प्रेस के लिए सूचना नोट (प्रेस विज्ञप्ति सं. 82 / 2026)

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

www.trai.gov.in

नई दिल्ली, 01 जुलाई 2026 **तत्काल प्रकाशन हेतु**

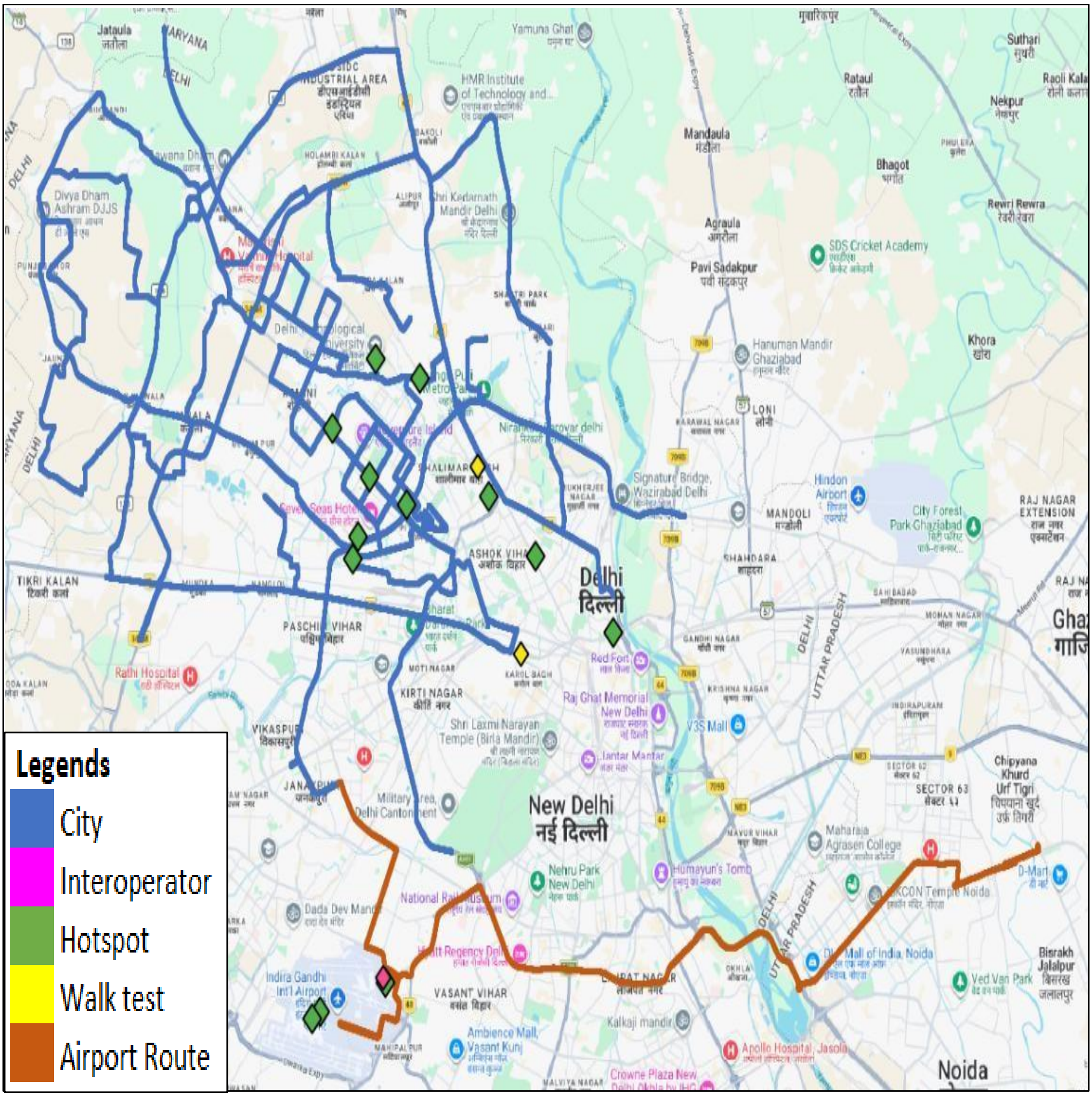
भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण ने उत्तरी दिल्ली में जौंटी, कंझावाला, बवाना, बकोली, अलीपुर, रोहिणी, कराला, शास्त्री पार्क, बुराड़ी, शालीमार बाग, मुखर्जी नगर, वजीराबाद, अशोक नगर, पश्चिम विहार और जनकपुरी आदि के आस-पास मोबाइल नेटवर्क की गुणवत्ता का आकलन किया।

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (भादूविप्रा) ने अप्रैल 2026 के महीने के दौरान सामान्य दूरसंचार उपभोक्ताओं की जानकारी के लिए दिल्ली एलएसए के तहत दिल्ली मेट्रो रेल कॉर्पोरेशन, नोएडा मेट्रो रेल कॉर्पोरेशन और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र परिवहन निगम के तहत मेट्रो रुट पर किए गए स्वतंत्र ड्राइव टेस्ट (IDT) के निष्कर्ष जारी किए हैं। ड्राइव टेस्ट का उद्देश्य दूरसंचार सेवा प्रदाताओं (टीएसपी) द्वारा प्रदान की जाने वाली मोबाइल नेटवर्क सेवाओं (वॉयस और डेटा दोनों) की वास्तविक समय गुणवत्ता का आकलन और सत्यापन करना है। आईडीटी के दौरान, भादूविप्रा ने कवरेज, कॉल ड्रॉप रेट (DCR), कॉल सेटअप सक्सेज रेट (CSSR), डाटा डाउनलोड (डीएल) और अपलोड (यूएल) थ्रूपुट आदि जैसे प्रमुख सेवा गुणवत्ता (क्यूओएस) पैरामीटरों के लिए दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के निष्पादन को दर्ज किया जाता है और उन्हे उपभोक्ताओं की जानकारी और दूरसंचार सेवा प्रदाताओं को प्रोत्साहित करने के लिए प्रकाशित किया जाता है ताकि टीएसपी अपनी सेवाओं में सुधार कर सकें।

