी गतिविधियों और बकाया की वसूली आदि जैसे अनुपालन सत्यापन कार्यों को सामने लाती है। इसमें वस्तुओं और सेवाओं द्वारा बनाए गए जीएसटी डेटा की विश्वसनीयता पर भी टिप्पणियां हैं। टैक्स नेटवर्क और इसमें जीएसटी डेटा विश्लेषण के दौरान देखी गई महत्वपूर्ण डेटा विसंगतियों से संबंधित टिप्पणियां शामिल हैं। रिफंड दावों के प्रसंस्करण में जीएसटी के तहत रिफंड दावों के प्रसंस्करण के संबंध में प्रणालीगत और अनुपालन मुद्दों पर चर्चा की गई है और जीएसटी के तहत ट्रांजिशनल क्रेडिट में ऐसे निष्कर्ष शामिल हैं जो ट्रांजिशनल क्रेडिट से संबंधित रिकॉर्ड की जांच के दौरान देखे गए थे।

### प्रभाव

- ✓ अनुपालन लेखापरीक्षा निष्कर्षों के परिणामस्वरूप सरकार द्वारा 845.49 करोड़ रुपये की राशि स्वीकृत और वसूल की गयी और 122.47 करोड़ रुपये का बजट बनाया गया।
- ✓ रिपोर्ट में महत्वपूर्ण सिफारिशों के आधार पर, मंत्रालय / बोर्ड द्वारा व्यवस्थित परिवर्तन लागू किए गए हैं जिसके परिणामस्वरूप सरकारी राजस्व की सुरक्षा होगी।
- मंत्रालय वर्ष 2017–18 और 2018–19 के रिटर्न की जांच के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (मा सं प्र) लेकर आया।
- सीबीआईसी ने मई 2023 में केंद्रीय कर अधिकारियों के लिए एसीईएसजीएसटी बैंक एंड एप्लिकेशन में जीएसटी रिटर्न के लिए स्वचालित रिटर्न जांच मॉड्यूल (एआरएसएम) शुरू किया है। इस मॉड्यूल से अधिकारीगण डेटा विश्लेषण और सिस्टम द्वारा पहचाने गए जोखिम के आधार पर चयनित केंद्र प्रशासित करदाताओं के जीएसटी रिटर्न की जांच कर पाएंगे।।।

- अप्रयुक्त आईटीसी का रिफंड 31 मार्च 2020 से संबंधित अवधि के जीएसटीआर-2ए में उपलब्ध आईटीसी तक सीमित कर दिया गया था।
- 1 जनवरी 2022 से सभी करदाताओं के लिए जीएसटी रिफंड दावे दाखिल करने के लिए आधार प्रमाणीकरण अनिवार्य कर दिया गया था।
- सीजीएसटी नियम, 2017 को 24 सितंबर 2021 से संशोधित किया गया था ताकि रिफंड उसी बैंक खाते में वितरित किया जा सके, जो आवेदक के नाम और पैन पर है और जिस पर पंजीकरण प्राप्त किया गया है।
- विभिन्न जोखिम मापदंडों के आधार पर पोर्टल पर दायर विभिन्न जीएसटी रिफंड आवेदनों को जोखिम स्कोर निर्दिष्ट करने की प्रणाली जुलाई 2022 से डीजीएआरएम द्वारा शुरू की गई है।
- बोर्ड ने फील्ड संरचनाओं को दिनांक 29 जुलाई 2022 को पत्र जारी किया है, जिसके तहत फील्ड संरचनाओं से जोखिम भरे रिफंड दावों को मंजूरी देने से पहले उनका विस्तृत सत्यापन करने का अनुरोध किया गया है।
- इसके अलावा, रिफंड दावों के प्रसंस्करण और रिफंड आदेशों की समीक्षा और लेखापरीक्षा पश्चात से संबंधित प्रक्रिया के संबंध में विस्तृत दिशानिर्देश सीबीआईसी अधिकारियों को निर्देश दिनांक 14 जून 2022 के माध्यम से जारी किए गए हैं।

उपर्युक्त की गई सिफारिशों के कार्यान्वयन से जीएसटीएन नेटवर्क में डेटा की गुणवत्ता में सुधार करने, रिटर्न दाखिल करने की प्रक्रिया को सरल बनाने, जांच प्रणाली को और अधिक प्रभावी बनाने और इनपुट टैक्स क्रेडिट और रिफंड के प्रसंस्करण पर राजस्व नियंत्रण को सुरक्षित करने में काफी मदद मिलेगी।

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें



## उच्च शिक्षा में परिणाम — उत्तर प्रदेश

उच्च शिक्षा स्थायी आजीविका और राष्ट्र के आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान देती है। उत्तर प्रदेश में उच्च शिक्षा विभाग के प्रशासनिक नियंत्रण के तहत 18 राज्य सार्वजनिक विश्वविद्यालय, 170 सरकारी डिग्री कॉलेज, 331 गैर सरकारी सहायता प्राप्त कॉलेज, इन विश्वविद्यालयों से संबद्ध 6,682 स्ववित्तपोषित निजी कॉलेज और 27 निजी विश्वविद्यालय हैं। 2019–20 के दौरान इन कॉलेजों में 90.61 लाख छात्र नामांकित थे।

बारहवीं पंचवर्षीय योजना (एफवाईपी) के रणनीतिक ढांचे और भारत सरकार के आउटपुट परिणाम बजट 2018–19 ने उच्च शिक्षा में केन्द्रबिन्दु के चार मुख्य क्षेत्रों की पहचान की है जिन पर ध्यान देने की आवश्यकता है। ये हैं पहुंच, समानता, गुणवत्ता और शासन। इन क्षेत्रों के परिणामों को इस प्रकार परिभाषित किया गया है: (i) उच्च शिक्षा संस्थानों की विस्तारित उपलब्धता; (ii) उच्च शिक्षा तक पहुंच में समूह असमानताओं को कम करना; और (iii) सभी संस्थानों में शिक्षण और अनुसंधान में सुधार। उत्तर प्रदेश में उच्च शिक्षा में परिणामों की लेखापरीक्षा का उद्देश्य यह आकलन करना था कि क्या:

- ✓ सभी के लिए उच्च शिक्षा तक न्यायसंगत और किफायती पहुंच सुनिश्चित की गई;
- ✓ प्रभावी शिक्षण, सीखने और परीक्षा प्रक्रियाओं और उच्च गुणवत्ता वाले अनुसंधान के माध्यम से अच्छी गुणवत्ता वाली उच्च शिक्षा सुनिश्चित की गई;
- ✓ उच्च शिक्षा में छात्रों की रोजगार क्षमता और प्रगति थी; और
- ✓ उच्च शिक्षा प्रणाली का शासन और प्रबंधन पर्याप्त, कुशल और प्रभावी था।

उच्च शिक्षा में परिणामों के निष्पादन लेखापरीक्षा में, दो विश्वविद्यालयों — महात्मा गांधी काशी विद्यापीठ, वाराणसी (एमजीकेवी) और लखनऊ विश्वविद्यालय (यूओएल) के साथ—साथ इन विश्वविद्यालयों से संबद्ध 10 कॉलेजों को विस्तृत परीक्षा के लिए चुना गया था। राज्य में उच्च शिक्षा की गुणवत्ता के साथ—साथ पहुंच और समानता का आकलन किया गया। शासन और प्रबंधन के मुद्दे जो इन सभी कारकों में सुधार के लिए महत्वपूर्ण हैं, उनका भी मूल्यांकन किया गया। लेखापरीक्षा के निष्कर्ष थे:

- नामांकन स्तर में 2015–16 में 94.88 लाख छात्रों से 2019–20 में 90.61 लाख छात्रों तक नियमित गिरावट देखी गई। प्रति कॉलेज औसत नामांकन 2015–16 में 1,830 छात्रों से घटकर 2019–20 में 1,261 छात्र हो गया।
- 2014–20 के दौरान, एमजीकेवी और यूओएल में रोजगार पर ध्यान केंद्रित करने वाले कार्यक्रमों का औसत प्रतिशत क्रमशः 21 प्रतिशत और 10 प्रतिशत था।

- 2019–20 के दौरान सरकारी कॉलेजों में छात्र शिक्षक अनुपात 20:1 के निर्धारित अनुपात के मुकाबले 49:1 था।
- 2014–15 से 2019–20 (2018–19 को छोड़कर) के दौरान एमजीकेवी में विभिन्न पाठ्यक्रमों के परिणामों में 273 दिनों तक का विलंब हुआ और 2017–20 के दौरान यूओएल में 175 दिनों तक का विलंब हुआ।
- एमजीकेवी और यूओएल में अनुसंधान परियोजनाएं 1,463 दिनों तक के विलंब से पूरी हुई। कुछ को बिना किसी परियोजना परिणाम के समय से पहले बंद कर दिया गया। परीक्षण किए गए विश्वविद्यालयों में प्रदान किए गए पेटेंट और प्रदत्त परामर्श शून्य थे।
- 2014–20 के दौरान विश्वविद्यालय या कॉलेजों के बाहर उच्च शिक्षा के लिए जाने वाले या उसी विश्वविद्यालय में उच्च शिक्षा प्राप्त करने वाले छात्रों का डेटा नहीं रखा गया था।
- सदस्यों की रिक्त सीटों एवं अपेक्षित बैठकों की कमी के कारण विश्वविद्यालयों में शासी निकाय प्रभावी ढंग से कार्य नहीं कर रहे थे।
- एमजीकेवी में परीक्षण किए गए 28 स्ववित्तपोषित कॉलेजों में से 18 ने संबद्धता के लिए 4 से 29 प्रतिशत मानदंडों को पूरा नहीं किया। संबद्ध महाविद्यालयों का निरीक्षण नहीं किया गया। पर्याप्त बुनियादी ढांचा न होने वाले कॉलेजों को अस्थायी संबद्धता का विस्तार दिया गया था।
- एमजीकेवी और यूओएल अपने द्वारा अर्जित राजस्व से अपने व्यय को पूरा करने के लिए आत्मनिर्भर नहीं थे तथा सरकारी अनुदान पर निर्भर थे।

रिपोर्ट के लिए स्कैन करें



उच्च शिक्षा के परिणामों और उनके संबंधित इनपुट और आउटपुट के बीच संबंध का आरेखीय प्रतिनिधित्व।





क्षमता निर्माण के लिए पहल



क्षमता निर्माण कर्मचारियों के ज्ञान, कौशल, मूल्यों, दृष्टिकोण, प्रेरणा और कार्य में अच्छा प्रदर्शन करने के लिए आवश्यक क्षमताओं में सुधार करने के लिए एक व्यवस्थित प्रक्रिया है। क्षमता निर्माण संगठनात्मक प्रदर्शन को प्रभावित करता है।

भारत के सीएजी एक ज्ञान आधारित संस्था हैं, जिनकी संपत्ति इसके लोग, प्रक्रियाएं और प्रथाएं हैं। इसलिए, अपने लोगों के कौशल और ज्ञान को व्यवस्थित रूप से अद्यतन करने के लिए क्षमता निर्माण एक संस्थागत अनिवार्यता है।

इस खंड में, हम क्षमता निर्माण को संबोधित करने के लिए की गई पहलों को प्रदर्शित करते हैं।



## स्थानीय शासन का सशक्त किया जाना

73वें और 74वें संवैधानिक संशोधन अधिनियमों के माध्यम से पंचायती राज संस्थानों (पीआरआई) और शहरी स्थानीय निकायों (यूएलबी) को भारत के संघीय लोकतंत्र के तीसरे स्तर के रूप में संवैधानिक दर्जा दिया गया था। वित्त आयोग अनुदान और केंद्रीय एवं राज्य योजनाओं तथा कार्यक्रमों के माध्यम से स्थानीय सरकारों (स्था. स्व.) को बड़ी मात्रा में धन प्रवाहित होने के मद्देनजर स्थानीय सरकारों में जवाबदेही के ढांचे को मजबूत करना बहुत महत्वपूर्ण हो गया है।

जवाबदेही की आधारशिला, लेखांकन और लेखापरीक्षा तंत्र को मजबूत करने के लिए अन्य प्रमुख हितधारकों के परामर्श से कई पहल की गई। 'ऑडिटलाइन'

भारत सरकार के पंचायती राज मंत्रालय द्वारा विकसित ऑनलाइन सॉफ्टवेयर है और इसका उपयोग पीआरआई के लेखापरीक्षा के परिणामों को अभिग्रहीत करने के लिए स्थानीय निधि लेखा परीक्षकों द्वारा किया जाता है। पंचायती राज मंत्रालय के सहयोग से, हमारे विभाग के स्थानीय शासन लेखापरीक्षा स्कन्ध द्वारा सॉफ्टवेयर में दो महत्वपूर्ण परिवर्धन पेश किए गए।

- स्थानीय निधि लेखापरीक्षकों द्वारा वित्तीय लेखापरीक्षा पूरा करने के बाद, उन्हें वित्तीय विवरणों पर अपनी राय व्यक्त करते हुए एक प्रमाणपत्र जारी करना होगा। स्थानीय सरकार (एलजी) की लेखापरीक्षा करते समय लेखापरीक्षकों की जवाबदेही बढ़ाने के लिए, सीएजी द्वारा निर्धारित प्रारूप में एक लेखापरीक्षा प्रमाणपत्र को 'ऑडिटऑनलाइन' सॉफ्टवेयर में शामिल किया गया है।
- लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर की गई कार्रवाई का विवरण प्राप्त करने के लिए एक की गई कार्रवाई

रिपोर्ट (एटीआर) मॉड्यूल जोड़ा गया है। मॉड्यूल लेखापरीक्षा टिप्पणियों पर की गई कार्रवाई की स्थिति प्रदान करता है ताकि लेखापरीक्षा रिपोर्ट सार्वजनिक कार्यक्षेत्र में प्रदर्शित की जा सके। यह संबोधित या अनसुलझी टिप्पणियों के विरुद्ध की गई कार्रवाई को एटीआर के माध्यम से सूचित करने और ग्राम सभा/मंडल सभा/जिला सभा के समक्ष रखे जाने का प्रावधान करता है।

भारत सरकार के सचिव, सदस्य लेखापरीक्षा सलाहकार बोर्ड, आईसीएआई के प्रतिनिधि, राज्य सरकारों के वरिष्ठ पदाधिकारियों और राज्यों के महालेखाकार ने सम्मेलन में भाग लिया। सम्मेलन के दौरान, स्थानीय सरकार में गैर-लेखांकन या गलत लेखांकन के कारण वर्तमान में सामने आने वाली समस्याओं को उजागर करने के लिए एक प्रस्तुति दी गई थी और प्रस्तावित प्रमाणीकरण पाठ्यक्रम कैसे जमीनी स्तर पर लेखाओं को तैयार करने/रखने में लोगों को कुशल बनाकर इसे कम करने में कैसे मदद कर सकता है।



राजकोट, गुजरात में स्थानीय शासन के लिए एक अंतर्राष्ट्रीय केंद्र बनाया जा रहा है। यह स्थानीय सरकारी लेखापरीक्षकों, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय क्षमता निर्माण के लिए उत्कृष्टता केंद्र के रूप में कार्य करेगा। यह एक ज्ञान केंद्र और विशेषज्ञ दल के रूप में भी कार्य करेगा जो अन्य राष्ट्रों में जमीनी स्तर पर शासन के मुद्दों को संशोधित करेगा।

चूंकि स्थानीय सरकारों का कामकाज केंद्र और राज्य सरकारों से अलग है, दो उच्च स्तरों पर कार्यों, निधियों और पदाधिकारियों के लिए निर्भरता के साथ, उनकी लेखापरीक्षा के लिए भी एक संशोधित दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है। यह मानते हुए कि जमीनी स्तर पर शासन की चुनौतियां समीपवर्ती भौगोलिक क्षेत्रों के लिए अद्वितीय हो सकती हैं, एलजी की लेखापरीक्षा जिलों के आसपास केंद्रित की गई है।

एलजी के जिला केंद्रित लेखापरीक्षा (डीसीए) में पीआरएल और यूएलबी के सभी तीन स्तरों की लेखापरीक्षा शामिल है, जिसकी परिणति समेकित जिला केंद्रित निरीक्षण रिपोर्ट (डीसीआईआर) में होती है। इन डीसीए का मुख्य केंद्र-बिंदु प्रकार्य आधारित लेखापरीक्षा होगी। इस तरह के लेखापरीक्षा का उद्देश्य यह निर्धारण करना है कि स्थानीय सरकारें संविधान और राज्य विधानों के 73वें और 74वें संशोधनों के प्रावधानों के अनुसार हस्तांतरित किए गए कार्यात्मक आयनों का निर्वहन कितनी अच्छी तरह से कर रही हैं। हस्तांतरित कार्यों के निर्वहन की प्रभावशीलता का निर्धारण एलजी द्वारा सेवा वितरण के स्तरों और स्थानीय आबादी को वास्तव में प्रदान की गई सेवाओं से लाभान्वित होने की सीमा तक किया जाएगा। स्थानीय लेखापरीक्षा का यह प्रतिमान गतिशील और विकसित है और प्रारंभिक ढांचे और मार्गदर्शन को हितधारकों के साथ परामर्श और लेखापरीक्षा दलों से प्रतिक्रिया के माध्यम से संशोधित और अद्यतन किया जा रहा है।

स्थानीय सरकारों के प्राथमिक लेखापरीक्षकों, अर्थात् स्थानीय निधि लेखापरीक्षकों (एलएफए) को तकनीकी मार्गदर्शन और सहायता (टीजी) प्रदान करने की श्वसन क्षमता अधिकांश राज्यों में सीएजी को विधानों या कार्यकारी

आदेशों के माध्यम से सौंपी गई है। क्षेत्रीय लेखापरीक्षा कार्यालयों (एफएओ) द्वारा टीजीएस के संचालन के लिए व्यापक दिशानिर्देशों वाले एक 'टीजीएस प्रैक्टिस गाइड' जारी किया गया था। यह स्पष्ट रूप से टीजीएस के तहत आयोजना, निष्पादन और रिपोर्टिंग गतिविधियों को वार्तविक प्रक्रियाओं के लिए डीईटीएआई ईडी निर्देशों के साथ चित्रित करता है। एफएक्यू द्वारा निष्पादित टीजीएस गतिविधियों को अधिकृत करने वाली वार्षिक तकनीकी निरीक्षण रिपोर्ट (एटीआईआर) का प्रारूप फिर से तैयार किया गया है और टीजीएस प्रैक्टिस गाइड में शामिल किया गया है।