2. इन आईडीटी को शहरों, हॉटस्पॉट, सार्वजनिक परिवहन केंद्रों आदि जैसे विविध उपयोग वाले वातावरण में सभी दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के जमीनी मोबाइल नेटवर्क प्रदर्शन को कैप्चर करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। इस प्रकार के ड्राइव परीक्षण में 2G, 3G, 4G और 5G नेटवर्क पर सभी टीएसपी के सिम कार्ड का उपयोग करके लाइव डेटा और वॉयस सैशन स्थापित किए जाते हैं। कई उन्नत परीक्षण हैंडसेट का उपयोग किया जाता है, और उन्नत सॉफ्टवेयर सिस्टम का उपयोग करके वास्तविक समय में सैशन की निगरानी और विश्लेषण किया जाता है।

3. भादूविप्रा ने अपनी नियुक्त एजेंसी के माध्यम से 13 अप्रैल 2026 से 17 अप्रैल 2026 के दौरान दिल्ली एलएसए में मेट्रो रुट पर सिटी ड्राइव- 374.2 किलोमीटर, हौट स्पॉट- 13, वाक टेस्ट- 7.0 किलोमीटर और एयरपोर्ट रुट पर 57.8 किलोमीटर ड्राइव टेस्ट किए। ये टेस्ट भादूविप्रा के क्षेत्रीय कार्यालय, दिल्ली की देखरेख में आयोजित किए गए थे। ड्राइव टेस्ट रिपोर्ट में प्रस्तुत अवलोकन ड्राइव टेस्ट आयोजित करने के दिन/समय पर परीक्षण के तहत क्षेत्र/मार्ग पर टीएसपी के निष्पादन का प्रतिनिधित्व करते हैं।

4. **ड्राइव टेस्ट रुप मैप:** मानचित्र पर दर्शाए गए संकेतों के अनुसार, निम्नांकित मानचित्र, ड्राइव टेस्ट मार्गों का अवलोकन प्रदान करता है, जो सिटी ड्राइव, इंटर-ऑपरेटर कॉलिंग, हॉटस्पॉट और वॉक टेस्ट को दर्शाता है:



5. **मूल्यांकित प्रमुख मानदंडः**

क) कवरेज गैप: नमूनों का प्रतिशत, जिसके लिए सिग्नल की शक्ति संबंधित तकनीक (2G/3G/4G/5G) के लिए न्यूनतम निर्धारित सिग्नल शक्ति से कम देखी गई।

ख) वॉयस सर्विसेज : कॉल सैट अप सक्सेज रेट(CSSR), ड्रॉप कॉल रेट(DCR), कॉल सेटअप टाइम, कॉल साइलेंस रेट, स्पीच क्वालिटी (MOS) ।

ग) कॉल साईलेंस इंस्टेंस: कॉल के दौरान कितनी कॉल साइलेंस इंस्टेंस हुईं।

घ) डाटा सर्विसेज : डाउनलोड/अपलोड थ्रूपुट, लेटेंसी, जिटर, पैकेट ड्राप रेट ।

6. प्रमुख मापदंडों के लिए उत्तरी दिल्ली और उसके आस-पास के इलाकों में समग्र मोबाइल नेटवर्क प्रदर्शन का सारांश नीचे दिया गया है:

क) **कवरेज गैप** - एकत्र किए गए कुल नमूनों में से खराब सिगनल क्षमता वाले नमूनों की संख्या के रूप में मापी गई ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में ड्राइव टेस्ट रूट पर वॉयस टेस्टिंग के दौरान देखी गई सिग्नल क्षमता एयरटेल के लिए 719/50951, एमटीएनएल के लिए 31918/44486, आरजेआईएल के लिए 709/49966 और वीआईएल के लिए 507/51031 थी। कवरेज गैप का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

ख) **ड्राप्ड काल्स** - आटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में ड्राप्ड काल्स, जिसे सफलतापूर्वक स्थापित कॉल की संख्या में से ड्रॉप कॉल की संख्या के रूप में मापा जाता है, एयरटेल के लिए 3/452, एमटीएनएल के लिए 48/362, आरजेआईएल के लिए 4/459 और वीआईएल के लिए 0/459 थे। ड्राप्ड काल्स स्थानों का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

ग) **कॉल साईलेंस इंस्टेंस** - ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G) में कॉल साइलेंस इंस्टेंस, जिसे स्थापित कुल कॉलों में से > 3 सेकंड के लिए देखे गए साइलेंस इंस्टेंस की कुल संख्या के रूप में मापा जाता है, एयरटेल के लिए 14/435, आरजेआईएल के लिए 10/435 और वीआईएल के लिए 24/449 थे। कॉल साइलेंस इंस्टेंस स्थानों का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

घ) **डाटा डाउनलोड एवं अपलोड थ्रूपुट**:

i) **डाटा डाउनलोड निष्पादन (समग्र):** एयरटेल (5G) के लिए औसत डाउनलोड स्पीड 178.70 Mbps, एमटीएनएल(3G), के लिए 4.25Mbps, आरजेआईएल(5G) के लिए 248.72Mbps और वीआईएल(5G) के लिए 23.80Mbps देखी गई। डाउनलोड थ्रूपुट का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

ii) **डाटा अपलोड निष्पादन (समग्र)**: एयरटेल(5G) के लिए औसत अपलोड स्पीड 27.18 Mbps, एमटीएनएल(3G) के लिए 1.39Mbps, आरजेआईएल(5G) के लिए 25.67Mbps और वीआईएल(5G) के लिए 12.33Mbps देखी गई। अपलोड थ्रूपुट का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

ड्राप्ड कॉल और कॉल साइलेंस इंस्टेंस के स्थान मानचित्र पर लाल बिंदु पर क्लिक करके **संलग्न** अनुलग्नक में देखे जा सकते हैं।

7. प्रमुख मापदंडों के लिए एयरपोर्ट रुट पर समग्र मोबाइल नेटवर्क प्रदर्शन का सारांश नीचे दिया गया है:

क) **कवरेज गैप**- एकत्र किए गए कुल नमूनों में से खराब सिग्नल क्षमता वाले नमूनों की संख्या के रूप में मापी गई ऑटो-सिलेक्शन मोड(5G/4G/3G/2G) में ड्राइव टेस्ट रूट पर वॉयस टेस्टिंग के दौरान देखी गई सिग्नल क्षमता एयरटेल के लिए 30/7324, एमटीएनएल के लिए 5262/7260, आरजेआईएल के लिए 11/7258 और वीआईएल के लिए 42/7316 थी। कवरेज गैप का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

ख) **ड्राप्ड काल्स** - ऑटो-सिलेक्शन मोड(5G/4G/3G/2G) में **ड्राप्ड काल्स**, जिसे सफलतापूर्वक स्थापित कॉल की संख्या में से ड्रॉप कॉल की संख्या के रूप में मापा जाता है, एयरटेल के लिए 1/66, एमटीएनएल के लिए 19/70, आरजेआईएल के लिए 0/66 और वीआईएल के लिए 1/66 थे। **ड्राप्ड काल्स** स्थानों का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

ग) **कॉल साईलेंस इंस्टेंस** - ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G) में कॉल साइलेंस इंस्टेंस इंस्टेंस को स्थापित कुल कॉल में से > 3 सेकंड के लिए देखे गए साइलेंस इंस्टेंस की कुल संख्या के रूप में मापा जाता है, एयरटेल के लिए 0/64, आरजेआईएल के लिए 0/63 और वीआईएल के लिए 5/62 थे। कॉल साइलेंस इंस्टेंस स्थानों का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

डाटा डाउनलोड एवं अपलोड थ्रूपुट:

i) **डाटा डाउनलोड निष्पादन (समग्र):** एयरटेल(5G) के लिए औसत डाउनलोड स्पीड 132.26 Mbps, एमटीएनएल(3G) के लिए 4.28 Mbps, आरजेआईएल(5G) के लिए 222.34 Mbps और वीआईएल(5G) के लिए 35.28 Mbps देखी गई। डाउनलोड थ्रूपुट का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है

ii) **डाटा अपलोड निष्पादन (समग्र)**: एयरटेल(5G) के लिए औसत अपलोड स्पीड 28.36 Mbps, एमटीएनएल(3G) के लिए 1.14Mbps, आरजेआईएल(5G) के लिए 23.55Mbps और वीआईएल(5G) के लिए 25.18Mbps देखी गई। अपलोड थ्रूपुट का विवरण संलग्न मानचित्र में दर्शाया गया है।

ड्राप्ड कॉल और कॉल साइलेंस इंस्टेंस के स्थान मानचित्र पर लाल बिंदु पर क्लिक करके संलग्न अनुलग्नक में देखे जा सकते हैं।

8. आईडीटी के दौरान ड्राइव टेस्ट रुट और कवर किए गए क्षेत्र का विवरण इस प्रकार है -

क) **शहर** – सिटी ड्राइव में जौंटी, कंझावला, बवाना, बकोली, अलीपुर, रोहिणी, कराला, शास्त्री पार्क, बुराड़ी, शालीमार बाग, मुखर्जी नगर, वजीराबाद, अशोक नगर, पश्चिम विहार और जनकपुरी आदि शामिल हैं।

ख) **एयरपोर्ट**- एयरपोर्ट रुट पर कवर किया गया क्षेत्र नोएडा सेक्टर 121 से आईजीआई एयरपोर्ट रुट है

ग) **हॉटस्पॉट** - स्थिर उपयोगकर्ता अनुभव को कैप्चर करने वाले हॉटस्पॉट स्थान- बाल भारती पब्लिक स्कूल पीतमपुरा, दिल्ली टेक्नोलॉजिकल यूनिवर्सिटी दौलतपुर दिल्ली, जिला न्यायालय रोहिणी, फोर्टिस अस्पताल शालीमार बाग, गुरुद्वारा नानक पियाओ साहिब मॉडल टाउन मेट्रो स्टेशन के पास , आईजीआई एयरपोर्ट टर्मिनल- 1, आईजीआई एयरपोर्ट टर्मिनल-2, आईजीआई एयरपोर्ट टर्मिनल-3, आईएसबीटी कश्मीरी गेट, इस्कॉन मंदिर रोहिणी, जयपुर गोल्डन अस्पताल रोहिणी, रोहिणी वेस्ट मेट्रो स्टेशन और समयपुर बादली मेट्रो स्टेशन।

घ) **वाक टेस्ट** - 16 अप्रैल 2026 से 17 अप्रैल 2026 तक आयोजित वॉक टेस्ट में आजादपुर मंडी और दिल्ली सराय रोहिल्ला रेलवे स्टेशन को शामिल किया गया, जिसमें भीड़-भाड़ वाले पैदल यात्री परिवेश में मोबाइल नेटवर्क व्यवहार को कैप्चर किया गया।

9. आईडीटी के निष्कर्षों के बारे में सभी संबंधित दूरसंचार सेवा प्रदाताओं को उनके स्तर पर आवश्यक कार्रवाई करने के लिए प्रेषित किया जा चुका है। आईडीटी की विस्तृत रिपोर्ट भादूविप्रा की वेबसाइट www.trai.gov.in पर उपलब्ध करवाई गई है। किसी भी अतिरिक्त जानकारी या स्पष्टीकरण के लिए adv.ca@trai.gov. पर मेल भेजा जा सकता है या भादूविप्रा क्षेत्रीय कार्यालय, दिल्ली से दूरभाष सं 91-11-20907772 पर संपर्क किया जा सकता है।

विवेक खरे

(विवेक खरे)