# ज्ञानार्जन प्रबंधन प्रणाली के माध्यम से साई इंडिया में क्षमता निर्माण

लेखापरीक्षा की गतिशील और जटिल दुनिया में, निरंतर प्रशिक्षण एक विलासिता नहीं बल्कि एक आवश्यकता है। उभरते नियामक वातावरण, तकनीकी प्रगति, जटिल वित्तीय साधन और धोखाधड़ी का पता लगाने और उद्योग विशिष्ट ज्ञान की आवश्यकता सभी लेखापरीक्षकों को दी जा रही शिक्षा के महत्व को रेखांकित करती हैं। प्रशिक्षण लेखापरीक्षकों को वित्तीय रिपोर्टिंग की अखंडता बनाए रखने, हितधारकों के हितों की रक्षा करने और लेखापरीक्षा पेशे की विश्वसनीयता को बनाए रखने के लिए आवश्यक ज्ञान और कौशल से सुसज्जित करता है। तदनुसार, सर्वोच्च लेखापरीक्षा संस्था (साई) इंडिया की भी अपने अधिकारियों को नई तकनीक और ढांचे के साथ अद्यतन रखने की भूमिका है।

भारतीय लेखापरीक्षा और लेखा विभाग (आईएएंडएडी) एक ज्ञान आधारित और मानव संसाधन संचालित संगठन है जिसमें लगभग 41,700 कर्मचारी हैं। 2021–22 के दौरान, इसे 137 क्षेत्रीय कार्यालयों (भारत भर में फैले 132 कार्यालय और विदेश में स्थित पांच कार्यालय) द्वारा समर्थित किया गया था। तीन राष्ट्रीय प्रशिक्षण संस्थान और 12 क्षेत्रीय प्रशिक्षण संस्थान / केंद्र इस संगठन को क्षमता निर्माण सहायता प्रदान करते हैं। भौगोलिक रूप से दूर रहने वाले सभी स्टाफ सदस्यों को अनिवार्य प्रशिक्षण प्रदान करना, भागीदारी के लिए सीमित गतिशीलता या समय का सामना करने की कमी है, यह स्वयं एक चुनौतीपूर्ण कार्य है। अभिगम्यता की यह कमी प्रशिक्षण कार्यक्रमों की पहुंच और प्रभावशीलता में बाधा डालती है।

ज्ञानार्जन प्रबंधन प्रणाली (एलएमएस) एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है जिसे शैक्षिक सामग्री और प्रशिक्षण कार्यक्रमों के प्रशासन, वितरण, ट्रैकिंग और प्रबंधन की सुविधा के लिए डिजाइन किया गया है। ज्ञान और क्षमता निर्माण (केएंडसीबी) विंग द्वारा विकसित साई इंडिया के लिए एलएमएस, स्व-ज्ञानार्जन के लिए संस्थागत तंत्र प्रदान करता है, जिससे कर्मचारियों को अपनी रुचि के पाठ्यक्रम चुनने की अनुमति मिलती है।

साई प्रशिक्षण पोर्टल के साथ एलएमएस के एकीकरण की भी योजना बनाई गई थी ताकि साई प्रशिक्षण पोर्टल पर पंजीकृत सभी उपयोगकर्ताओं को निर्बाध रूप से पहुंच प्रदान की जा सके और साथ ही वरिष्ठ प्रबंधन के लिए एमआईएस जनित सामग्री को समृद्ध किया जा सके।

### ज्ञानार्जन प्रबंधन प्रणाली का होम पेज

यह प्रणाली प्रशिक्षुओं को नामांकित पाठ्यक्रमों में उनकी प्रगति पर नजर रखने में सक्षम बनाती है और पाठ्यक्रम पूरा होने पर प्रमाणन प्रदान करती है। प्रबंधन वास्तविक समय के आधार पर कर्मचारियों के हितों और भागीदारी को ट्रैक / विश्लेषण करने में भी सक्षम है। यहां तक कि जब पेशेवर विकास के रास्ते तक पारंपरिक पहुंच प्रतिबंधित है, तो एलएमएस यह सुनिश्चित करता है कि विभाग के भीतर क्षमता निर्माण में बाधा नहीं है। एलएमएस के एंडरसीबी विंग को संबंधित और ट्रेंडिंग विषयों पर प्रशिक्षण पूरे विभाग को देने में भी मदद करता है।

वर्तमान में एलएमएस में 5 पाठ्यक्रम (2 सामान्य और 3 ईडीपी) हैं। एलएमएस पर होस्टिंग के लिए अपने संबंधित ज्ञान केंद्र विषयों पर पाठ्यक्रम विकसित करने के लिए क्षेत्रीय क्षमता निर्माण और ज्ञान संस्थानों / केंद्रों (आरसीबीकेआई / सीएस) के साथ अधिक पाठ्यक्रमों के साथ एलएमएस को जोड़ने की प्रक्रिया पहले से ही चल रही है। आज की तारीख में, विभाग के 7,744 कर्मचारियों द्वारा 10,042 नामांकन और 7,962 पाठ्यक्रम पूरे किए गए हैं। यह उम्मीद की जाती है कि एलएमएस के माध्यम से ज्ञानार्जन से पूरे विभाग में क्षमता निर्माण की समग्र प्रभावशीलता में सुधार करने में योगदान मिलेगा।



### एलएमएस का प्रशासनिक डैशबोर्ड

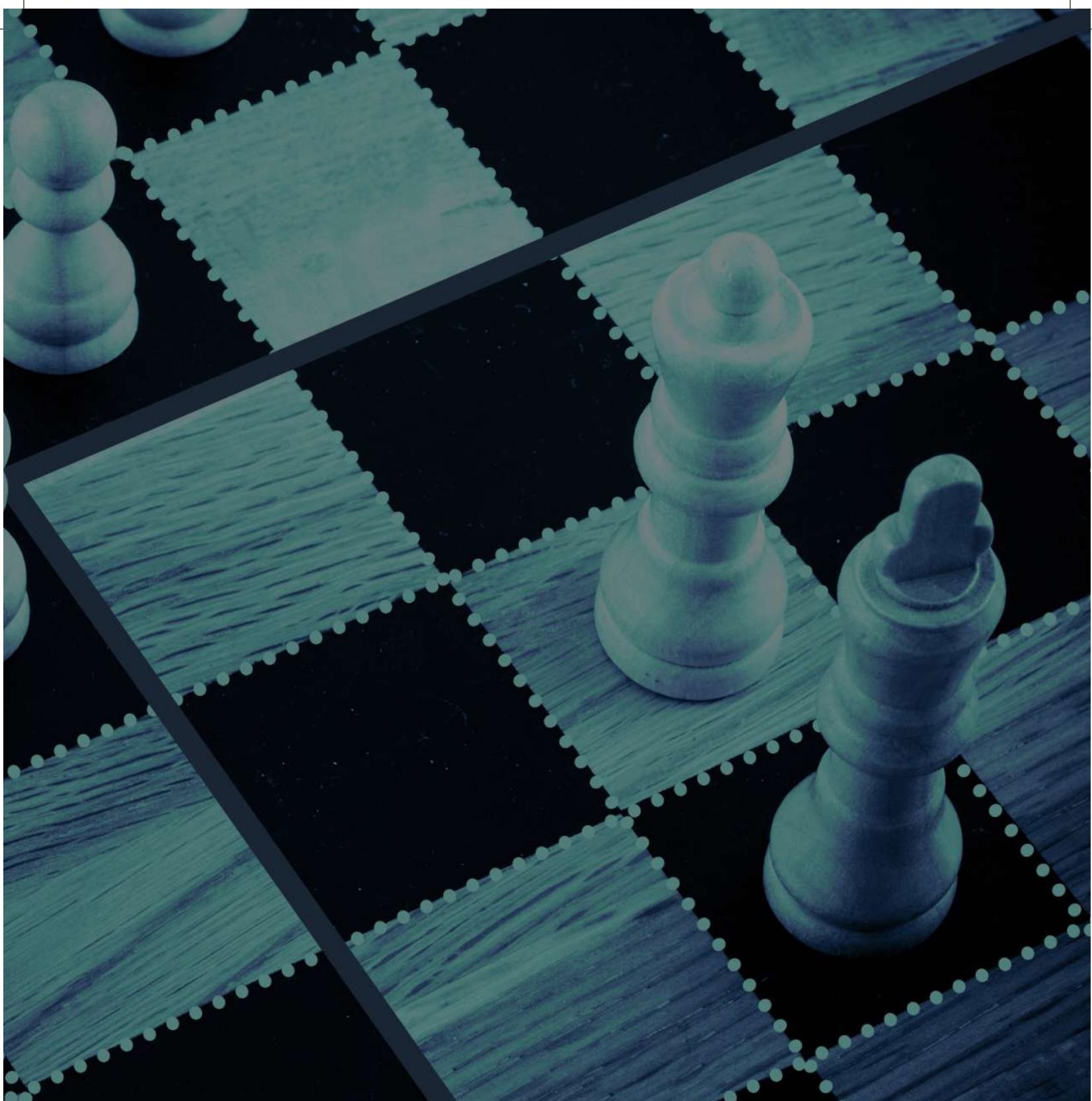
इस दिशा में आगे बढ़ते हुए, विभाग ने ई-लर्निंग मॉड्यूल (ईएलएम) के विकास के पथ पर अग्रसर किया है। बाहरी एजेंसियों द्वारा उद्धृत ईएलएम के विकास और रखरखाव की उच्च लागत को ध्यान में रखते हुए, अनुसंधान विंग, सूचना प्रणाली एवं लेखापरीक्षा हेतु अंतर्राष्ट्रीय केंद्र (आईसीआईएसए) ने ई-लर्निंग मॉड्यूल के आंतरिक विकास का कार्य लिया।

एक ई-लर्निंग मॉड्यूल के विकास में आमतौर पर एक अच्छी तरह से डिजाइन और प्रभावी ज्ञानार्जन के अनुभव को सुनिश्चित करने के लिए कई चरण और भूमिकाएं शामिल होती हैं। ईएलएम के विकास में सामने आने वाली चुनौतियों में से एक निर्धारित मानसिकता पर काबू पा रहा है और कर्मचारियों को नए ज्ञानार्जन के प्रारूपों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित कर रहा है, सहयोग कर रहा है, प्रभावी संचार और विकास प्रक्रिया के लिए महत्वपूर्ण ज्ञानार्जन के उद्देश्यों की स्पष्ट समझ है।

सामान्य प्रशिक्षण कार्यक्रमों के संदर्भ में विभाग की जरूरतें जिन्हें ईएलएम मोड के माध्यम से वितरित किया जा सकता है, आईसीआईएसए में अधिकारियों द्वारा कथित सबसे प्रमुख और सामान्य समस्याओं और मुख्यालय में स्टाफ विंग के साथ संवाद के आधार पर विचार किया गया था। ईएलएम मल्टीमीडिया तत्वों के निगमन, लचीलापन, पहुंच, लागत और समय दक्षता, स्थिरता, मापनीयता, सहभागिता और ट्रैकिंग क्षमताओं के माध्यम से बढ़ी हुई उपयोगकर्ता अनुकूलता की पेशकश करते हैं, जिसके परिणामस्वरूप विभाग के भीतर बेहतर प्रशिक्षण परिणाम और कौशल विकास होता है और एलएमएस के साथ संयोजन में, विभाग को प्रभावी और प्रभावी प्रशिक्षण अनुभवों के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने की अनुमति देता है।



**हितधारक सहभागिता में सुधार**



हितधारक सहभागिता की भावना हमारे सभी हितधारकों के साथ सक्रिय रूप से जुड़कर उनके लिए मूल्य सृजन करता है। मजबूत और प्रभावी हितधारक सहभागिता एक सफल संगठन की आधारशिला है। प्रभावी सहभागिता हितधारक की जरूरतों को संगठनात्मक लक्ष्यों में बदलने में मदद करता है, प्रभावी रणनीति विकास के लिए आधार बनाता है, बेहतर मूल्य संवर्धन प्रदान करता है।

इस खंड में, हम अपने हितधारकों के साथ सहभागिता में सुधार की दिशा में कुछ पहलों को प्रदर्शित करते हैं।

## अंतरराष्ट्रीय सहभागिता

भारत का सर्वोच्च लेखापरीक्षा संस्थान (साई) अंतरराष्ट्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के लेखापरीक्षा समुदाय में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। भारत का सीएजी, सर्वोच्च लेखापरीक्षा संस्थान का अंतरराष्ट्रीय संगठन (इंटोसाई) और सर्वोच्च लेखापरीक्षा संस्थान एशियन संगठन (एएसओई) दोनों के प्रबंध मंडल का सदस्य है। भारत के सीएजी ज्ञान साझा समिति (केएससी) की अध्यक्षता करते हैं, जो इंटोसाई की चार मुख्य समितियों, सूचना प्रौद्योगिकी लेखापरीक्षा (डब्ल्यूजीआईटीए) पर कार्य समूह और अनुपालन लेखापरीक्षा उप-समिति में से एक है। भारत का सीएजी विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ), खाद्य और कृषि संगठन (एफएओ), अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (आईएईए) और रासायनिक हथियारों की रोकथाम संगठन (ओपीसीडब्ल्यू) का बाह्य लेखापरीक्षक भी है। भारत के सीएजी को 2024–2027 की अवधि के लिए अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (आईएलओ) के बाह्य लेखापरीक्षक के रूप में भी नामित किया गया है। इसके अलावा, साई इंडिया कई अन्य बहुपक्षीय मंचों का सदस्य है तथा कई अन्य साई के साथ मजबूत द्विपक्षीय संबंध हैं। हाल की अवधि में किए गए महत्वपूर्ण बहुपक्षीय सहभागिता को संक्षेप में आगामी पैराग्राफ में विस्तृत किया गया है।

- साई 20 सहभागिता:** भारत के सीएजी ने 1 दिसंबर 2023 को जी20 अध्यक्षता की भारत की धारणा के साथ साई20 की अध्यक्षता संभाली। साई इंडिया ने गुवाहाटी, असम में 13–15 मार्च 2023 से साई20 वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक की मेजबानी की। “दो प्राथमिकता वाले विषयों अर्थात् “उत्तरदायी कृत्रिम बुद्धि (उत्तरदायी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस)” और “ब्लू इकोनॉमी” पर विचार-विमर्श किया गया। बैठक ने साई20 शिखर सम्मेलन के उत्साहजनक अग्रदूत के रूप में कार्य किया और इसकी जी20 में पारदर्शिता, जवाबदेही और सुशासन को बढ़ावा देने के लिए प्रासंगिकता है।



साईं इंडिया ने गोवा में 12 से 14 जून 2023 तक साईं 20 शिखर सम्मेलन की मेजबानी की। मार्गदर्शक सिद्धांत के अनुरूप, वसुधैव कुटुंबकम, या "एक पृथ्वी, एक परिवार और एक भविष्य", साईं इंडिया ने ब्लू इकोनॉमी और उत्तरदायी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस को साईं 20 के लिए प्राथमिकता वाले विषयों के रूप में चुना। साईं 20 शिखर सम्मेलन में जी20 सदस्य साईं, गेस्ट साईं, अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय संगठनों और जी20 सचिवालय के लगभग 85 राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय प्रतिनिधियों की भागीदारी देखी गई। साईं 20 शिखर सम्मेलन के दौरान साईं 20 विज्ञाप्ति पर सहमत हुई, जो जी20 सदस्य राज्यों में जनता, सरकारों, संसदों और अन्य हितधारकों के लिए संयुक्त साईं 20 प्रतिबद्धता प्रदर्शित करने का प्रयास करती है। शिखर सम्मेलन के दौरान, ब्लू इकोनॉमी और उत्तरदायी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पर दो संग्रह प्रस्तुत किए गए, जिसमें साईं 20 सदस्यों और अन्य साईं द्वारा साझा किए गए योगदान और अनुभव, प्रस्तुत किए गए।



- शंघाई सहयोग संगठन (एससीओ):** भारत के एससीओ अध्यक्ष की व्यापक छतरी ब्रोड अम्बेला के तहत, भारत के सीएजी ने एससीओ साईं की अध्यक्षता ग्रहण की। एससीओ भौगोलिक कार्यक्षेत्र और जनसंख्या में दुनिया का सबसे बड़ा क्षेत्रीय संगठन है। एससीओ के सदस्य देशों में चीन, कजाकिस्तान, किर्गिस्तान, रूस, ताजिकिस्तान, उज्बेकिस्तान, भारत और पाकिस्तान शामिल हैं। हमने बैठक के दो उप विषयों के रूप में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और साइबर सुरक्षा के साथ, "लेखापरीक्षा में उभरती प्रौद्योगिकियों को एकीकृत करना" विषय पर 6 फरवरी 2023 से लखनऊ, उत्तर प्रदेश में 6 वीं एससीओ साईं प्रमुखों की बैठक की मेजबानी की।

सदस्यों ने इस बात पर जोर दिया कि उन्नत प्रौद्योगिकियों जैसे कि सरकारों और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों द्वारा उपयोग की जाने वाली आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, का लेखापरीक्षा सुशासन को बढ़ावा देने और सामाजिक और आर्थिक विकास को उत्प्रेरित करने के लिए आवश्यक था। इसके अलावा, उन्होंने कुशल और प्रभावी लेखापरीक्षा के लिए अग्रणी प्रौद्योगिकियों के उपयोग में सर्वोच्च लेखापरीक्षा संस्थानों को सुसज्जित करने की आवश्यकता को रेखांकित किया।