सलाहकार, भादूविप्रा क्षे.का. दिल्ली

अनुलग्नक -I

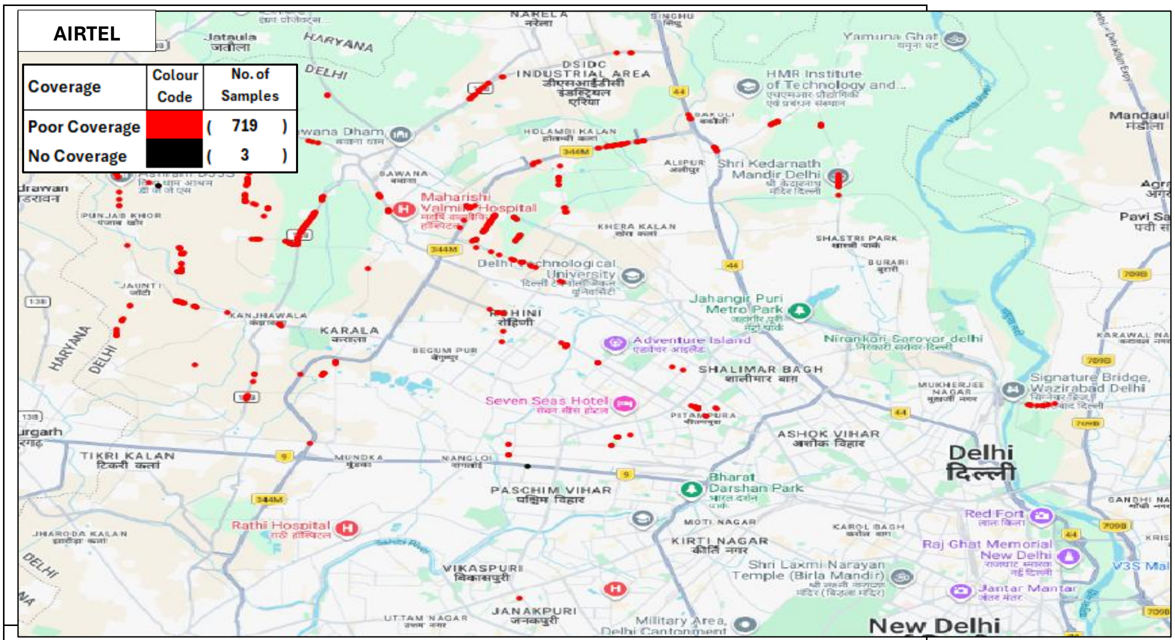
1. उत्तरी दिल्ली और उसके आस-पास के इलाके -

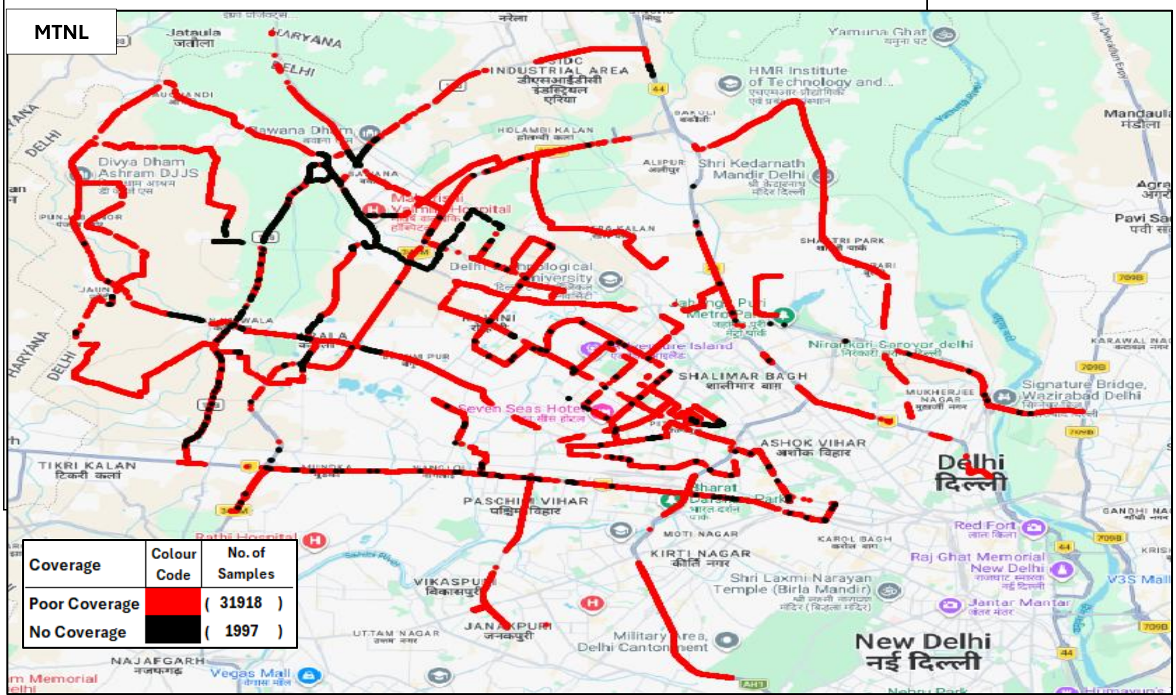
क) **कवरेज गैप** – वॉयस टेस्ट के दौरान ऑटो-चयन मोड (5G/4G/3G/2G) में ड्राइव टेस्ट रूट के लिए न्यूनतम निर्दिष्ट सिग्नल शक्ति से कम पाया गया कवरेज वितरण नीचे दिया गया है