- **असोसाई शासी बोर्ड:** 59वीं असोसाई शासी बोर्ड की बैठक 19–21 सितंबर, 2023 को बुसान, कोरिया में आयोजित की गई थी। भारत के सीएजी ने असोसाई जर्नल, आईटी लेखापरीक्षा पर असोसाई कार्य समूह और साई इंडिया की अध्यक्षता में डेटा एनालिटिक्स, 16 वीं असोसाई असेंबली की तैयारी, आईटी लेखापरीक्षा पर इंटोसाई कार्य समूह (डब्ल्यूजीआईटीए) और इंटोसाई ज्ञान साक्षा समिति (केएससी) पर साई इंडिया रिपोर्ट प्रस्तुत की। साई इंडिया 2024 में 16वीं असोसाई असेंबली की मेजबानी करेगा और 2024–2027 से असोसाई की अध्यक्षता करेगा।

## THE 59<sup>th</sup> ASOSAI GOVERNING BOARD MEETING

Busan, Republic of Korea, 21-22 September 2023



- **32वीं वार्षिक बैठक और आईटी लेखापरीक्षा (डब्ल्यूजीआईटीए) पर इंटोसाई कार्य समूह की संगोष्ठी और 15वीं केएससी बैठक:** ये बैठकें 24 अक्टूबर 2023 से अबू धाबी, यूएई में संयुक्त अरब अमीरात के सर्वोच्च लेखापरीक्षा संस्थान द्वारा आयोजित की गई थीं। भारत के सीएजी, आईटी लेखापरीक्षा (डब्ल्यूजीआईटीए) पर इंटोसाई कार्य समूह और इंटोसाई ज्ञान साझा समिति (केएससी) के अध्यक्ष के रूप में, संबंधित बैठकों का उद्घाटन किया और चर्चा की अध्यक्षता की।



- **अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (आईएलओ) के बाह्य लेखापरीक्षक:** भारत के सीएजी को 22 फरवरी 2023 को 2024–2027 की अवधि के लिए अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (आईएलओ) के बाह्य लेखापरीक्षक के रूप में नियुक्त किया गया है। यह पहली बार है जब भारत के सीएजी ने आईएलओ के लिए बाह्य लेखापरीक्षक की भूमिका ग्रहण की है। आईएलओ अंतर्राष्ट्रीय श्रम मानकों को स्थापित करके सामाजिक और आर्थिक न्याय को आगे बढ़ाने के जनादेश के साथ एक संयुक्त राष्ट्र एजेंसी है। आईएलओ ने तकनीकी प्रस्तुतियों के लिए तीन सर्वोच्च लेखापरीक्षा संस्थानों (भारत, कनाडा और यूनाइटेड किंगडम) का चयन किया है। साईं इंडिया की तीन सदस्यीय टीम जिसकी अध्यक्षता सुश्री परवीन मेहता, डिप्टी सीएजी (एचआर, आईआर और कोर्ड) कर रही हैं। साईं इंडिया की ताकत, दृष्टिकोण और कौशल स्थापन तथा 23 जनवरी 2023 को आईएलओ के चयन पैनल में अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के लेखापरीक्षा के विशाल अनुभव को प्रस्तुत किया है। तकनीकी विशेषज्ञता और विशाल लेखापरीक्षा अनुभव की योग्यता के आधार पर, भारत के सीएजी को 2024–2027 की अवधि के लिए आईएलओ के बाह्य लेखापरीक्षक के रूप में नियुक्त किया गया था।
- **इंटोसाई विकास पहल (आईडीआई) तथा साई के साथ साझेदारी:** आईडीआई के नेतृत्व में ग्लोबल साई जवाबदेही पहल (जीएसएआई) का उद्देश्य साई की क्षमता को मजबूत करना और बनाए रखना है और चुनौतीपूर्ण वातावरण में साई की पहचान करना है और उनकी क्षमताओं और निष्पादन को मजबूत करने के लिए समर्थन प्रदान करता है। साईं इंडिया को इस पहल के तहत साई बेलिज को तकनीकी सहायता प्रदान करने के लिए मुख्य भागीदार के रूप में चुना गया है। श्री आर.जी. विश्वनाथन, डीएआई (वाणिज्यिक) के नेतृत्व में अधिकारियों की एक टीम ने अगस्त 2023 में बेलिज का दौरा किया और जीसाई के तहत साई बेलिज के लिए क्षमता विकास आवश्यकताओं की पहचान करने के लिए आवश्यकता मूल्यांकन किया।
- **विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) के बाह्य लेखापरीक्षक:** जेनेवा में 21 से 30 मई 2023 तक आयोजित 76वीं विश्व स्वास्थ्य सभा (डब्ल्यूएचए) में, भारत के सीएजी को विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) और इसकी मेजबान संस्थाएं, अर्थात, कैंसर पर अनुसंधान के लिए अंतर्राष्ट्रीय एजेंसी (आईएआरसी), अंतर्राष्ट्रीय कंप्यूटिंग केंद्र (यूएनआईसीसी), कर्मचारी स्वास्थ्य बीमा (एसएचआई), एचआईवी / एडस पर संयुक्त संयुक्त राष्ट्र कार्यक्रम (यूएनएआईडीएस) और यूनिटेड, 2024–2027 की अवधि के लिए बाह्य लेखापरीक्षक के रूप में फिर से नियुक्त किया गया था। डब्ल्यूएचओ और इसकी मेजबान संस्थाओं के बाहरी लेखापरीक्षक के रूप में सीएजी का वर्तमान कार्यकाल 2020 से 2023 तक है।

## टाउन हॉल की बैठकें— हितधारकों के साथ संवाद

एक जिम्मेदार प्रशासन को न केवल हितधारकों के बीच जागरूकता पैदा करनी होगी, बल्कि आगे भी बढ़ना होगा और कर्मचारियों/संघों आदि के सुझावों/विचारों/शिकायतों की तलाश करने के लिए एक दोतरफा संचार चौनल स्थापित करना होगा।

मुख्यालय के कार्यालय को क्षेत्रीय संरचनाओं के कार्यालय प्रमुख से और कर्मचारी संघ के माध्यम से भी जानकारी मिलती है। मुख्यालय की कार्यालय संवाद अखिल भारतीय स्तर के संघों के साथ होती है और इसलिए, बड़े पैमाने पर अखिल भारतीय वाले सभी मुद्दों को केवल मुख्यालय के कार्यालय के ध्यान में लाया जाता है। मुख्यालय कार्यालय को अक्सर महत्वपूर्ण लेकिन स्थानीय मुद्दों की जानकारी नहीं होती है। इसके अलावा, क्षेत्रीय कार्यालयों में हितधारकों के साथ मुख्यालय के कार्यालय प्रशासन की घनिष्ठ संवाद की आवश्यकता महसूस की गई थी, ताकि क्षेत्रीय कार्यालयों में चुनौतियों और जमीनी हकीकत की सराहना करने और अधिक सूचित निर्णय लेने और नीति निर्माण का नेतृत्व करने के लिए मुख्यालय के कार्यालय को सक्षम बनाया जा सके।

उपरोक्त उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए, देश भर में क्षेत्रीय स्टेशनों पर टाउन हॉल बैठकें आयोजित करने का निर्णय लिया गया था।



रायपुर में 12 सितंबर 2023 को टाउन हॉल की बैठक की गई

टाउन हॉल बैठक आयोजित करने के लिए क्षेत्रीय स्टेशन का चयन किया जाता है और उस स्थान के सभी कार्यालयों को कार्यक्रम में भाग लेने के लिए अग्रिम रूप से सूचित किया जाता है, स्टेशन में एक कार्यालय को समन्वय कार्यालय नामित किया जाता है। टाउन हॉल बैठक के उद्देश्य से बनाई गई एक विशिष्ट ईमेल आईडी को चयनित क्षेत्र स्टेशन में सभी कार्यालयों के कर्मचारियों और मान्यता प्राप्त संघों के बीच समन्वय कार्यालय के माध्यम से व्यापक रूप से प्रसारित किया जाता है। ईमेल के माध्यम से कर्मचारियों के साथ-साथ मान्यता प्राप्त संघों से प्रश्न/टिप्पणियां/सुझाव मांगे जाते हैं। इन सुझावों/शिकायतों के प्राप्त होने पर, जिन मुद्दों का आदर्श रूप से व्यापक दृष्टिकोण है, उन्हें बैठक में चर्चा के लिए चुना जाता है। क्षेत्रीय कार्यालय प्रशासनों से भी अनुरोध है कि वे प्रशासनिक मामलों से संबंधित अपने सुझाव भेजें। उप सीएजी (एचआर, आईआर एंड सीओआईआरडी) / अवर उप सीएजी (स्टाफ) की अध्यक्षता वाली एक टीम के साथ महानिदेशक (स्टाफ), सहायक सीएजी (गैर-राजपत्रित) और मुख्यालय के कार्यालय में स्टाफ विंग के अधिकारी टाउन हॉल बैठकों के लिए क्षेत्रीय स्टेशन का दौरा करते हैं। चयनित मुद्दों को शामिल करते हुए टाउन हॉल की बैठक के दौरान एक प्रस्तुति की जाती है।



अगरतला में टाउन हॉल बैठक की प्रगति

बैठक में प्रशासन के विभिन्न पहलुओं के मुद्दों पर चर्चा की जाती है और बैठक के दौरान उठाए गए मुद्दों/सुझावों पर कार्रवाई रिपोर्ट के माध्यम से मुख्यालय के कार्यालय में कार्रवाई की जाती है।

### परिणाम एवं प्रभाव

बैंगलुरु, रायपुर, अगरतला और पटना में टाउन हाल बैठकें आयोजित की गई हैं। इन बैठकों के दौरान प्राप्त हितधारकों के मुद्दों/शिकायतों/सुझावों की विधिवत जांच की गई। वे मुद्दे भी शामिल हैं, जहां कार्रवाई पहले ही की जा चुकी है:

- वरिष्ठ लेखापरिक्षा अधिकारी के रूप में प्रभार सौंपने के लिए प्रभार भत्ता 2500/-रुपये से बढ़ाकर 4500/- रुपये;
- आईआईएम में प्रशिक्षण के नामांकन के लिए आयु सीमा को हटाना;
- पदोन्नत पर्यवेक्षकों के लिए प्रेरण प्रशिक्षण का आयोजन;
- क्षेत्रीय कार्यालयों के कार्यालय बुनियादी ढांचे से संबंधित मुद्दों को हल करने के लिए महानिदेशक (मुख्यालय) द्वारा क्षेत्रीय निरीक्षण;
- सर्वोत्तम प्रतिभा को आकर्षित करने के लिए आईएएंडएडी में विभिन्न विषयों के अनुभवी खिलाड़ियों और वरिष्ठ अधिकारियों को शामिल करने वाली एक समिति द्वारा मौजूदा खेल कोटा भर्ती नीति की समीक्षा।



बैंगलुरु में टॉउन हॉल की बैठक

टाउन हॉल की बैठकों का प्रभाव बहुत व्यापक है और कर्मचारियों के साथ संबंधों को मजबूत करने के साथ-साथ क्षेत्रीय कार्यालयों के साथ संचार में सुधार करने हेतु एक मील का पत्थर साबित हुआ है।

## प्राकृतिक संसाधन लेखांकन में प्रगति

सरकारी लेखांकन मानक सलाहकार बोर्ड (गसब) भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक के अधीन अंतर्राष्ट्रीय महत्व के क्षेत्र प्राकृतिक संसाधन लेखांकन (एनआरए) के नए क्षेत्र में सरकार के प्रयासों में सहायता करने के लिए सक्रिय रूप से कार्य कर रहा है।

भारत ने संयुक्त राष्ट्र महासभा (सितंबर 2015) के 'हमारी दुनिया को बदलना: सतत विकास के लिए एजेंडा 2030' नामक प्रस्ताव पर हस्ताक्षर किए हैं।



सतत विकास-भविष्य से समझौता किए बिना वर्तमान पीढ़ियों के लिए उपयोग

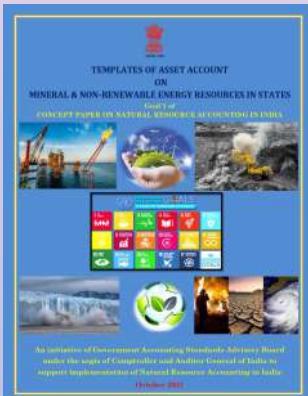
इसने यह अनिवार्य बना दिया कि यह अपने प्राकृतिक संसाधनों के प्रबंधन में मदद करने के लिए प्राकृतिक संसाधन लेखांकन की एक मजबूत प्रणाली विकसित करे। इसके समाधान के लिए भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक ने हस्तक्षेप करने का निर्णय लिया। सीएजी, इंटोसाई (सर्वोच्च लेखापरीक्षा संस्थानों के अंतर्राष्ट्रीय संगठन) का सदस्य होने के नाते, पर्यावरण लेखांकन के कार्यान्वयन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए विशिष्ट रूप से तैनात है, क्योंकि इसके पास सभी राज्यों में अपनी उपस्थिति के साथ अंतर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम तरीके के साथ-साथ संस्थागत पहुंच का उपयोग करने के लिए ज्ञान और क्षमता दोनों है, जहां इसके अधिदेश में लेखापरीक्षा और लेखांकन दोनों शामिल हैं।

पर्यावरण लेखापरीक्षा पर कार्य समूह (डब्ल्यूजीईए) की रिपोर्ट 'पर्यावरण लेखांकन – साई के लिए वर्तमान स्थिति और विकल्प' में दिए गए सुझावों से प्रेरणा लेते हुए, गसब ने न केवल देश और उसके राज्यों की मदद की, बल्कि देश में एनआरए को लागू करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाकर इसका नेतृत्व भी किया। अब तक, गसब ने प्राकृतिक संसाधन पर चार प्रकाशन प्रकाशित किए हैं।

## प्राकृतिक संसाधन लेखांकन पर गसब द्वारा अब तक जारी किए गए दस्तावेज



अवधारणा पत्र (7 / 20)



टेम्प्लेट पर पुस्तिका (10 / 21)



टेम्प्लेट भरने और आगे का रास्ता तय करने के लिए दिशानिर्देश / एसओपी (6 / 22)



खनिज और ऊर्जा संसाधनों पर राज्यों में संपत्ति लेखों का संग्रह (10 / 22)

एक अछूता क्षेत्र होने के बावजूद, गसब ने न केवल 28 राज्यों तथा केंद्र शासित प्रदेशों जम्मू एवं कश्मीर (सभी स्थान पर बदलें) और लद्दाख जिसमें 107 खनिज वाले खनिज और ऊर्जा संसाधनों पर इनके अपने पहली बार परिसंपत्ति लेखा तैयार करने में नेतृत्व प्रदान किया बल्कि विभागीय गठन के निम्नतम स्तर और निदेशालय स्तर पर उनके संकलन पर डेटा उत्पादन की एक व्यापक प्रणाली भी निर्धारित की।

इन प्रयासों के परिणामस्वरूप वर्ष 2021–22 के लिए परिसंपत्ति लेखों का सुचारू संकलन हुआ, जिसमें सभी राज्यों तथा जम्मू–कश्मीर और लद्दाख के केंद्र शासित प्रदेशों ने खनिज और ऊर्जा संसाधनों पर अपने दूसरे परिसंपत्ति लेखों का संकलन पूरा किया, जिसे अब अंतिम रूप देने से पहले मान्य और सत्यापित किया जा रहा है।

वर्ष 2022–23 के दौरान, गसब ने राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को उनके संसाधन प्रबंधन को और सुव्यवस्थित करने में मदद करने के लिए एक उत्प्रेरक के रूप में निम्नलिखित पहल की हैं।



**जल संसाधनों का लेखांकन:** खनिज और ऊर्जा संसाधनों पर अपने परिसंपत्ति लेखों को बनाने के लिए राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को सफलतापूर्वक सहायता प्रदान करने के बाद, गसब ने निम्नलिखित कार्यों के साथ दूसरे प्रमुख संसाधन के रूप में जल संसाधनों को प्राथमिकता दी:

- जल लेखों की अनंतिम तालिकाएं तैयार की गईं और सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को परिचालित की गईं;
- परिसंपत्ति लेखा तालिकाओं और सूचना एकत्र करने पर विभिन्न हितधारकों के बीच आम सहमति के लिए सलाहकार समिति के विस्तार के लिए संबंधित मंत्रालयों/विभागों और एजेंसियों को शामिल किया गया था;
- राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों की भागीदारी उत्साहजनक है और सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों से जानकारी मिल रही है;

## रॉयल्टी और अन्य बकाया राशि के उचित निर्धारण में सहायता करना

प्रमुख खनिजों पर रॉयल्टी पट्टेदारों द्वारा उत्पादित संसाधनों की गुणवत्ता / श्रेणी आधार पर औसत बिक्री मूल्यों के आधार पर उद्गृहीत की जाती है। इस प्रकार, यह अनिवार्य है कि रॉयल्टी का निर्धारण श्रेणीवार खनिज उत्पादन और उनके औसत बिक्री मूल्यों के आधार पर किया जाए। जबकि भारतीय खान ब्यूरो (आईबीएम) प्रमुख खनिजों के उत्पादन का श्रेणीवार मासिक आधार पर विवरण रखता है, फिर भी कुछ को छोड़कर अधिकांश राज्यों / केंद्र शासित प्रदेशों को इन विवरणियों की प्रतियां नहीं मिल रही हैं। इससे खनिज उत्पादन पर रॉयल्टी के गलत निर्धारण का जोखिम है जिसे 2020–21 के लिए सार–संग्रह में उजागर किया गया था।

गसब ने राज्य सरकारों / केंद्र शासित प्रदेश प्राधिकारियों को खान एवं खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 और उसके अंतर्गत बनाए गए नियमों के अंतर्गत सांविधिक प्रावधानों का अनुपालन करने के लिए कहा था।

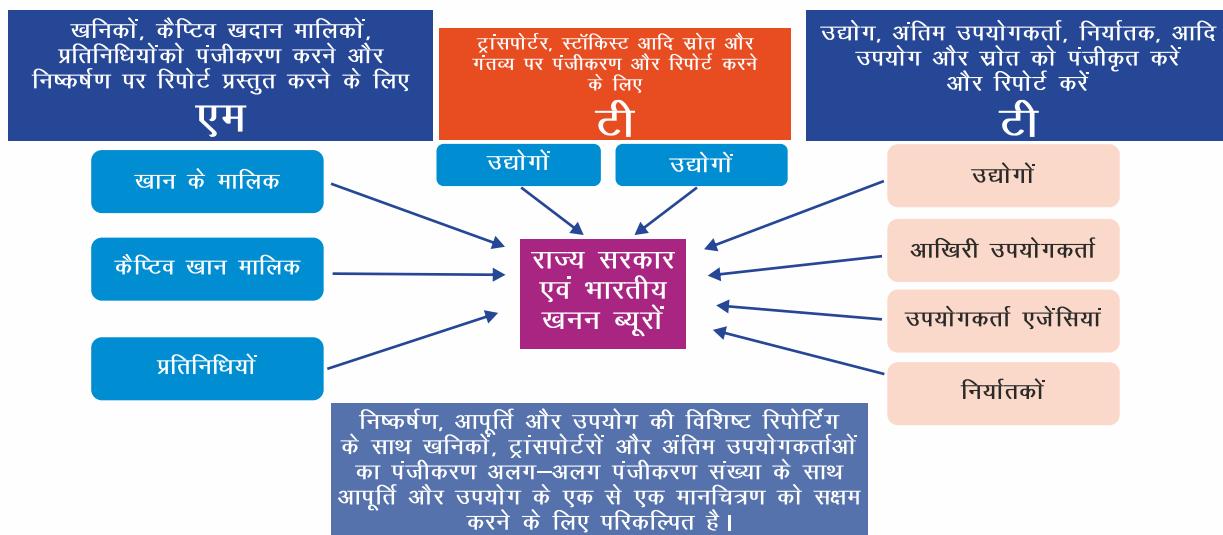
गसब ने राज्यों में रॉयल्टी प्राप्तियों के साथ पट्टेदारों द्वारा भारतीय खान ब्यूरो को सूचित किए गए श्रेणीवार खनिज उत्पादन के मैपिंग का अध्ययन भी शुरू किया था। इसके लिए मार्च 2022 को समाप्त तीन वर्ष की अवधि के लिए देश में उत्पादित सभी प्रमुख खनिजों का डेटाबेस और खनिजों के खानवार उत्पादन और राजस्व भुगतान क्रमशः भारतीय खान ब्यूरो और राज्यों / केंद्र शासित प्रदेशों से मांगे गए थे। तीन राज्यों से प्राप्त उत्तर से राजस्व निहितार्थ वाले व्यापक बदलावों का पता चला। ये भिन्नताएं राज्यों / केंद्र शासित प्रदेशों में खनिजों के विस्तृत उत्पादन को प्राप्त करने के लिए प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने की आवश्यकता की ओर इशारा करती हैं, जो देय रॉयल्टी के उचित निर्धारण के लिए श्रेणीवार भी है। गसब गौण खनिजों के उत्पादन पर प्रभावी नियंत्रण और देय राजस्व के निर्धारण के लिए खनिज निगरानी तंत्र में शामिल करने में राज्यों / केंद्र शासित प्रदेशों का मार्गदर्शन भी कर रहा है।

भारतीय खनन ब्यूरो और राज्य सरकारों के आंकड़ों के प्रति सत्यापन का प्रयास पहली बार गसब की पहल के तहत किया गया था, जिससे जबरदस्त राजस्व प्रभाव और संसाधनों का उचित लेखांकन होगा।

**संसाधनों की आपूर्ति और उपयोग का मैपिंग:** वर्ष 2011 में यथा संशोधित खनिज रियायत विकास नियमावली (एमसीडीआर) के नियम 45 (112) (प्रमुख खनिजों के लिए लागू) में खनिकों, ट्रांसपोर्टरों, स्टॉकिस्टों, अंतिम उपयोगकर्ताओं, निर्यातकों आदि को पंजीकरण कराने और मासिक / तिमाही रिटर्न प्रस्तुत करने की अपेक्षा की गई है। रिपोर्ट / विवरणियों में श्रेणी—वार प्रस्तुतियों, शामिल लागतों, बिक्री मूल्यों, बिक्री / खरीद आदि के ब्यौरे के संबंध में मूल्यवान डेटासेट शामिल होते हैं।

गसब ने खनिज रियायत विकास नियमावली के नियम 45 (112) के अंतर्गत अनिवार्य रिपोर्ट/रिटर्न की मैपिंग करने की परिकल्पना की है, जैसा कि नीचे दिए गए ब्लॉक आरेख के माध्यम से दर्शाया गया है।

## नियम 45 के अंतर्गत रिपोर्ट का उपयोग करने का अभिनव विचार



उपर्युक्त पहल में क्रमशः अंतिम उपयोगकर्ताओं और खनिकों द्वारा रिपोर्ट किए गए निष्कर्षण / उत्पादनों की तुलना में संसाधनों के अंतिम उपयोग को काफी हद तक मैपिंग करने की क्षमता है। राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के साथ इस पर सक्रिय रूप से अनुवर्ती कार्रवाई की जा रही है।

**मैपिंग खनन और जीएसटी डेटाबेस:** जीएसटी कानून के अंतर्गत लागू व्यवस्था के अनुसार कोई भी वाहन जीएसटी के ई-वे बिल मॉड्यूल में डेटा भरे बिना और फॉर्म प्रिंट किए बिना कर योग्य वस्तुओं के साथ एक स्थान से दूसरे स्थान पर नहीं जा सकता है। जीएसटी के इस डेटासेट में राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में खनन विभागों के लिए अत्यधिक उपयोग की क्षमता है ताकि वे अपने क्षेत्र में खनिज और ऊर्जा संसाधनों के प्रेषण पर नियंत्रण और निगरानी सुनिश्चित कर सकें।

गसब अब राज्यों में खनन विभागों और जीएसटी अधिकारियों द्वारा बनाए गए डेटासेट का मैपिंग करने की दिशा में काम कर रहा है, जो राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को अमूल्य और परिमित खनिज संसाधनों के सभी निष्कर्षण/उत्पादन और प्रेषण का बड़े पैमाने पर पता लगाने और उनकी आवाजाही की निगरानी करने में मदद करेगा, जिससे अवैध खनन पर अंकुश लगाने के अलावा राज्य के खजाने के लिए उचित राजस्व सुनिश्चित होगा।

इस प्रकार, गसब ने अपनी अनूठी पहल के साथ न केवल देश में प्राकृतिक संसाधन लेखांकन को लागू करने में सहायता की थी, बल्कि प्राकृतिक संसाधन लेखांकन को लागू करने में देश की सहायता करने में इंटोसाई के सुझावों को दोहराया था, जिससे नीति निर्माताओं को साक्ष्य आधारित निर्णय लेने में मदद मिली थी। अकाउंट-सेट का उपयोग पर्यावरणीय नीतियों और कार्यक्रमों की प्रभावशीलता का मूल्य वर्धन और निर्धारण के लिए और अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों की रिपोर्टिंग आवश्यकताओं के साथ सरकार के अनुपालन का निर्धारण करने के लिए लेखापरीक्षा में भी किया जाता है।

कोयला, खान और संसदीय मामलों के माननीय मंत्री श्री प्रद्वलाद जोशी ने आजादी के अमृत महोत्सव के अवसर पर परिसंपत्ति लेखा पर सार-संग्रह जारी करते हुए कहा कि सीएजी के इस प्रयास से राष्ट्र को साक्ष्य आधारित निर्णय लेने को वास्तविकता बनाने में मदद मिलेगी।

## जब सभी को शामिल किया जाता है, तो हर कोई जीतता है।

जेसी जैक्सन द्वारा उपरोक्त उद्धरण हमारे हितधारकों के साथ बातचीत में सुधार के लिए किए गए प्रयासों के पीछे दर्शन और तर्क का सबसे अच्छा वर्णन करता है। लेखापरीक्षा प्रक्रिया में विभिन्न हितधारक शामिल होते हैं, जो विभिन्न भूमिकाएं निभाते हैं, जो समान रूप से महत्वपूर्ण हैं।

लेखापरीक्षा प्रयासों को कार्यकारी विभागों और अन्य निकायों के कामकाज में सुधार के लिए निर्देशित किया जाता है, जिसे लेखापरीक्षित विभागों से लेखापरीक्षा अभियुक्तियों के लिए सक्रिय प्रतिक्रियाओं के साथ बेहतर तरीके से प्राप्त किया जा सकता है। विधायी समितियां लेखापरीक्षा के परिणामों पर चर्चा और विश्लेषण करती हैं, उन पर कार्यकारी विभागों की प्रतिक्रिया प्राप्त करती हैं और शासन में सुधार के लिए उपयुक्त सिफारिशें करती हैं। निर्दिष्ट क्षेत्रों में कार्य करने वाले नागरिक समाज संगठन अपने अधिकारक्षेत्र में जानकारी के महत्वपूर्ण भंडार हैं, जो एक अलग दृष्टिकोण को मूर्त रूप देते हैं, जिससे सरकारी समझ के क्षितिज को बढ़ाया जाता है।

लेखापरीक्षा कार्यालयों को शासन प्रणालियों में परिवर्तन के प्रति सतर्क रहना होता है और इसके लिए अधिकारियों की ओर से ज्ञान और कौशल के निरंतर अद्यतन की आवश्यकता होती है। हितधारकों के साथ निरंतर जुड़ाव इस तरह के अद्यतन में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

कोविड महामारी के कारण हितधारकों की सहभागिता और बातचीत की स्थापित प्रणालियों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा, जिससे लंबित पैरा और की गई कार्वाई रिपोर्ट/ की गई कार्वाई टिप्पणी (एटीआर / एटीएन) की संख्या बढ़ गई। इसने गिरावट की प्रवृत्ति को रोकने और बदलने के लिए मजबूत सक्रिय कार्वाई की आवश्यकता को उठाया। लेखापरीक्षा प्रक्रिया में हितधारकों की भागीदारी में सुधार करने के लिए, कई पहल की गई हैं जिनके महत्वपूर्ण परिणाम सामने आए हैं।

### पहल के बारे में

समय पर पत्रों और बैठकों के माध्यम से उच्चतम स्तर पर मामले को बढ़ाने और समूह अधिकारी स्तर पर कठोर अनुवर्ती कार्वाई करने की द्विआयामी रणनीति अपनाई गई थी। सबसे पहले, लेखापरीक्षा संबंधी मुद्दों को सामने रखने के लिए विधायी समितियों और विभागों के प्रधान सचिवों के साथ बैठकें की गई, जिन पर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता है। इसके बाद, समूह अधिकारियों ने अपने मासिक पर्यवेक्षण के दौरान दलों का दौरा करने और लेखापरीक्षित इकाइयों के साथ चर्चा करने के लिए व्यापक प्रयास किए ताकि उत्तर देने में तेजी लाई जा सके और अंतर को कम करने के लिए लेखापरीक्षा समिति (एसीएम) / उपसमिति स्तर की बैठकें की जा सकें। अगस्त 2022 में एक समन्वय प्रकोष्ठ बनाया गया था ताकि सामान्य मामलों के डेटा और फाइलों को समेकित किया जा सके, सभी हितधारकों को समान पत्राचार जारी किया जा सके और संबंधित विंगों को प्रतिक्रियाओं का प्रसार किया जा सके।

लेखापरीक्षित इकाइयों के मुद्दों को समझने और व्यवहार्य समाधान की खोज करने के प्रयास किए गए, जिससे लेखापरीक्षित विभागों के बीच विश्वास में वृद्धि हुई।

### परिणाम और प्रभाव:

कार्यालय द्वारा किए गए प्रयासों के परिणामस्वरूप, लेखापरीक्षित संस्थाओं में उच्च स्तरों पर लेखापरीक्षा के मामलों को उचित रूप से चिह्नित किया गया है। शीर्ष स्तर पर आयोजित बैठक के विचार-विमर्श और अंतिम निर्णय, पैरा के निपटान के लिए नोडल अधिकारी के नामांकन, महालेखाकार (एजी) कार्यालयों को पात्र स्वायत्त निकायों की लेखापरीक्षा का कार्य सौंपना सुनिश्चित करने, लेखापरीक्षा टीमों को आईटी प्रणाली (केवल पढ़ें) तक पहुंच सुनिश्चित करने जैसे कई क्षेत्रों में लेखापरीक्षित इकाइयों और विभागों की जवाबदेही बढ़ाने में अत्यधिक लाभकारी रहे हैं।

किए गए प्रयासों के परिणामस्वरूप, आयोजित एसीएम/द्विपक्षीय बैठकों की संख्या के साथ-साथ 2022–23 के दौरान निपटाए गए पैरा, निरीक्षण प्रतिवेदन और की गई कारवाई टिप्पणी की संख्या में काफी सुधार हुआ है। इसी प्रकार, वर्ष के दौरान लंबित लेखों को प्रस्तुत करने की स्थिति में भी सुधार हुआ है। इसके अलावा, भूमि और भूमि सुधार और शरणार्थी राहत और पुनर्वास (एल एंड एलआर और आरआर एंड आर) विभाग ने भूमि रिकॉर्ड के कम्प्यूटरीकरण पर जिला केंद्रित लेखापरीक्षा के लिए ई-भूचित्र और बंगलारभूमि अनुप्रयोगों के डेटा तक पहुंच प्रदान की। इसके अलावा, वित्त विभाग से ई-अधिप्राप्ति से संबंधित डेटा की पहुंच भी तुरंत प्राप्त हुई।

## प्रक्रियात्मक नवाचार

निष्पादन लेखापरीक्षा (नि.ले.) एक स्वतंत्र मूल्यांकन या परीक्षण है जिससे कोई संगठन, कार्यक्रम या योजना किस हद तक आर्थिक रूप से, कुशलतापूर्वक और प्रभावी ढंग से संचालित होती है, जिसके लिए लेखापरीक्षा के विभिन्न चरणों में लेखापरीक्षित विभाग के साथ नियमित और सूचित संचार की आवश्यकता होती है। वर्तमान परिपाटी के अनुसार, सचिव स्तर पर सरकार के साथ बातचीत की परिकल्पना दो बार की जाती है, अर्थात् प्रवेश सम्मेलन (लेखापरीक्षा शुरू होने से पहले) और निकास सम्मेलन (लेखापरीक्षा के समापन पर)।

### प्रथाओं में नवाचार: एक मध्यावधि सम्मेलन

जांच—परिणाम, निष्कर्ष और सिफारिशें लेखापरीक्षा के अंत में शीर्ष स्तर पर प्रस्तुत की जाती हैं ताकि निकास सम्मेलन आयोजित किया जा सके और रिपोर्ट को अंतिम रूप दिया जा सके। इस संदर्भ में, व्यावहारिक रूप से, यह देखा गया कि शीर्ष स्तर से प्रतिक्रियाएं समय पर प्राप्त नहीं होती हैं, जिससे निकास सम्मेलन के अनुकूलन में बाधा उत्पन्न होती है।

यद्यपि प्रवेश और निकास सम्मेलनों का आयोजन व्यवहार्य प्रथाएं हैं, तथापि जब क्षेत्रीय लेखापरीक्षा चल रही हो तो सचिव स्तर की बैठक आयोजित करना आवश्यक महसूस किया गया क्योंकि इससे किए गए कार्य की सीमा, तब तक पाए गए लेखापरीक्षा निष्कर्षों, लेखापरीक्षा प्रक्रिया के दौरान आने वाली चुनौतियों और लेखापरीक्षित की प्रतिक्रिया पर चर्चा करने का अवसर मिलेगा। मध्यावधि सम्मेलन दो लेखापरीक्षाओं, अर्थात् 73वें संविधान संशोधन अधिनियम के कार्यान्वयन पर निष्पादन लेखापरीक्षा और कर्नाटक में सार्वजनिक वितरण प्रणाली में आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन पर निष्पादन लेखापरीक्षा में आयोजित किया गया था, जिसके उत्साहजनक परिणाम सामने आए थे।

उपर्युक्त दो लेखापरीक्षाओं में मध्यावधि सम्मेलन क्रमशः दिसंबर 2022 और जनवरी 2023 के दौरान आयोजित किए गए थे। विचार—विमर्श बहुत प्रभावी रहा और निष्पादन लेखापरीक्षा को समय पर पूरा करने और अंतिम रूप देने में मदद मिली। मध्यावधि सम्मेलनों का एक संक्षिप्त परिणाम पहल के प्रभाव पर प्रकाश डालते हुए नीचे दिया गया है:

### क. 73वें संविधान संशोधन अधिनियम के कार्यान्वयन पर निष्पादन लेखापरीक्षा

मध्यावधि सम्मेलन ने राज्य में कार्यात्मक और निधि हस्तांतरण की सीमा का पता लगाने के लिए वाउचर स्तरीय कंप्यूटरीकरण (वीएलसी) आंकड़ों के लेखापरीक्षा विश्लेषण के लिए कार्यप्रणाली पर एक महत्वपूर्ण समझौते तक पहुंचने के लिए एक मंच प्रदान किया। सम्मेलन ने एक निर्दिष्ट समय सीमा के भीतर राज्य से जिला क्षेत्र में कार्यों के हस्तांतरण के संबंध में लेखापरीक्षा निष्कर्षों और सिफारिशों पर आम सहमति तक पहुंचने का मार्ग प्रशस्त किया।

### ख. कर्नाटक में पीडीएस में आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन पर निष्पादन लेखापरीक्षा

खाद्य और नागरिक आपूर्ति विभाग के सचिव के साथ 4 जनवरी 2023 को आयोजित मध्यावधि सम्मेलन ने लेखापरीक्षा की प्रगति के बारे में विभाग को सूचित करने में लेखापरीक्षा को सक्षम किया और अंतरिम परिणामों और लेखापरीक्षा निष्कर्षों को साझा करने और विभाग से आपूर्ति श्रृंखला अनुकूलन मॉडल पर प्रतिक्रिया प्राप्त करने में मदद की।