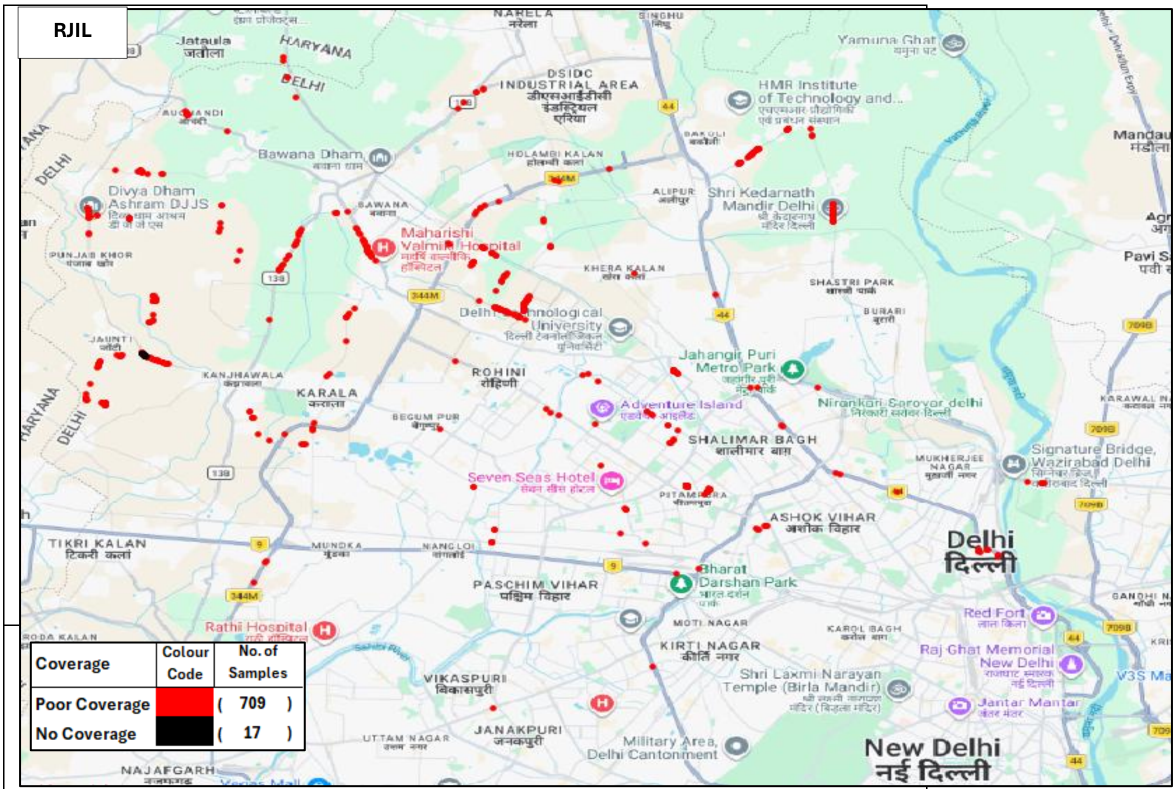
मानदंड	एयरटेल	एमटीएनएल	आरजेआईएल	वीआईएल
ड्राइव टेस्ट रूट पर कैप्चर किए गए नमूनों की कुल संख्या	50951	44486	49966	51031
खराब सिग्नल क्षमता वाले नमूनों की संख्या	719	31918	709	507

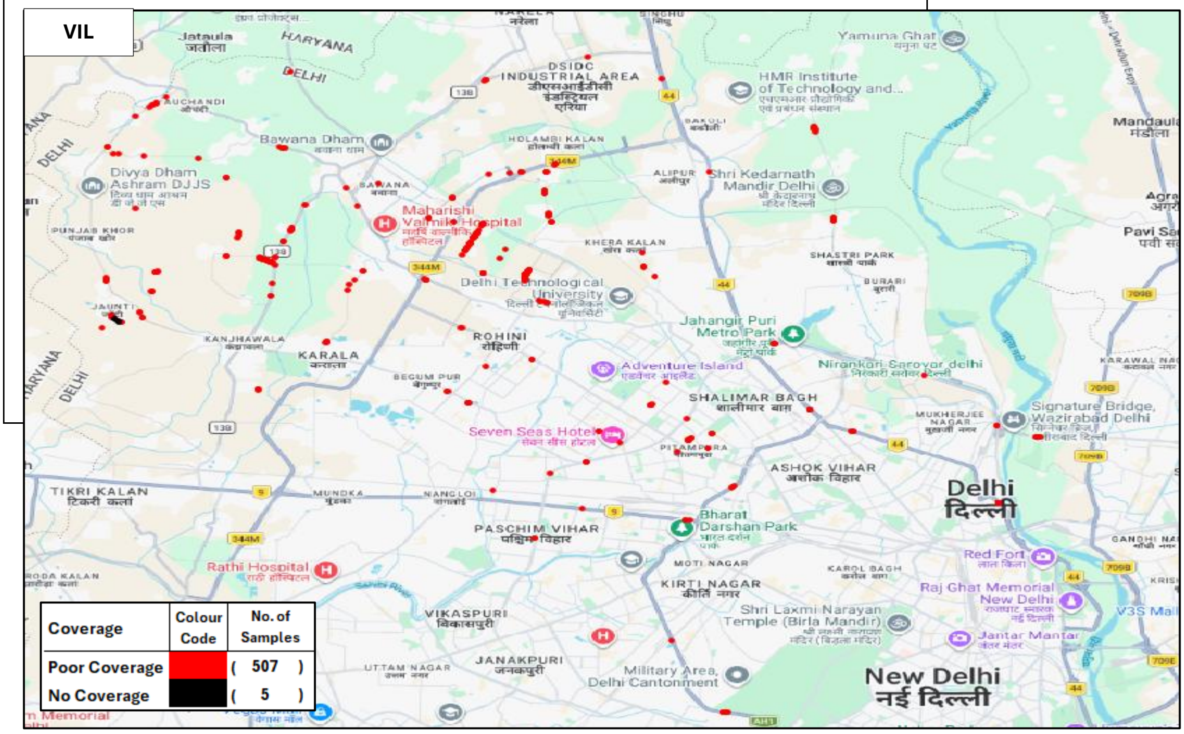
नोट: सिग्नल की क्षमता खराब तब मानी गई है जब वह 5G और 4G के लिए 110 dBm, 3G के लिए 90 dBm और 2G के लिए 85 dBm से नीचे आती है।