## नवाचार का प्रभाव

मध्यावधि सम्मेलन के इस आयोजन ने उच्च स्तर पर लेखापरीक्षा से संबंधित चिंताओं के साथ—साथ निष्कर्षों को साझा करने और पारस्परिक रूप से स्वीकार्य समाधानों पर पहुंचने के लिए एक और मंच प्रदान किया, जिसके परिणामस्वरूप अधिक केंद्रित लेखापरीक्षा प्रयास और सार्थक लेखापरीक्षा परिणाम सामने आए, जिससे निकास सम्मेलनों के दौरान उपयोगी और केंद्रित चर्चा हुई।

## हितधारकों के साथ संचार में सुधार

संघ राज्य क्षेत्र पुडुचेरी के संबंध में निरीक्षण रिपोर्ट के उत्तर प्राप्त न होने और इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए कि लोक लेखा समिति की बैठकें नियमित रूप से आयोजित नहीं की गई थीं, जिसके परिणामस्वरूप पिछले सात वर्षों की लेखापरीक्षा रिपोर्ट पर चर्चा नहीं की गई थी, निम्नलिखित पहल की गई थी—अर्थात्:

1. पीएसी सदस्यों के लिए अभिमुखी कार्यक्रमय
2. पुडुचेरी और कराईकल में सभी डीडीओ के लिए अलग—अलग लेखापरीक्षा संवेदीकरण कार्यक्रम

पीएसी सदस्यों के लिए अभिमुखी कार्यक्रम पहली बार पुडुचेरी में आयोजित किया गया था और पुडुचेरी के मुख्यमंत्री ने इसे संबोधित किया था। सभी डीडीओ के लिए लेखापरीक्षा जागरूकता कार्यक्रम को पुडुचेरी के माननीय उपराज्यपाल द्वारा संबोधित किया गया था। पुडुचेरी के सांसद को भी पैनल चर्चा में भाग लेने के लिए आमंत्रित किया गया था। इन कार्यक्रमों को लेखापरीक्षा के महत्व पर जोर देने के लिए डिजाइन किया गया था और माननीय राज्यपाल और पुडुचेरी के मुख्यमंत्री की भागीदारी ने नेतृत्व के साथ—साथ ईमानदारी और नैतिक होने के प्रति हमारी प्रतिबद्धता को समायोजित करने में मदद की।

उपरोक्त पहलों के बाद, दिसंबर 2022 और अप्रैल 2023 के दौरान पीएसी की बैठकें आयोजित की गई। लंबित लेखापरीक्षा टिप्पणियों के लिए उत्तर प्राप्त हुए थे, जिसके परिणामस्वरूप लगभग 640 लंबित पैरा का निपटान किया गया था। विभागों से व्याख्यात्मक टिप्पणी (ईएन) की प्राप्ति में भी सुधार देखा गया।

# लाभार्थियों के साथ जुड़ाव: भूतपूर्व सैनिक अंशदायी स्वास्थ्य योजना

नागरिक सहभागिता के अपार लाभों को महसूस करते हुए, "भूतपूर्व सैनिक अंशदायी स्वास्थ्य योजना" (ईसीएचएस) पर निष्पादन लेखापरीक्षा के लिए योजना स्तर पर लाभार्थियों के साथ एक सक्रिय जुड़ाव शुरू किया गया था। ईसीएचएस दूर-दराज और भौगोलिक रूप से फैले हुए क्षेत्रों में रहने वाले 52.48 लाख पूर्व सैनिक लाभार्थियों को चिकित्सा सुविधाएं प्रदान करता है।

ईसीएचएस के पास भारत के दूरदराज के कोनों तक पहुंचने का चुनौतीपूर्ण काम है – जम्मू एवं कश्मीर से केरल से अंडमान तथा निकोबार द्वीप समूह तक; और गुजरात से लेकर सभी पूर्वोत्तर राज्यों तक। इस प्रकार, भारत की लंबाई और चौड़ाई में सेवाओं की पहुंच, कवरेज और गुणवत्ता के मुद्दे; और इन चुनौतियों को देखते हुए रोगी की संतुष्टि बहुत महत्वपूर्ण हो जाती है।

निष्पादन लेखापरीक्षा के नियोजन चरण के दौरान, चिकित्सा सुविधाएं प्राप्त करने में उनकी समस्याओं और चिंताओं को समझने के लिए देश भर के लाभार्थियों तक पहुंचना एक बड़ी चुनौती थी। ध्यानाकर्षण क्षेत्रों और लेखापरीक्षा प्रश्नों के साथ लेखापरीक्षा की योजना को यथासंभव यथार्थवादी होने की आवश्यकता है। लाभार्थियों तक पहुंचने के लिए, एसएआई—लाभार्थी की भागीदारी शुरू की गई थी जिसमें पूर्व सैनिकों के क्षेत्रीय स्तर के प्रतिनिधियों के साथ बातचीत; सलाहकार समिति की बैठक में पर्यवेक्षक बनना; और जिला सैनिक बोर्डों के माध्यम से प्रश्नावली जारी करना जैसे अभिनव तरीके शामिल थे। इसके अलावा, कमांड लेखापरीक्षा कार्यालयों को पिछली सलाहकार बैठकों/सम्मेलन बैठकों के कार्यवृत्त और लाभार्थियों की शिकायतों/समस्याओं का व्यौरा प्राप्त करने का निर्देश दिया गया था।

विभिन्न स्रोतों से फीडबैक के संग्रह और एक सुविचारित नागरिक सहभागिता रणनीति के माध्यम से योजना प्रक्रिया को बढ़ावा दिया और ध्यानाकर्षण क्षेत्रों / लेखापरीक्षा योजना को समृद्ध किया।

पहल ने मदद की:

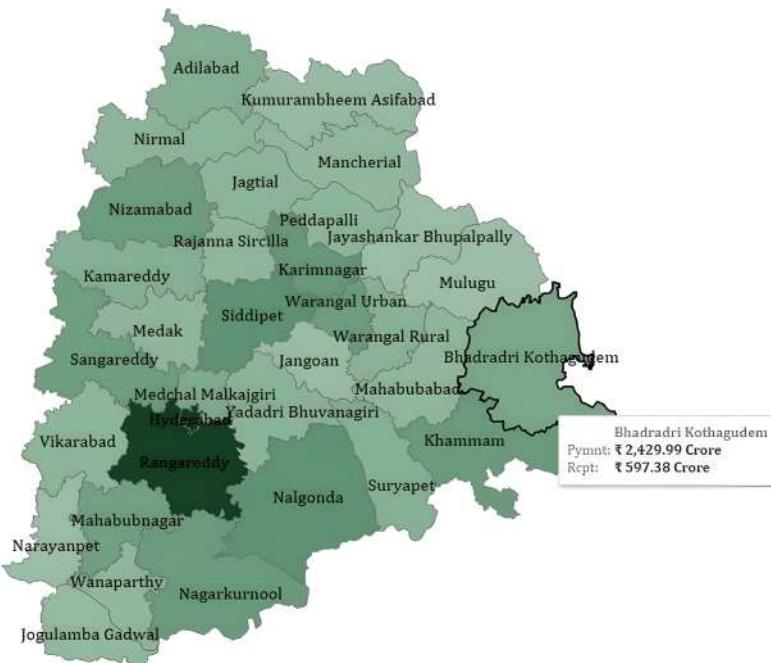
- (i) हितधारकों के साथ एक प्रभावी संचार स्थापित करना;
- (ii) योजना स्तर पर लाभार्थियों की समस्याओं का अभिग्रहण तथा प्रतिक्रिया एकत्र करना और लेखापरीक्षा की प्रभावशीलता को बढ़ाने के लिए लेखापरीक्षा प्रश्नों को समृद्ध करना;
- (iii) नागरिकों के लिए साईं की प्रासंगिकता का प्रदर्शन;
- (iv) नागरिकों के सशक्तिकरण के लिए समावेशी और भागीदारी लेखापरीक्षा प्रक्रियाय एवं
- (v) लाभकारी परिवर्तन के समर्थन में संभावित असर को प्रभावित करना क्योंकि सिफारिशें लाभार्थियों के सामने आने वाली समस्याओं के साथ बेहतर ढंग से संरेखित होंगी।

# संवादात्मक डैशबोर्ड – हितधारकों के साथ प्रभावी संचार

मासिक प्रमुख संकेतक (एमकेआई) सरकार की क्षेत्रवार प्राप्ति और व्यय के मैक्रोलेवल सारांश के साथ—साथ महीने के अंत में राज्य की वित्तीय स्थिति को दर्शाते हैं। यह चित्रण सारणीबद्ध रूप में किया जा रहा था। डेटा के बेहतर विज़ुअलाइजेशन के लिए, डैशबोर्ड के विकास की प्रक्रिया सितंबर 2021 में शुरू की गई थी। पायलट रन के सफल समापन के बाद, डैशबोर्ड को अंतिम रूप दिया गया और सितंबर 2022 से कार्यालय की वेबसाइट पर अपलोड किया गया।

एमकेआई डैशबोर्ड तेलंगाना राज्य के डाइनैमिक मैप के साथ खुलता है, जो दर्शकों को तेलंगाना के किसी भी चयनित जिले की मासिक वित्तीय गतिविधि का स्नैपशॉट प्राप्त करने की अनुमति देता है।

Government of Telangana तेलंगाना सरकार  
Status Report on State Finances to the end of February - 2023  
फरवरी २०२३ के अंत तक राज्य के वित्त पर स्थिति रिपोर्ट

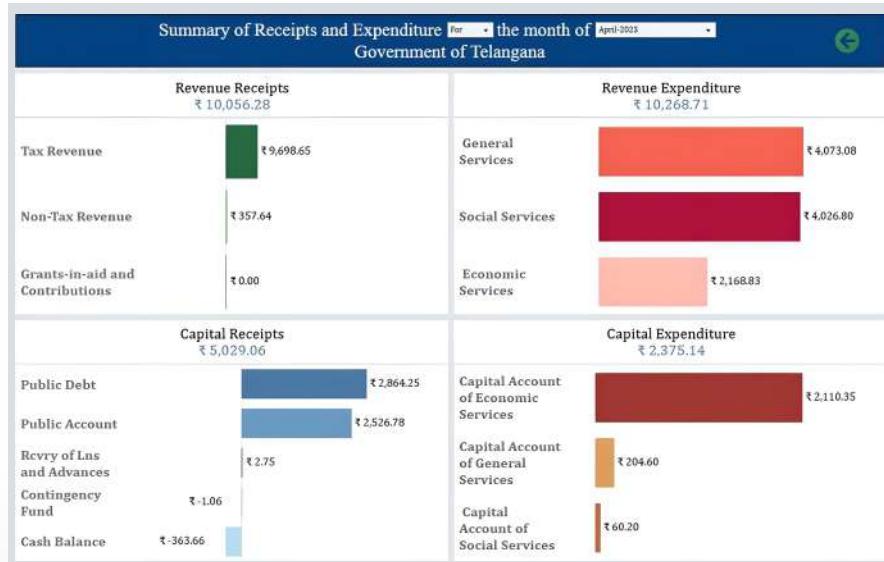


एमकेआई डैशबोर्ड का कवर पृष्ठ

एमकेआई डैशबोर्ड कई आकर्षक और समझने में आसान विश्लेषणात्मक विशेषताएं प्रदान करता है, जिनमें से कुछ नीचे बताए गए हैं।

## 1. आँकड़े एक नजर में

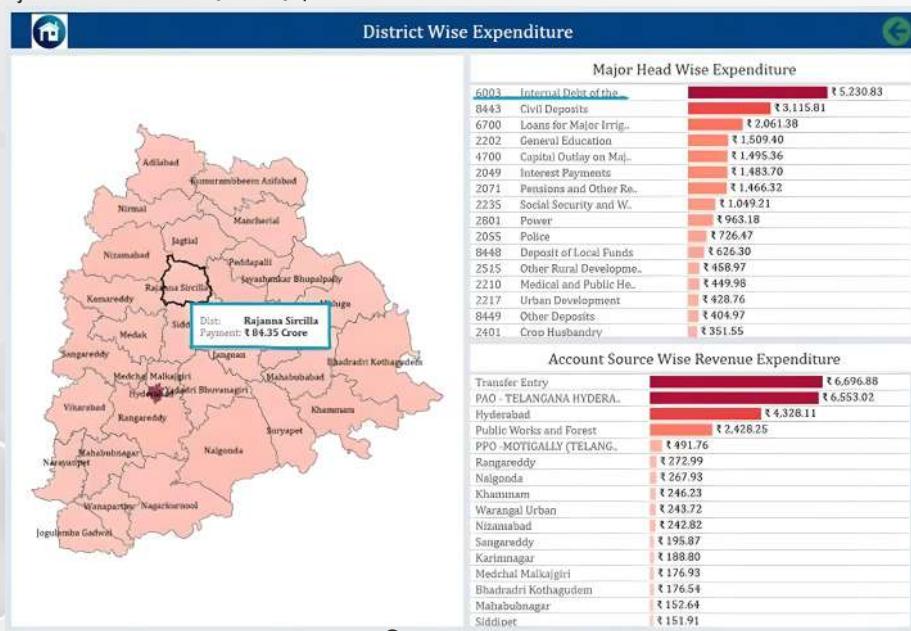
किसी विशिष्ट माह के दौरान और दर्शाए गए माह के अंत तक राज्य सरकार की प्राप्ति और व्यय लेन-देन जैसे राजस्व प्राप्तियां, राजस्व व्यय, पूंजीगत प्राप्तियां, पूंजीगत व्यय, सार्वजनिक ऋण और सार्वजनिक लेखा आदि के विभिन्न घटकों को बार चार्ट, पाई चार्ट, बबल चार्ट, मैप आदि के रूप में प्रदर्शित किया जाता है। डेटा का यह ग्राफिकल प्रदर्शन एमकेआई के चित्रण के सारणीबद्ध संस्करण की तुलना में डेटा को समझने और तुलना करने में अधिक प्रभावी है।



प्राप्ति एवं व्यय का सारांश

## 2. भू-स्थानिक विश्लेषण

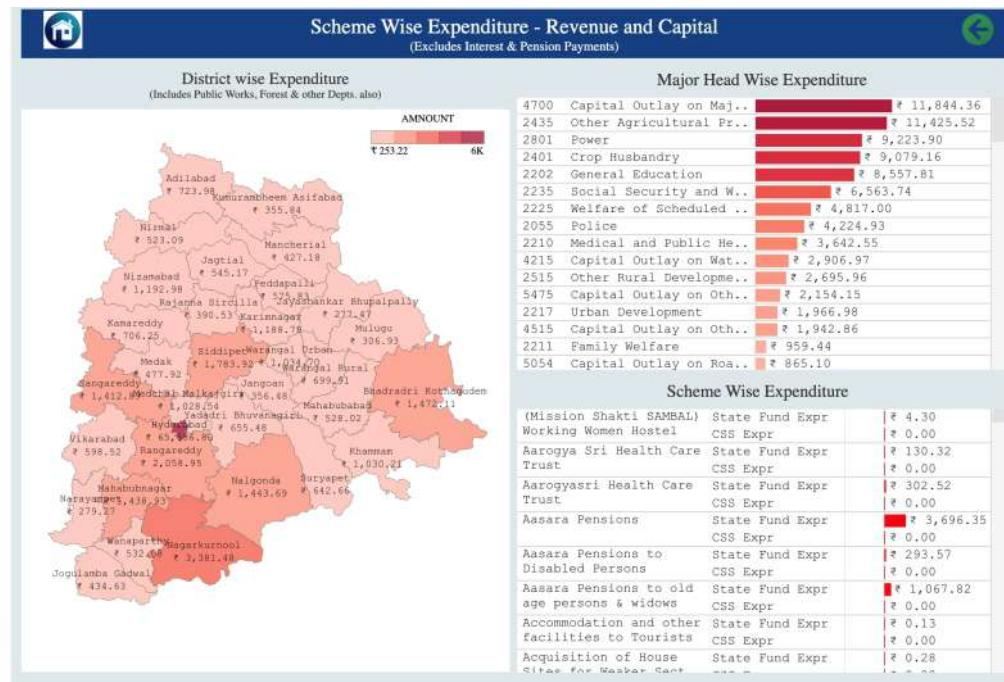
डैशबोर्ड एक संक्षिप्त तरीके से जिलेवार डेटा के दृश्य प्रदर्शन को सक्षम बनाता है। मानचित्र संवादात्मक है और विशिष्ट जिले की जानकारी के चयन को सक्षम बनाता है। जब मैप पर किसी विशेष जिले का चयन किया जाता है, तो डैशबोर्ड गतिशील रूप से उस जिले के लिए विशिष्ट प्रमुख मदवार विवरण दिखाने के लिए अद्यतनीकरण होता है।



जिलावार व्यय

### 3. परिमाण विश्लेषण के लिए हीटमैप्स

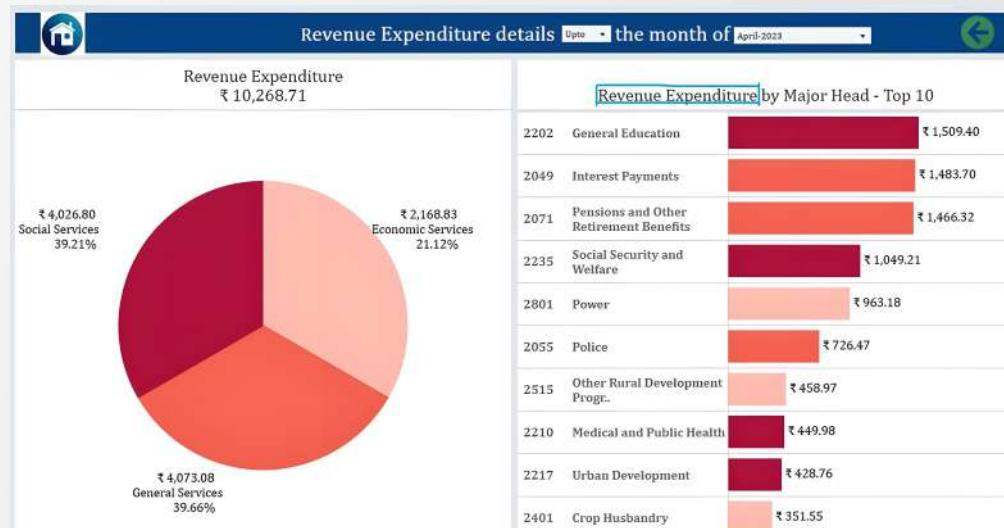
हीट मैप आंकड़ों में भिन्नता को उजागर करने के लिए एक विशेष रंग के विभिन्न रंगों / तीव्रता का उपयोग करते हैं। इस सुविधा का उपयोग विभिन्न जिलों या प्रमुख मदों के बीच प्राप्ति और व्यय के आंकड़ों में भिन्नता को उजागर करने के लिए किया गया है। चार्ट में डेटा की स्थिरता, आसान समझ और व्याख्या सुनिश्चित करने के लिए, प्राप्तियों और व्यय के विभिन्न घटकों के लिए मानक रंग कोड नियोजित किए गए हैं।