देखा गया कवरेज गैप







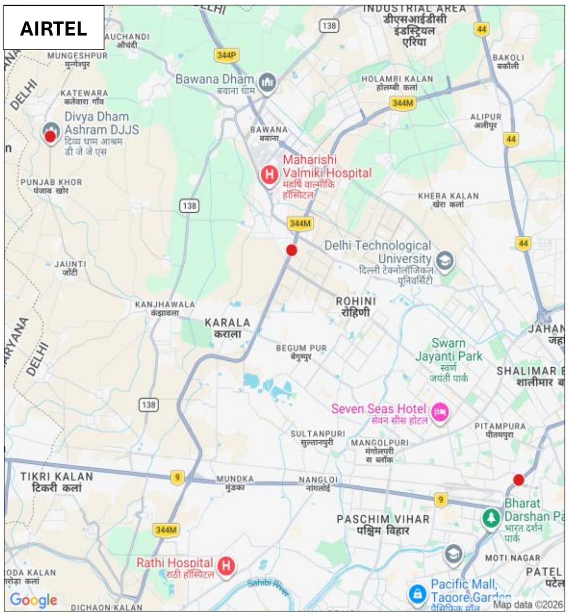


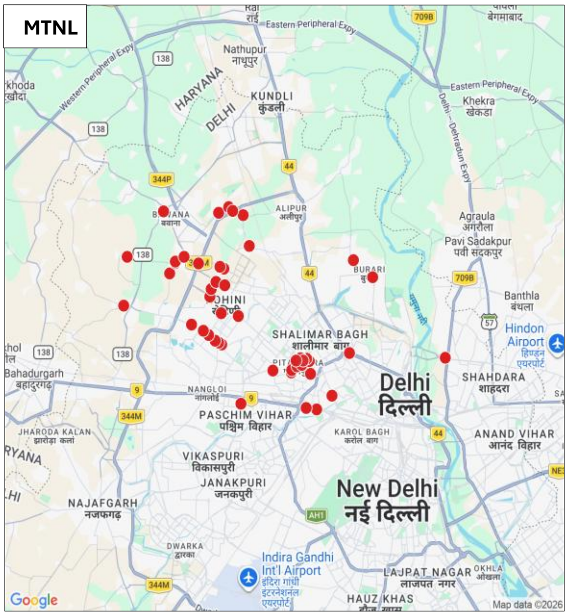
नोट: प्लॉट केवल डायनेमिक ड्राइव टेस्ट परिणामों पर आधारित है

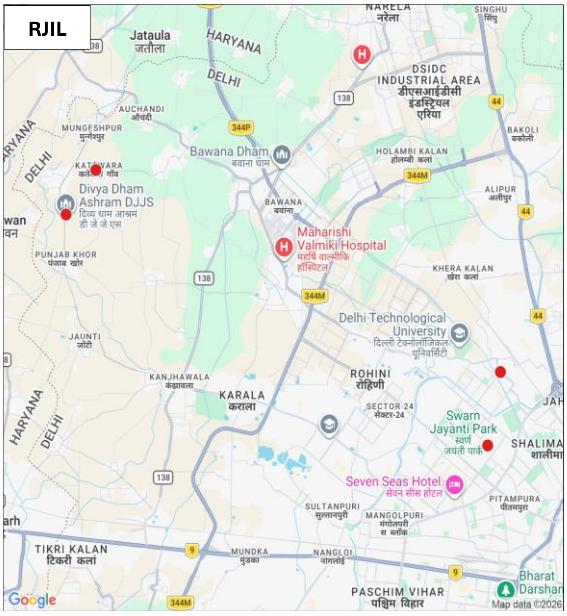
ख) ड्राप्ड काल्स - ऑटो-सिलेक्शन मोड(5G/4G/3G/2G) में ड्राप्ड कॉल का टीएसपी-वार विवरण नीचे दिया गया है

मानदंड	एयरटेल	एमटीएनएल	आरजेआईएल	वीआईएल
स्थापित सफल कॉल की संख्या	452	362	459	459
ड्राप्ड कॉल की संख्या	3	48	4	0

ड्राप्ड काल्स स्थान







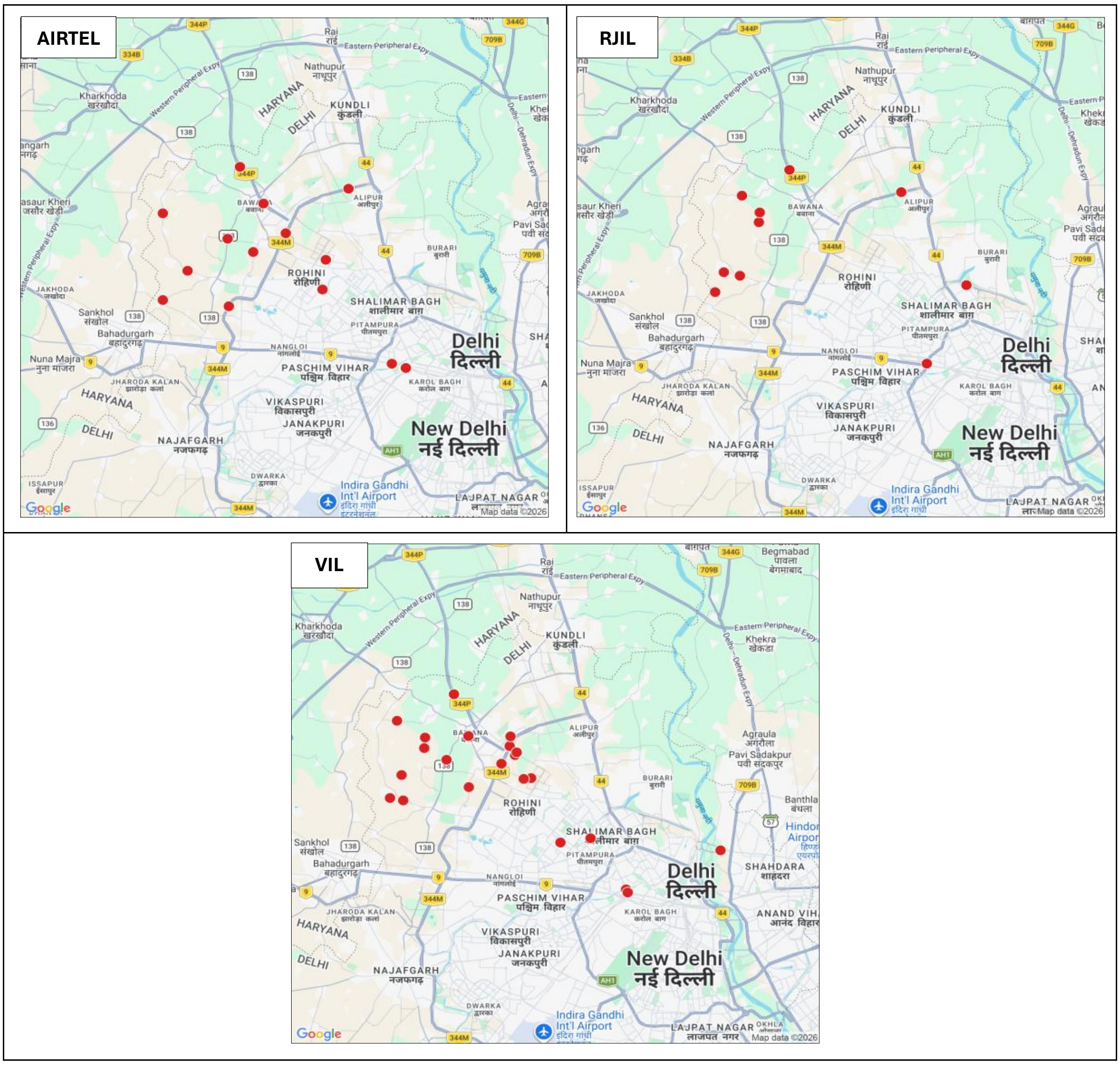
नोट: ड्रॉप्ड कॉल स्थानों को लाल रंग में दिखाया गया है जिसे क्लिक करके मानचित्र पर सटीक स्थान (अक्षांश और देशांतर) का पता लगाया जा सकता है

ग) कॉल साईलेंस इंस्टेंस - ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G) में कॉल साइलेंस इंस्टेंस का टीएसपी-वार विवरण नीचे दिया गया है:

मानदंड	एयरटेल	एमटीएनएल	आरजेआईएल	वीआईएल
स्थापित कॉलों की संख्या (सेवा प्रदाता नेटवर्क के भीतर)	435	NA*	435	449
कॉल साईलेंस संख्या > 3 सेकंड के लिए	14	NA*	10	20
>3 सेकंड के लिए कॉल साईलेंस इंस्टेंसेस की कुल संख्या	14	NA*	10	24

* NA – लागू नहीं

कॉल साईलेंस इंस्टेंस का स्थान

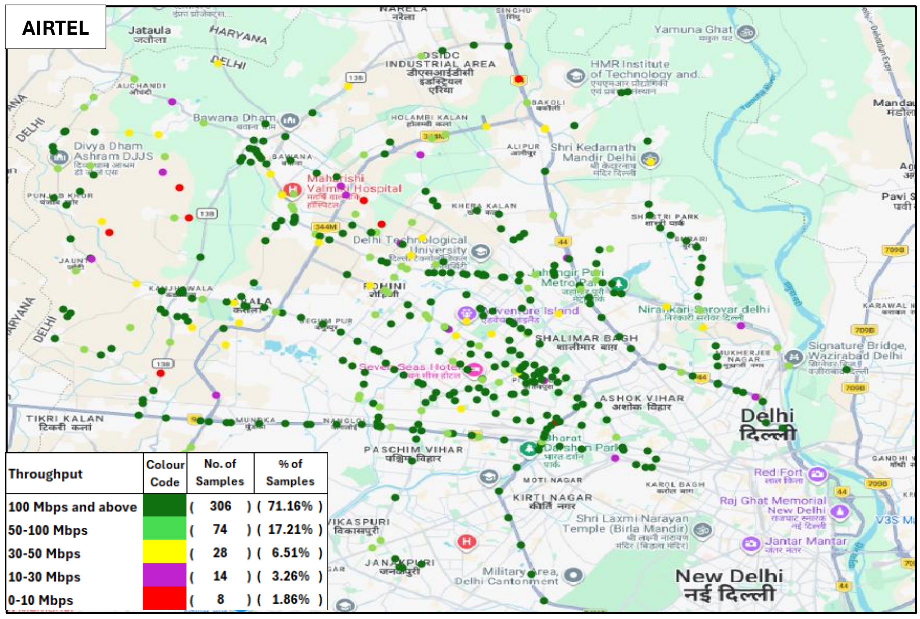


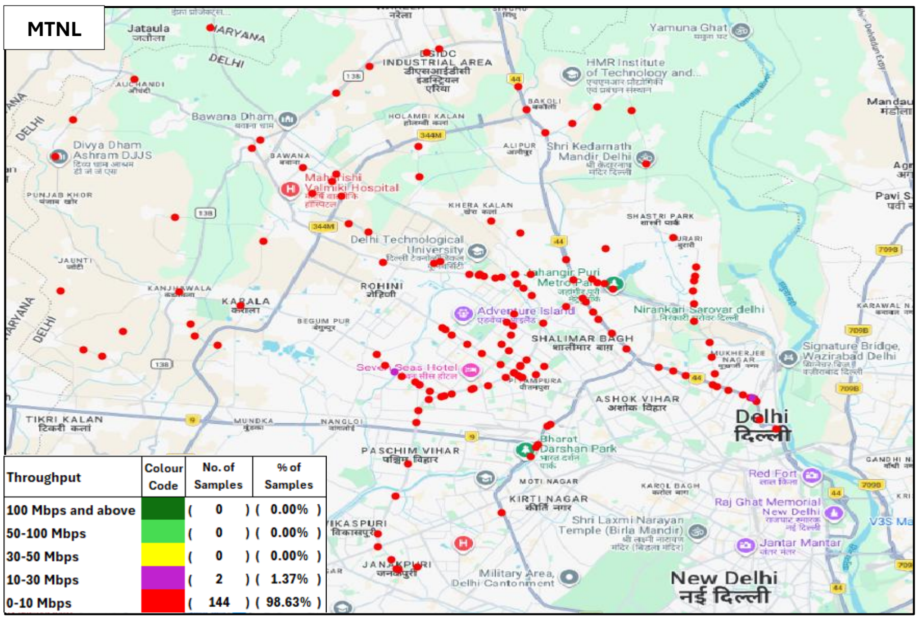
नोट: ड्रॉप्ड कॉल इंस्टांसेज को लाल रंग में दिखाया गया है जिसे क्लिक करके मानचित्र पर सटीक स्थान (अक्षांश और देशांतर) का पता लगाया जा सकता है