क्वांटम विश्लेषण का हीट मैप

### 4. ड्रिलडाऊन विशेषता के साथ संवादात्मक मानचित्र

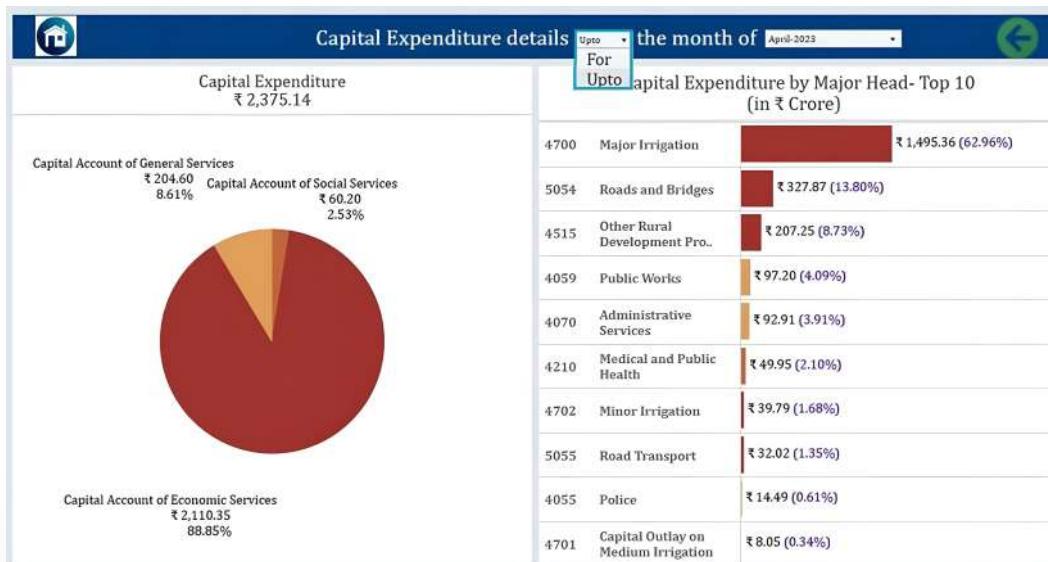
सभी चार्ट और मैप को पदानुक्रम के नीचे संबंधित डेटा देखने के लिए ड्रिल डाउन सुविधा के साथ संवादात्मक बनाया गया है। किसी विशेष क्षेत्र का चयन करके, उस क्षेत्र के प्रमुख मदवार व्यय को देखा जा सकता है। यह प्राप्ति और व्यय डेटा की कल्पना और अन्वेषण करने का एक सहज तरीका प्रदान करता है और वित्तीय परिदृश्य की गहरी समझ हासिल करने के लिए रुचि के विशिष्ट क्षेत्रों की जांच करने में भी सहायता करता है।



इंटररेक्टिव मैप – एमएच बार राजस्व व्यय

## 5. मासिक और प्रगतिशील आंकड़ों की एक साथ कल्पना

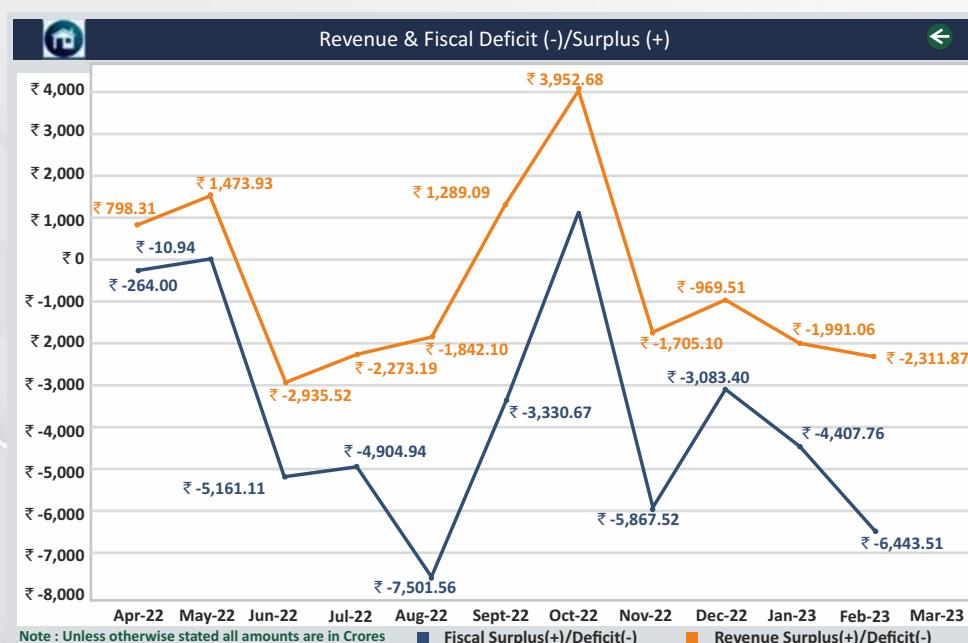
यह सुविधा दर्शकों को चयनित घटकों (राजस्व क्षेत्र, पूर्जी क्षेत्र, जिलावार, प्रमुख शीर्षवार आदि) के लिए मासिक और प्रगतिशील दोनों आंकड़ों की कल्पना करने और समय के साथ रुझानों और परिवर्तनों का विश्लेषण करने में सक्षम बनाती है। माह का चयन करके, चयनित माह के लिए पूरा विवरण प्रदर्शित किया जाता है। प्रगतिशील ट्रैक्टर से, चार्ट चयनित माह तक के पिछले सभी महीनों के आंकड़ों को दर्शाते हैं।



मासिक और प्रगतिशील आंकड़े— पूंजीगत व्यय महीनावार

## 6. प्रवृत्ति विश्लेषण

राज्य के राजस्व और राजकोषीय अधिशेष/घाटे, कर राजस्व, प्रतिबद्ध व्यय और निवल उधार जैसे विभिन्न संकेतकों के लिए ट्रैक्टर चार्ट उपलब्ध कराए गए हैं। समय के साथ इन ट्रैक्टरों का विश्लेषण सरकार की वित्तीय स्थिति और स्थिरता का आकलन करके किया जा सकता है।



मासिक ट्रैक्टर विश्लेषण — राजस्व / राजकोषीय अधिशेष या घाटा

## वीएलसी डैशबोर्ड और आंकड़ा संग्रह परियोजना (वीडीडीपी)

वाउचर स्तर का कंप्यूटरीकरण (वीएलसी) अलग—अलग स्तर पर वाउचर या रसीदों के वित्तीय लेनदेन को प्रबंधित करने और अभिलेखों को रखने के लिए कंप्यूटर प्रणाली का उपयोग करने की प्रक्रिया को संदर्भित करता है। वीएलसी सॉफ्टवेयर का उपयोग महालेखाकार (लेखा एवं हकदारी) {म.ले. (ले. एवं हक.)} कार्यालयों में राज्य के खातों के संकलन के लिए किया जाता है। पूर्व में कई म.एवं हक. कार्यालयों और लेखापरीक्षा कार्यालयों द्वारा वीएलसी आंकड़ों का विश्लेषण करने के लिए सारणी, पावरबीआई और यहां तक कि एक्सेल जैसे विश्लेषण उपकरण का उपयोग किया गया है।

म.ले. (ले. व हक.), असम के वीएलसी आंकड़ों के आधार पर सारणी का उपयोग करते हुए ऐसी एक पहल शुरू की गई थी। यह मुख्य रूप से वार्षिक वित्तीय विवरणों को प्रमाणित करने और वार्षिक लेखापरीक्षा योजना की तैयारी में उपयोग के लिए डिजाइन की गयी थी। पहल की एक अनूठी विशेषता यह थी कि डैशबोर्ड ने वित्त और विनियोग खातों के आंकड़ों को एक ही एप्लिकेशन के भीतर यह स्वीकार करते हुए एकीकृत कर दिया कि ग्रेन्युलैरिटी के विभिन्न स्तरों पर अंतर केवल लेन—देन के उसी सेट के सकल और शुद्ध व्यय के बीच है।

वीएलसी आंकड़ों के आधार पर इस एप्लिकेशन को पूरे भारत में विश्लेषिकी पहल के लिए, आधार के रूप में उपयोग करने का निर्णय लिया गया, लेकिन यह लेखा और लेखापरीक्षा कार्यालयों दोनों को सेवाएं प्रदान करता है। प्र.म.ले. (ले. व हक.) असम, की अध्यक्षता में नवंबर 2022 में एक परियोजना विकास दल का गठन किया गया।

दल द्वारा सामना की जाने वाली प्राथमिक चुनौती, मानक प्रारूप में आंकड़े निकालना थी, क्योंकि स्रोत डेटाबेस की अंतर्निहित डेटा संरचनाओं के रूप में वीएलसी की अंतर्निहित डेटा संरचनाएं, राज्यों में अलग—अलग हैं। परियोजना विकास दल ने समन्वय और मुख्यालय के निरंतर मार्गदर्शन और समर्थन के साथ यह सुनिश्चित किया कि आंकड़ा निष्कर्षण कार्यक्रम समयबद्ध तरीके से 28 राज्यों में से प्रत्येक के लिए लिपिबद्ध और परिनियोजित किए गए थे। यह स्वीकारते हुए कि वीएलसी डिजाइन<sup>1</sup> के पांच प्राथमिक संस्करण थे, पांचों वीएलसी डिजाइन संस्करणों में से प्रत्येक के लिए दल नेतृत्व की पहचान की गई। दल नेतृत्व ने वीएलसी डेटाबेस के अपने संस्करण के लिए आंकड़ा निष्कर्षण आवश्यकता को पूरा करने के लिए असम कोड को संशोधित करने में एक—दूसरे की मदद की। अग्रणी राज्य में प्रत्येक क्षेत्र के लिए एक बार परीक्षण किए गए कोड को खातों के संचित्र में राज्य विशिष्ट संस्करण हेतु आगे अनुकूलन के लिए उस क्षेत्र के अन्य राज्यों को प्रदान किया गया।

इसके बाद प्रत्येक राज्य हेतु निकाले गए आंकड़ों के अनुकूल मानक डैशबोर्ड को चलाने के लिए बनाया गया ताकि सभी राज्यों में डैशबोर्ड की तत्काल उपलब्धता सुनिश्चित हो सके। प्रारंभिक निष्कर्ष वित्त वर्ष 2015–16 से 2021–22 तक के आंकड़ों के लिए था। नेतृत्व दल ने प्रत्येक राज्य में तकनीकी संसाधन के साथ काम किया और उस चरण तक पहुंचने में सहायता प्रदान की जहां डैशबोर्ड आंकड़े वित्त वर्ष 2021–22 के मुद्रित खातों के अनुरूप थे। इसने आश्वासन दिया कि आंकड़े निष्कर्षण कार्यक्रम और डैशबोर्ड सही थे तथा वित्त वर्ष 2022–23 के खातों के लिए आश्वासन प्राप्त करने के लिए सुरक्षित रूप से उपयोग किए जा सकते थे।

<sup>1</sup>राज्य के लिए वीएलसी एप्लिकेशन विकसित करने वाले विक्रेता के आधार पर। पाँच विक्रेता थे: एएफएफ, एचसीएल, मेकॉन, एनआईआईटी, टीसीएस

वीएलसी डैशबोर्ड और आंकड़ा संग्रह परियोजना (वीडीडीपी) आईए एंड एडी की एक प्रकार की पहली परियोजना है जिसने एक समान आंकड़ा संरचना डेटा सेट (संग्रह) और डैशबोर्ड का एक समान सेट बनाने में सक्षम बनाया है जो प्रत्येक राज्य के वित्त और विनियोग खातों से संबंधित जानकारी को एक ही एप्लिकेशन के भीतर प्रस्तुत करने में सक्षम है। डैशबोर्ड के लिए आवश्यक आंकड़े, प्रत्येक राज्य के वीएलसी डेटाबेस से सावधानीपूर्वक लिखित कार्यक्रमों (पीएल / एसक्यूएल कोड हजारों लाइनों में चलने वाले) का उपयोग करके निकाला जाता है ताकि राज्य के मुख्य वित्तीय विवरणों के साथ एक सटीक करार हो। यह वित्तीय विवरणों के साथ 100% समझौते की उपलब्धि तथा एक ही एप्लिकेशन के भीतर वित्त और विनियोग खातों का निर्बाध एकीकरण है जो जो इस डैशबोर्ड एप्लिकेशन और अंतर्निहित डेटा को लेखा एवं लेखापरीक्षा कार्यालयों दोनों के लिए बहुत मूल्यवान बनाता है।

सारणी डैशबोर्ड एप्लिकेशन के भीतर नौ अलग—अलग डैशबोर्ड हैं जो वित्त और विनियोग दोनों खातों के विभिन्न पहलुओं को प्रदर्शित करते हैं। डैशबोर्ड वित्त वर्ष 2015–16 के बाद के आंकड़ों के साथ मासिक स्तर पर एकत्रित लेखांकन विवरण (विस्तृत शीर्ष / वस्तु शीर्ष) के निम्नतम स्तर पर आंकड़े प्रस्तुत करता है। यह वित्तीय वर्ष 2015–16 के बाद से मासिक प्रवृत्ति और वार्षिक प्रवृत्ति दोनों को देखते हुए, किसी भी लेखांकन प्रविष्टि को निम्नतम लेखांकन वर्गीकरण में ड्रिल डाउन करने में सक्षम बनाता है।

### पहल से लाभ

- एक मानक प्रारूप (संग्रह) के साथ—साथ डैशबोर्ड के एक मानक समुच्चय में आंकड़ों की उपलब्धता यह सुनिश्चित करती है कि लेखांकन आंकड़ों को पूरे भारत में एक ही तरीके से समझा जा सकता है। राज्य विशिष्ट संस्करण होने के बावजूद, एक सामान्य शब्दावली विकसित हुई है, जिससे एक राज्य में लेखांकन की सीख को आसानी से दूसरे राज्य में अनुवादित किया जा सकता है।
- इस परियोजना से राज्यों में खाता संचित्र में संस्करणों की बेहतर समझ हुई है। जबकि कार्यात्मक वर्गीकरण — मुख्य शीर्ष से लघु शीर्ष तक, पूरे भारत में समान है, लघु शीर्ष के नीचे के स्तर राज्यों में व्यापक संस्करण दर्शाते हैं। ये अभी भी एक सामान्य संरचना के लिए उत्तरदायी हैं, तीन अलग—अलग पदानुक्रमों के अस्तित्व की आवश्यकता है — (1) कार्यात्मक वर्गीकरण (2) योजना वर्गीकरण और (3) आर्थिक वर्गीकरण, बाद के दो पदानुक्रमों में राज्यों में अलग—अलग संरचनाएं और स्तर हैं।
- डैशबोर्ड मासिक स्तर पर एकत्र किए गए लेखांकन के सबसे निचले स्तर के विस्तृत डेटा तक पहुंच प्रदान करता है तथा 2015–16 की अवधि को कवर करता है, जिससे खातों पर आश्वासन प्राप्त करना आसान हो जाता है और कम समय में राज्य के वित्त को आसानी से समझा जा सकता है।



## व्यावसाय प्रक्रिया में सुधार

व्यावसायिक या कार्यात्मक प्रक्रिया किसी संगठन की नींव होती है। वे परिभाषित करते हैं कि कुछ कार्य कैसे किये जाते हैं। वृद्धिशील परिवर्तनों के माध्यम से प्रक्रिया में सुधार संगठनों को आउटपुट, बेहतर उत्पादों या सेवाओं के वितरण की गुणवत्ता में सुधार करने में सक्षम बनाता है। यह अनावश्यक प्रयासों / प्रक्रियाओं को समाप्त करके, संचालन की लागत को कम करके और नियमों और विनियमों के अनुपालन को सुनिश्चित करके एक संगठन को कुशल बनाता है।



सीएजी संस्था अपनी प्रक्रियाओं में सुधार लाने के लिए निरंतर प्रयास करती रहती है। हाल ही के वर्षों में सरकारी विभागों के साथ-साथ हमारी संस्था के भीतर तकनीकी विकास ने व्यावसायिक प्रक्रियाओं में सुधार के अवसर प्रदान किए हैं।

इस खंड में, हमने हाल ही के वर्षों में की गई पहलों पर प्रकाश डाला है। विभिन्न कार्यालयों ने अपनी प्रक्रियाओं में सुधार के लिए प्रौद्योगिकी के प्रभावी उपयोग की पहल की। हालांकि उनमें से कुछ वृद्धिशील प्रकृति के हैं, फिर भी ये बहुत प्रभाव डालते हैं। कुछ अन्य अनधिकृत क्षेत्र में फैल जाते हैं।

## लेखांकन का डिजिटलीकरण

कोषागार अपने मासिक खातों को सहायक वाउचर और उप वाउचर के साथ भौतिक रूप से जमा करते हैं और खातों का संकलन राज्य महालेखाकार (लेखा और हकदारी) कार्यालयों द्वारा किया जाता है। कोविड महामारी के प्रकोप के कारण सामाजिक दूरी बनाना और शारीरिक संपर्क से बचना आवश्यक हो गया था। आहरण एवं संवितरण अधिकारियों (डीडीओ) से कोषागारों तक वाउचरों की गतिविधि तथा इसके अतिरिक्त कार्यालय से आगे की गतिविधि कठिन हो गई थी। चूंकि कोषागार वाउचर भेजने में सक्षम नहीं थे, इसलिए खातों का मासिक संकलन प्रभावित हुआ। इसलिए, एक नई पहल की गई।

2021 तक, ओडिशा में एक एकीकृत वित्तीय प्रबंधन प्रणाली (आईएफएमएस) थी। यह मुख्य रूप से भुगतान और प्राप्तियों पर केंद्रित थी। हालाँकि, डीडीओ कोषागारों को भौतिक वाउचर भेजना जारी रखे हुए थे। सभी उप-वाउचर और सहायक दस्तावेज अभी भी केवल भौतिक प्रारूप में ही थे। जब तक मंजूरी आदेश, लाभार्थी सूची, उप-वाउचर, भुगतान आदेश, अन्य सहायक दस्तावेज आदि डिजिटल कॉपी में उपलब्ध नहीं होते, तब तक पूरी तरह से कागज रहित परिवेश में स्थानांतरित होना संभव नहीं था।

उपरोक्त पृष्ठपट में, कार्यालय ने राज्य सरकार को पूरी तरह से कागज रहित परिवेश में स्थानांतरित करने पर विचार करने के लिए एक प्रस्ताव पेश किया। कार्यालय ने, कार्यात्मक आवश्यकता, परियोजना कार्यान्वयन योजना, उपयोगकर्ता स्वीकृति परीक्षण और डिजिटल परिवेश के लिए नए प्रारूप डिजाइन करके परियोजना का नेतृत्व किया।

अप्रैल 2023 से, ओडिशा में शुरू से अंत तक वित्तीय प्रबंधन पूरी तरह से कागज रहित हो गया है। भौतिक वाउचर, जो दशकों से अस्तित्व में थे, को ई-वाउचर से बदल दिया गया। वित्तीय प्रबंधन में सभी प्रक्रियाएं जैसे बजट तैयार करना, मंजूरी, बिल तैयार करना, संवितरण, वाउचर, लेखांकन, भंडारण आदि वर्तमान में केवल इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से हैं।

यह महालेखाकार और राज्य सरकार के संयुक्त प्रयासों से प्राप्त किया गया है। राज्य सरकार ने आईएफएमएस के प्रारंभिक मॉड्यूल में मुख्य भूमिका निभाई जबकि म.ले. (ले.व हक.), ओडिशा कार्यालय ने ई-वाउचर के लिए परियोजना का नेतृत्व किया।

नई प्रक्रिया नीचे दर्शाई गई है।

1. आईएफएमएस में ई-अनुमोदन सक्षम प्राधिकारियों द्वारा जारी किए जाते हैं।
2. डीडीओ ऑनलाइन बिल मॉड्यूल में बिल तैयार करता है। बिल तैयार करते समय उन्हें ई-अनुमोदन टैग करना होगा। अनुमोदन टैग करते ही विवरण स्वचालित रूप से भर जाता है।
3. डीडीओ बिल तैयार करते समय उप-वाउचर अपलोड करता है। उप-वाउचर, लाभार्थी सूची, सहायक दस्तावेज आदि को डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित होते हैं और कोषागार को अग्रेषित किए जाते हैं।

4. अनुपालन सत्यापित करने के बाद, कोषागार बिल पास करता है और भुगतान आदेश तैयार करता है, जिसे कोषागार अधिकारी द्वारा डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित किया जाता है और आईएफएमएस में अपलोड किया जाता है।
5. एक बार कोषागार खाते बंद हो जाने के बाद, म.ले आईएफएमएस लॉगिन के माध्यम से टेक्स्ट फाइलों में खातों के आंकड़ों को डाउनलोड करता है और मध्य वेयर (एमडब्ल्यू) सर्वर के माध्यम से आईएफएमएस से डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित ई-वाउचर (पीडीएफ) डाउनलोड करता है।
6. आईएफएमएस से आंकड़े प्राप्त करने की दोहरी विधि अपनाई गई। आंकड़े या तो एमडब्ल्यू सर्वर के माध्यम से या आईएफएमएस लॉगिन के माध्यम से भी डाउनलोड किए जा सकते हैं।
7. वाउचर स्तर कंप्यूटरीकरण (वीएलसी) नेटवर्क में 32 टीबी का एक नेटवर्क स्टोरेज डिवाइस रखा गया है। सभी ई-वाउचर म.ले. के साथ इस डिवाइस में संग्रहीत किए जाते हैं। इस प्रकार, म.ले. वाउचर का संरक्षक बने हुए हैं।
8. वीएलसी और लेखापरीक्षा के सभी प्रारंभिक चरण के उपयोगकर्ता वीएलसी लैन के माध्यम से वाउचर को सत्यापित करने के लिए नई लेखा प्रणाली (एनएएस) का उपयोग कर सकते हैं।

## पहल से लाभ

- यह म.ले. कार्यालय को वाउचर के वास्तविक समय (टी + 1 दिन) प्रसारण में स्थानांतरित करने का मार्ग प्रशस्त करता है। वाउचर की बेहतर जांच भी सुनिश्चित की जाती है। वर्तमान में वाउचर दो सूचियों में भेजे जाते हैं। इसे साप्ताहिक और फिर दैनिक (टी + 1) मोड में स्थानांतरित किया जा सकता है। यह खातों को तेजी से बंद करने की सुविधा प्रदान करेगा और उन्हें अधिक अनुरूप और उपयोगी बनाएगा।
- वाउचर पहले बड़े कमरों में भौतिक रूप से संग्रहीत किए जाते थे। ई-वाउचर में स्थानांतरित होने के बाद, अब 10 साल के रिकॉर्ड को संग्रहीत करने के लिए 32 टीबी स्टोरेज डिवाइस (ब्रेड टोस्टर का आकार!) की आवश्यकता होती है।
- इस परियोजना के साथ, हमने 3पी, यानी, पेपर, प्रिंटिंग और फिजिकल मूवमेंट को रोक दिया। यह एक सतत कार्य गति की दिशा में एक बड़ा कदम है।
- पहले वाउचर लुप्त होने की गुंजाइश थी। हालांकि, मौजूदा परिदृश्य में, वाउचर के लुप्त होने की कोई गुंजाइश नहीं है। इलेक्ट्रॉनिक भंडारण से कोई नुकसान नहीं है एवं आसानी से पुनर्प्राप्ति है।

डीडीओ द्वारा बिलों के सभी उप-वाउचर स्कैन और अपलोड किए जाते हैं। राज्य को इस मांग के लिए सहमत करवाना और सभी उप-वाउचर को स्कैन और अपलोड करने के लिए 7000 से अधिक डीडीओ को शामिल करना एक बड़ी उपलब्धि है। न केवल सभी बिलों को डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित किया जाता है, बल्कि उप-वाउचर, लाभार्थी सूची, मंजूरी और सहायक दस्तावेजों जैसे उप-घटकों को भी सभी डीडीओ द्वारा डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित किया जाता है। डिजिटल हस्ताक्षर के बिना, सिस्टम बिलों को संसाधित नहीं करता है। यह म.ले. से केवल एकमात्र आग्रह पर प्राप्त किया गया है कि इसके बिना हम किसी भी वाउचर को स्वीकार नहीं करेंगे। प्रारंभिक प्रतिरोध को दूर करने और मुद्दों को हल करने के लिए, कार्यालय ने कोषागार अधिकारियों का(टीओ) सम्मेलन (10 और 11 नवंबर 2022) को बुलाया और कोषागार अधिकारियों (169 कोषागार / उप कोषागार) को प्रेरित करने और उन्हें संवेदनशील बनाने के लिए क्षेत्रीय स्तर की कार्यशालाएं आयोजित कीं। सभी डीडीओ (7,600 डीडीओ) का बड़ी संख्या में उप-वाउचर को स्कैन, अपलोड और डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित करना एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है।

# सामान्य भविष्य निधि कार्य को सुव्यवस्थित करना

## मेघालय

### ई-जीपीएफ अंतिम भुगतान प्राधिकरण

सामान्य भविष्य निधि (जीपीएफ) अंतिम भुगतान प्राधिकारी सभी जीपीएफ खाताधारकों को उनकी सेवानिवृत्ति पर या मृत जीपीएफ अभिदाताओं के नामांकित व्यक्ति को जारी किए जाते हैं। अक्टूबर 2022 तक, कार्यालय महालेखाकार (ले. व हक.), मेघालय हस्ताक्षरित हस्तालिखित जीपीएफ अंतिम भुगतान प्राधिकारी (जीएफपीए) जारी कर रहा था। जीपीएफ अभिदाताओं / डीडीओ / कोषागार अधिकारियों को प्राधिकरण डाक द्वारा को भेजा जा रहा था।

ईजीपीएफ सर्वर से आयातित आंकड़ों से डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित जीएफपीए बनाने के लिए एक एप्लिकेशन विकसित किया गया था। राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (एनआईसी), शिलांग में स्थित ईजीपीएफ सर्वर से अभिदाता आंकड़े जीएफपीए सर्वर पर आयात करने और डिजिटल हस्ताक्षरित ईजीपीएफ अंतिम भुगतान प्राधिकरण आंकड़ों को ईजीपीएफ सर्वर पर वापस निर्यात करने के लिए प्रथक एपीआई (एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस) भी विकसित किया गया था। डेटाबेस को बाइनरी लार्ज ऑफेक्ट (बीएलओबी) प्रारूप में आंकड़ों के रूप में निर्यात किया जाता है जिसमें ईजीपीएफ अंतिम भुगतान प्राधिकरण में उल्लिखित सभी पतों का मेटाडेटा लिंक होता है। डेटाबेस में केवल वही जानकारी शामिल है जो ईजीपीएफ अंतिम भुगतान प्राधिकरण में परिलक्षित होती है। जीपीएफ अंतिम भुगतान प्राधिकरण आंकड़ों को सर्वर पर अपलोड करने पर जीपीएफ अभिदाताओं को एसएमएस भी भेजा जाता है।

राज्य सरकार को बताया गया कि 24 अक्टूबर 2022 से डिजिटल हस्ताक्षरित ईजीपीएफ अंतिम भुगतान प्राधिकरण जारी किया जाएगा, जो ईजीपीएफ पोर्टल पर उपलब्ध होगा। डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित ईजीपीएफ अंतिम भुगतान प्राधिकरण की ऑनलाइन उपलब्धता ने अंतिम भुगतान प्राधिकरण की प्राप्ति में देरी, डाक में विलंब, जीपीएफ प्राधिकरण के संग्रह के लिए पहाड़ी राज्य मेघालय के दूर-दराज के इलाकों से राजधानी शिलांग तक अनावश्यक यात्रा अथवा दस्तावेज आदि जमा करना जैसे कई मुद्दों का समाधान किया है। जीपीएफ अभिदाताओं / डीडीओ / टीओ अब किसी भी समय प्राधिकरण को देख और डाउनलोड कर सकते हैं। इस प्रकार, सेवा एक बटन के क्लिक पर हितधारकों तक पहुंचाई जाती है।

## केरल

### जीपीएफ प्राधिकृत

कार्यालय महालेखाकार (ले. व हक.), केरल द्वारा जीपीएफ प्राधिकृत की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करने के लिए कई पहल की गई हैं:

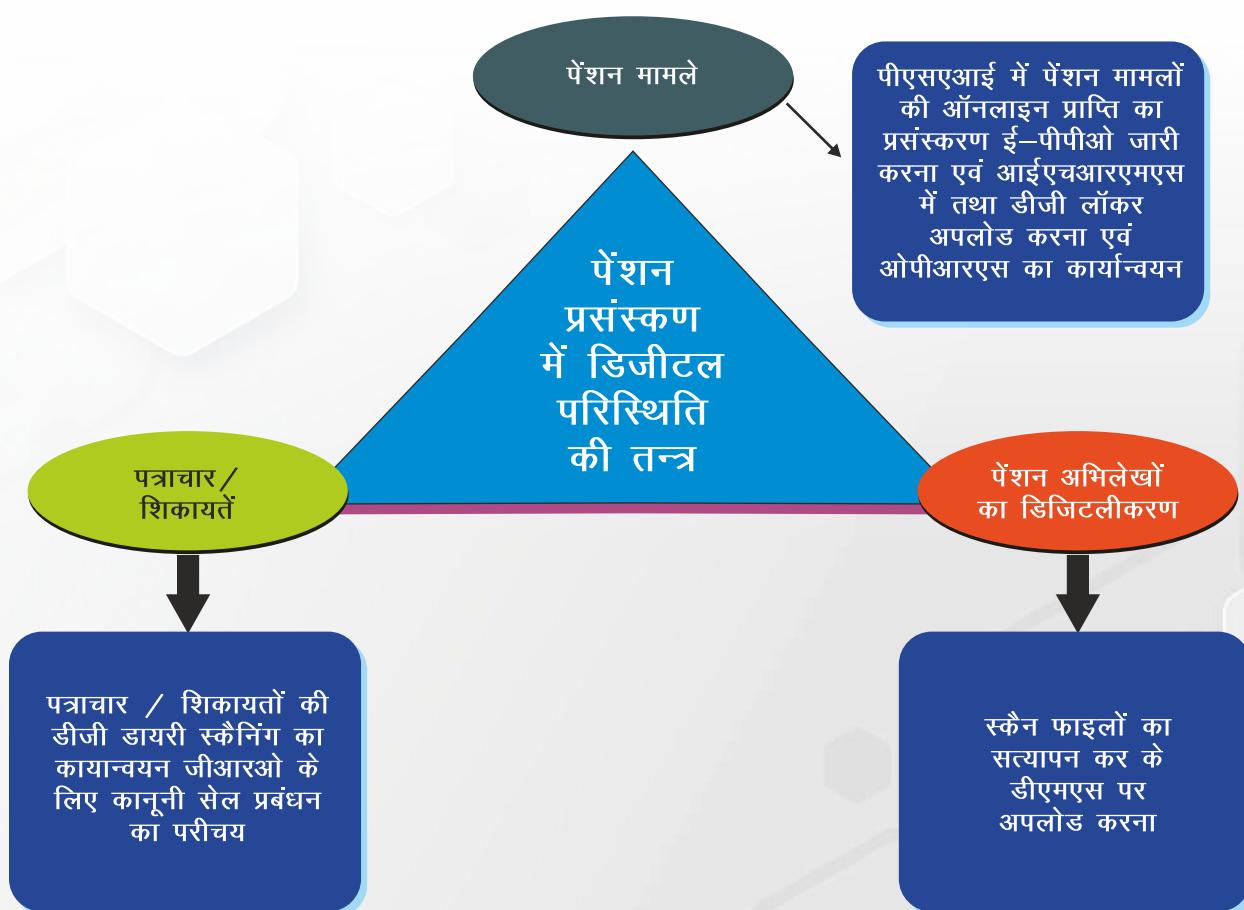
1. बाकी शेष प्राधिकृतों को वापस लेने के लिए राज्य एचआर एप्लिकेशन के सहयोग से नए मॉड्यूल विकसित किए गए हैं, जो जारी होने की तारीख से एक वर्ष के बाद अमान्य या समाप्त हो गए हैं।
2. वेब सेवा के माध्यम से कॉल बैक प्रणाली सहित जीपीएफ एप्लिकेशन प्रसंस्करण में शुरू से अंत तक डिजिटलीकरण किया गया था। इस प्रकार, प्रवेश, गैर-वापसी योग्य अग्रिम (एनआरए), रूपांतरण और समापन सहित जीपीएफ एप्लिकेशन के संबंध में सभी कार्य पूरी तरह से डिजिटल परिवेश में किए जाते हैं।
3. राज्य एचआर एप्लिकेशन को भेजे गए डिजिटल हस्ताक्षरित प्राधिकृतों के साथ अंतिम भुगतान प्राधिकृत को जोड़ने की शुरुआत की गई है। इस प्रकार, जब भी कोषागार में एक प्राधिकृत भुनाया जाता है, तो नकदीकरण विवरण अब कार्यालय में देखने के लिए उपलब्ध हैं।
4. अंतः-विभागीय और अंतर्विभागीय लेनदेन के लिए ऑनलाइन मॉड्यूल की नई प्रणाली शुरू की गई है जिसमें जीपीएफ के संबंध में चालान लेनदेन एक वेब आधारित मॉड्यूल के माध्यम से किए जाते हैं।

# पेंशन कार्यों का डिजिटलीकरण

## पंजाब

### पेंशन प्रसंस्करण का पूर्णतः डिजिटल परिस्थितिकी तंत्र

पेंशन—प्रणाली स्वचालन पहल (पे.—प्र.स्व.प.) प्रणाली एवं राज्य सरकार की एकीकृत मानव संसाधन प्रबंधन प्रणाली (मा.सं.प्र.प्र.) के एकीकरण से पेंशन मामलों की ऑनलाइन प्राप्ति ने कार्यालय को पेंशन प्रसंस्करण प्रणाली के संपूर्ण डिजिटलीकरण की सुविधा प्रदान करने में सक्षम बनाया है। पेंशन प्रसंस्करण प्रणाली के सभी अपेक्षित तीन स्तंभ कार्यालय में संचालित हैं जैसा कि नीचे बताया गया है:



पूरी तरह से डिजिटलीकृत प्रणाली निम्नलिखित लाभ प्रदान करती है:

- पेंशनर / पारिवारिक पेंशनर स्कैन किए गए दस्तावेज, संयुक्त फोटोग्राफ और हस्ताक्षर अपलोड करके अपना पेंशन आवेदन आईएचआरएमएस में ऑनलाइन जमा कर सकते हैं।
- पेंशन अनुमोदन प्राधिकारी पेंशनरों के एप्लिकेशन को सत्यापित कर के डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित ई-एप्लिकेशन को पेंशन के लिए भेज सकता है, आवश्यक अनुमोदन दे सकता है और स्कैन किए गए पेंशन कागजातों और सेवा पुस्तिका को आईएचआरएमएस में अपलोड कर सकता है।
- ले.एवं हक. कार्यालय को पे.-प्र.स्व.प. में मामले को डायरी करने और संसाधित करने के लिए पे.-प्र.स्व.प. प्रणाली में डेटा लाने के लिए इंटरमीडिएट (आईएम) सर्वर पर '.xml' और '.pdf' फाइल प्राप्त होती है, जिससे हस्तलिखित डेटा प्रविष्टि समाप्त हो जाती है।
- डिजिटल रूप से जानकारी प्राप्त करने से आंकड़ों प्रारूप का मानकीकरण हुआ है और उन मामलों की संख्या कम हो गई है जिन पर आपत्ति की जाती है और अपेक्षित जानकारी के अभाव में वापस भेज दिया जाता है।
- पेंशन रिकॉर्ड के डिजिटलीकरण ने भंडारण स्थान की आवश्यकता को कम कर दिया है क्योंकि पेंशन रिकॉर्ड स्थायी प्रकृति के होते हैं और बहुत लंबी अवधि के लिए रखे जाते हैं।
- इससे दस्तावेज के गुम होने और परिणामस्वरूप देरी की संभावना समाप्त हो गई है।
- इससे डाक खर्च में काफी कमी आई है तथा पेंशन दस्तावेजों का गलत वितरण समाप्त हुआ है।
- इसने कागजरहित कार्यालय बनने के लक्ष्य में योगदान दिया है।

कार्यालय ने पेंशन प्रक्रिया को मजबूत बनाने के लिए निम्नलिखित अन्य पहल भी की हैं:

- गैर-प्र.स्व.प. मामलों के प्रसंस्करण के लिए ऑनलाइन पेंशन संशोधन प्रणाली (ओ.पे.सं.प्र.) को 13 सितंबर 2022 को सफलतापूर्वक लागू किया गया। पेंशन संशोधन मामलों के सुचारू प्रसंस्करण और हस्तलिखित रूप से गणना शीट के निर्माण में लगने वाले मानव कार्य अवधि को कम करने, दर के परिवर्तन में सुधार आदि के लिए डीबेस ईडीपी एप्लिकेशन (पूर्व-प्र.स्व.प. आंकड़े) से आंकड़ों को ओ.पे.सं.प्र. में स्थानांतरित कर दिया गया है।
- कार्यालय पेंशनरों के पंजीकृत मोबाइल नंबरों पर एसएमएस के माध्यम से पेंशन मामलों की तत्काल स्थिति प्रदान करता है।
- 3.5 लाख से अधिक पुरानी पेंशन फाइलों को डिजिटल कर दिया गया है। डिजीटल अभिलेखों को दस्तावेज प्रबंधन प्रणाली (डीएमएस) में संग्रहीत किया जा रहा है। दस्तावेज पुनर्प्राप्ति के अलावा, एक अंतर्निहित खोज सुविधा है, जिससे जानकारी पुनर्प्राप्त करना आसान होता है और इस प्रकार, अधिक समयबद्ध सेवा वितरण में सहायता मिलती है, साथ ही भौतिक दस्तावेज पुनर्प्राप्ति में लगने वाले मानव कार्य अवधि और घंटों की आवश्यकता को भी कम करती है।
- प्रारम्भ से अंत तक पेंशन प्रसंस्करण प्रणाली के डिजिटलीकरण ने पेंशन कार्यों से संबंधित समय पर, सटीक और उच्च गुणवत्ता वाली सेवा प्रदान करने में सक्षम बनाया है।

# राजपत्रित पात्रता कार्यों का डिजिटलीकरण

## मेधालय

### ई—पे स्लिप और दस्तावेज अपलोडिंग मॉड्यूल

राजपत्रित पात्रता प्रबंधन प्रणाली (रा.पा.प्र.प्र.) एप्लिकेशन को एनआईसी, केरल द्वारा डिजाइन और विकसित किया गया था तथा मेधालय सरकार के कर्मचारियों के लिए लागू प्रक्रियाधनियमों के अनुसार कोड को संशोधित करने के बाद मई 2020 से उपयोग में है। इससे पहले, कार्यालय राजपत्रित अधिकारियों को जीईएमएस एप्लिकेशन के माध्यम से प्राप्त मैन्युअल रूप से हस्ताक्षरित पेस्लिप जारी कर रहा था और उसी को व्यक्तिगत रूप से एकत्र किया जाता था या डाक द्वारा भेजा जाता था। इसलिए, पीडीएफ प्रारूप में जीईएमएस एप्लिकेशन में डिजिटल हस्ताक्षरित ई—पे स्लिप तैयार करने के लिए संस्थानिक प्रयोग के माध्यम से एक मॉड्यूल विकसित किया गया था।

परियोजना को लागू करने के लिए निम्नलिखित पहल की गई:

- जीईएमएस सॉफ्टवेयर में, डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित ई—पे स्लिप को बाइनरी लार्ज ऑब्जेक्ट (बीएलओबी) प्रारूप में डेटाबेस के रूप में सुविधाजनक बनाने / आगे बढ़ाने के लिए एक अलग मॉड्यूल विकसित किया गया था, जिसमें ई—पे स्लिप डेटाबेस में उल्लिखित सभी पतों का मेटाडेटालिंग था। बीएलओबी डेटाबेस में केवल वही जानकारी होनी थी जो ई—पे स्लिप में परिलक्षित होती है।
- स्थानीय सर्वर में एक एप्लिकेशन प्रोसेसिंग इंटरफेस (एपीआई) विकसित किया गया था (1) जीईएमएस सर्वर से ई—पे स्लिप सर्वर तक बीएलओबी फाइल संचारित करने के लिए (2) राजपत्रित अधिकारी, कोषागार अधिकारी (टीओ) और आहरण और संवितरण अधिकारी (डीडीओ) के लॉगिन प्रमाणपत्र आंकड़ों का निर्माण करने तथाय (3) टीओ और डीडीओ के लिए ई—पे स्लिप की प्रति के आंकड़े बनाने के लिए।
- डिजिटल हस्ताक्षरित ई—पे स्लिप जारी करने के बारे में टीओ, डीडीओ और राजपत्रित अधिकारी को एसएमएस अधिसूचना भेजी जाती है।
- कार्यालय म.ले. के प्रशासक के लिए एपीआई और ई—पे स्लिप पोर्टल दोनों में तैयार और अपलोड की गई पे स्लिप की संख्या, बनाए गए और अधिसूचित लॉगिन प्रमाणपत्र की संख्या और लंबित अधिसूचनाओं की संख्या देखने के लिए एक डैशबोर्ड भी तैयार किया गया है। ई—पे स्लिप पोर्टल में लेखासत्यापन बनाए रखने की सुविधा भी है।

एप्लिकेशन 1 दिसंबर 2021 को लॉन्च किया गया था। डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित ई—पे स्लिप की ऑनलाइन उपलब्धता से पे स्लिप प्राप्त होने में देरी, डाक में देरी, दूर—दराज के क्षेत्रों से शिलांग की अनावश्यक यात्रा आदि जैसे मुद्दों का समाधान हो गया है। राजपत्रित अधिकारी अब किसी भी समय

अपनी पे स्लिप देख और डाउनलोड कर सकते हैं, इस प्रकार, हितधारकों को एक बटन के क्लिक पर सेवा का लाभ प्राप्त हो रहा है। इसके अतिरिक्त, सभी ई-पे स्लिप को लाभार्थी खाते में संग्रहीत किया जा सकता है, ताकि लाभार्थी किसी भी संदर्भ या तुलना के लिए अपनी ई-पे स्लिप का संदर्भ ले सके।

## केरल

### जीईएमएस एप्लिकेशन

कार्यालय महालेखाकार (लेखा एवं हकदारी), केरल द्वारा राजपत्रित पात्रता दावों के प्रसंस्करण को जीईएमएस नामक एप्लिकेशन के उपयोग के माध्यम से पूरी तरह से कम्प्यूटरीकृत किया गया है। परिणामस्वरूप, सरकारी नीति / सुधारों के कारण नियमों, प्रक्रियाओं और पात्रता प्रसंस्करण में सुधारों के कारण जीईएमएस में उचित परिवर्तन आवश्यक हो गए हैं। इस प्रकार, कार्यालय को सीमित समय के भीतर तत्काल तरीके से इसके लिए उपयुक्त सॉफ्टवेयर समाधान विकसित करके पात्रता कार्यप्रणाली में बदलाव की प्रक्रिया करनी थी। इस तरह के संशोधन या सुधार एनआईसी के साथ बातचीत में कार्यालय के डोमेन विशेषज्ञों के समर्पित प्रयासों के माध्यम से संभव हुए, जैसा कि नीचे संक्षेप में बताया गया है:

- केरल में आईएफएमएस कार्यान्वयन के अनुरूप, कार्यालय ने राज्य राजपत्रित कैडर के पात्रता दावों जैसे पदोन्नति, स्थानांतरण, छुट्टी इत्यादि के प्राधिकरण में शामिल घटनाओं की ऑनलाइन प्रसंस्करण लागू की। यह प्रसंस्करण शुरू होने से पहले उपयोगकर्ताओं को राज्य एचआर और हमारी प्रणाली के अनुसार आंकड़ों की एक साथ तुलना प्रदान करके राज्य एचआर (स्पार्क) और कार्यालय डेटा के साथ एकीकृत करके हासिल किया गया था। इससे आंकड़ों की सटीकता की पुष्टि और त्रुटियों का तुरंत पता लगाना संभव हो पाया। त्रुटि का पता चलने पर, या तो मामलों को स्पार्क में वापस दे दिया गया और / या उपयोगकर्ता स्तर पर रीमैपिंग द्वारा सुधार किया गया, जैसा कि मामला आवश्यक था, का सहारा लिया गया। साथ ही, आने वाले आंकड़ों के साथ स्कैन किए गए इनपुट को खोलकर और सत्यापित करके आंकड़ों की सटीकता की भी जांच की जाती है। इस समाधान के कार्यान्वयन ने त्रुटियों और संबंधित जटिलताओं को कम करके पात्रता कार्यों को संसाधित करने में लगने वाले समय को काफी कम कर दिया है।
- पदोन्नति या स्थानांतरण के सरकारी आदेशों में आमतौर पर कई राज्य सरकार के कर्मचारी शामिल होते हैं। इससे प्रत्येक कर्मचारी की व्यक्तिगत फाइलों में मुद्रण के बाद इन आदेशों को दाखिल करना आवश्यक हो गया, जिससे समय और संसाधनों की बर्बादी हुई। कार्यालय ने पहल की और सॉफ्टवेयर को संशोधित किया, जिससे प्रत्येक कर्मचारी की पदोन्नति / स्थानांतरण की स्कैन की गई कॉपी उनकी संबंधित इलेक्ट्रॉनिक फाइलों में स्वचालित रूप से अपलोड होने में सक्षम हो गई। इस कागज रहित समाधान ने प्रसंस्करण में हस्तालिखित प्रयासों की आवश्यकता को कम कर दिया और संसाधनों के उपयोग को अनुकूलित किया।

# केन्द्रीय स्वायत्त निकायों के लेखाओं की निश्चयात्मकता निगरानी

भारत सरकार के विभिन्न मंत्रालयों/विभागों के अधीन **472** केन्द्रीय स्वायत्त निकाय (सीएबी) हैं जिनमें से **392** केन्द्रीय सहायता बैंक विभाग के रिपोर्ट केन्द्रीय स्कंध (आरसी विंग) के क्षेत्राधिकार में हैं जिनकी वित्तीय लेखापरीक्षा सीएजी के डीपीसी अधिनियम की धारा 19(2) और 20(1) के अंतर्गत प्रत्येक वर्ष अनिवार्य रूप से की जाती है। सामान्य वित्तीय नियम 2017 के अनुसार, सभी सीएबी को प्रत्येक वर्ष अपने अनुमोदित/प्रमाणित खातों को लेखापरीक्षा और अलग—अलग लेखापरीक्षा रिपोर्ट (एसएआर) के लिए 30 जून तक सीएजी (क्षेत्रीय लेखापरीक्षा कार्यालय) को प्रस्तुत करना होता है क्योंकि वित्तीय लेखापरीक्षा के परिणामों को 31 अक्टूबर तक सीएबी को सूचित किया जाता है तथा 31 दिसंबर तक संसद के समक्ष पेश किया जाता है।

सीएजी स्वायत्त निकायों के खातों के प्रमाणीकरण के लिए एकमात्र लेखापरीक्षक है। 2017 के जीएफआर में निर्धारित समयबद्ध तरीके से लेखों के प्रमाणीकरण और एसएआर जारी करने के साथ—साथ संसद पटल पर प्रस्तुत किए गए कागजातों पर संसदीय समिति (सीओपीएलओटी) द्वारा निर्धारित समयसीमा में पूरा करने की आवश्यकता है। हालाँकि, पिछले कुछ वर्षों में यह देखा गया है कि निम्नलिखित बाधाओं के कारण सीएबी के लेखों की लेखापरीक्षा में एवं संसद के समक्ष प्रस्तुत करने के लिए एसएआर जारी करने में काफी विलंब होता है।

- कई सीएबी द्वारा समय पर अपने खाते जमा नहीं करने के कारण (क) खातों के अनुमोदन में देरी (बोर्ड ऑफ गवर्नर्स // कार्यकारी परिषद / सामान्य परिषद द्वारा); (ख) लेखा तैयार करने/संकलित करने के लिए कुशल श्रमशक्ति की अनुपलब्धता; (ग) विकेन्द्रीकृत/ऑफलाइन लेखा प्रणाली की व्यापकता क्या है; और (घ) लेखापरीक्षा सीएजी को सौंपने में विलंब
- खराब योजना, अनियमित निगरानी, मसौदा एसएआर की मैनुअल/ऑफलाइन तैयारी, डाक विलंब, कुशल श्रमशक्ति की भारी कमी आदि के परिणामस्वरूप क्षेत्रीय लेखापरीक्षा कार्यालयों में देरी हुई।

आरसी विंग ने प्रमाणन और एसएआर जारी करने की प्रक्रिया को शीघ्रता से कारगर बनाने और एसएआर की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए विभिन्न अभिनव और अनुकूल कदम उठाए हैं। ये चरण निम्नानुसार हैं:

1. अगस्त 2022 तक 100 प्रतिशत एकल आईएडी एकल प्रणाली (ओआईओएस) में स्थानांतरित कर दिया गया और तब से सभी एसएआर को केवल ओआईओएस के माध्यम से संसाधित और अनुमोदित किया जा रहा है।
2. मुख्यालय में सभी क्षेत्रीय कार्यालयों द्वारा वास्तविक समय के आधार पर (दैनिक आधार पर) अद्यतन की गई जानकारी वाले एक डैशबोर्ड/डेटाबेस की नियमित रूप से निगरानी की जा रही है।

3. आरसी विंग द्वारा एसएआर की स्थिति/प्रगति पर नियमित साप्ताहिक बैठकें आयोजित की जा रही हैं और समय—समय पर क्षेत्रीय कार्यालयों को आवश्यक निर्देश जारी किए जाते हैं।
4. सीएबी के खातों को समय पर प्रस्तुत करने और एसएआर की गुणवत्ता में सुधार के लिए विभिन्न मंत्रालयों के सचिवों/निदेशकों के साथ कार्यशालाएं (अप्रैल 2022 और मई 2023) आयोजित की गईं।
5. सीएबी के सभी वित्तीय प्रमुखों/पंजीयकों के साथ नियमित बैठकें भी आयोजित की गई थीं।
6. आरसी विंग के प्रयासों के परिणामस्वरूप, क्षेत्रीय प्रशिक्षण संस्थान, मुंबई (नॉलेज सेंटर होने के नाते) क्षेत्रीय लेखापरीक्षा कार्यालयों और सीएबी के कर्मचारियों के लिए सीएबी के खातों के प्रमाणीकरण पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित कर रहा है।

उपर्युक्त प्रयासों को ध्यान में रखते हुए, 2021–22 के लिए एसएआर जारी करने में एक महत्वपूर्ण सुधार देखा गया है जैसा कि नीचे तालिका में दिखाया गया है:

क्र. सं	विवरण	वर्ष 2020–21 (सभी सीएबी) (31.12.21 की स्थिति के अनुसार)	वर्ष 2021–22 (सभी सीएबी) (31.12.22 की स्थिति के अनुसार)	वर्ष 2021–22 (आरसी के अंतर्गत) (30.06.23 की स्थिति के अनुसार)
1.	केंद्रीय स्वायत्त निकायों की संख्या	470	472	392
2.	30 जून या उससे पहले प्राप्त खातों की संख्या	72 (15%)	192 (41%)	163 (42%)
3.	30 जून के बाद प्राप्त खातों की संख्या	325 (69%)	254 (54%)	223 (57%)
4.	प्राप्त होने वाले खातों की संख्या	73 (16%)	26 (6%)	6 (23%)
5.	सीएजी द्वारा लेखा परीक्षित और जारी एसएआर	232 (58%)	379 (85%)	378 (98%)

जीएफआर 2017 में निर्धारित खातों के प्रमाणीकरण के लिए समय सीमा के अनुसार, सीएबी के खातों के प्रमाणीकरण के लिए सीएजी को 123 दिन का समय दिया गया है। वित्तीय वर्ष 2021–22 में खातों के प्रमाणीकरण के लिए एबी विंग द्वारा किए गए सक्रिय उपायों के कारण, सीएबी/मंत्रालयों द्वारा अंतिम एसएआर का प्रमाणीकरण और जारी करने का कार्य 95 दिनों (लगभग) में पूरा कर लिया गया है।

## संपादकीय दल:

श्री राम मोहन जौहरी

श्री के. एस. सुब्रमण्यन

सुश्री कविता प्रसाद

श्री वी. एम. वी. नवल किशोर

श्री राज कमल रंजन

श्री करण वोहरा

कृपया अपने बहुमूल्य सुझाव  
**dgsmu@cag.gov.in** पर दें।

डिजाइन और मुद्रितः

सेंसर एडवरटाइजिंग प्राइवेट लिमिटेड, रोहिणी, नई दिल्ली





सत्यमेव जयते

**भारत के नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक**  
<http://www.cag.gov.in>