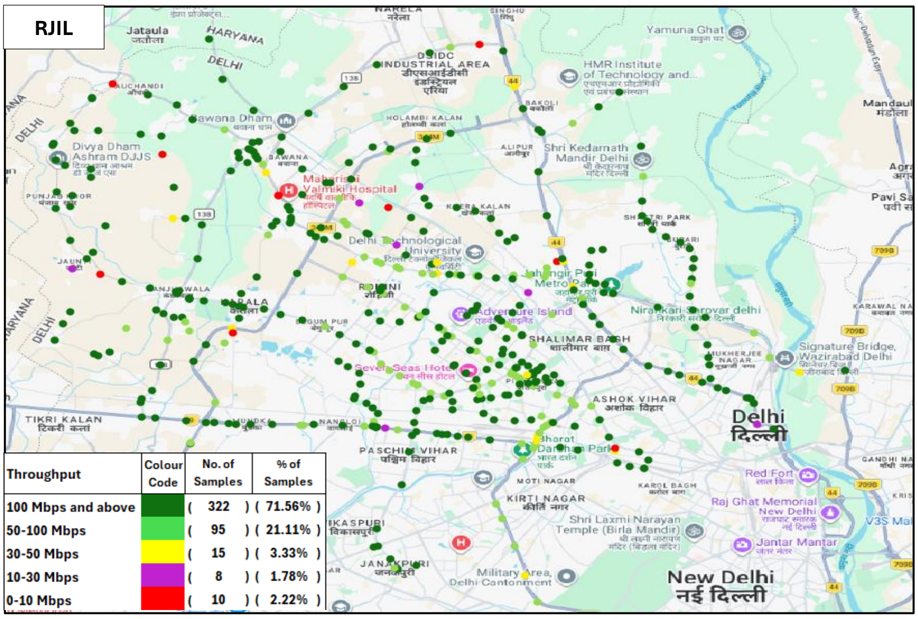
घ) **डाटा डाउनलोड एवं अपलोड थ्रूपुट:** ऑटो-चयन मोड (5G/4G/3G/2G) में महीने के लिए घोषित विशिष्ट डीएल/यूएल थ्रूपुट के मुकाबले औसत डाउनलोड (डीएल) और अपलोड (यूएल) थ्रूपुट का टीएसपी-वार विवरण नीचे दिया गया है:

(i) डाउनलोड थ्रूपुट

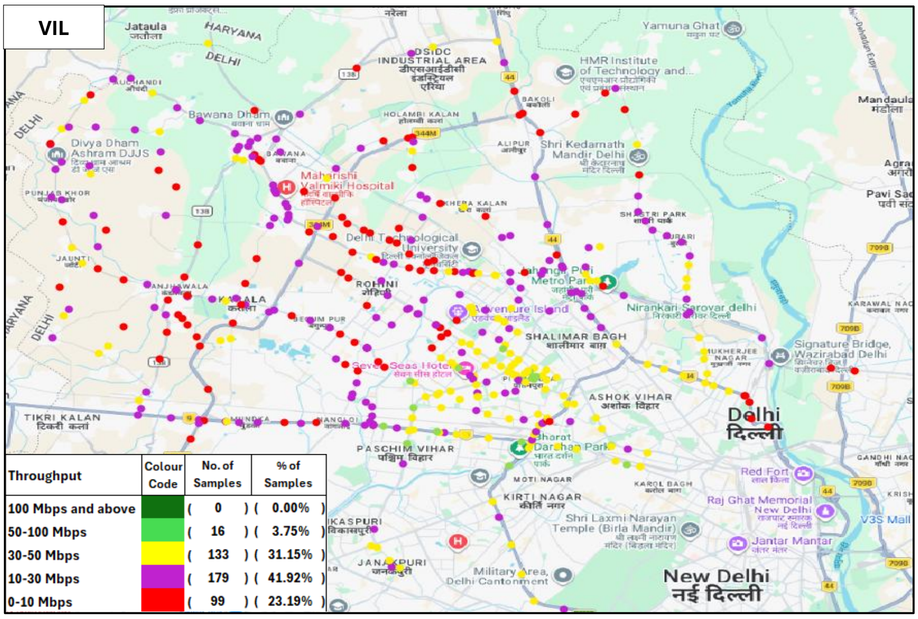
मानदंड	माप प्रकार	एयरटेल (5G तक)	एमटीएनएल (3G तक)	आरजेआईएल (5G तक)	वीआईएल (4G तक)
टीएसपी द्वारा घोषित विशिष्ट डाउनलोड थ्रूपुट	(Mbits/s)	25.47	8.00	15.00	15.00
आईडीटी के दौरान मापा गया औसत डाउनलोड थ्रूपुट	(Mbits/s)	178.70	4.25	248.72	23.80







Throughput	Colour Code	No. of Samples	% of Samples
100 Mbps and above		(322)	(71.56%)
50-100 Mbps		(95)	(21.11%)
30-50 Mbps		(15)	(3.33%)
10-30 Mbps		(8)	(1.78%)
0-10 Mbps		(10)	(2.22%)

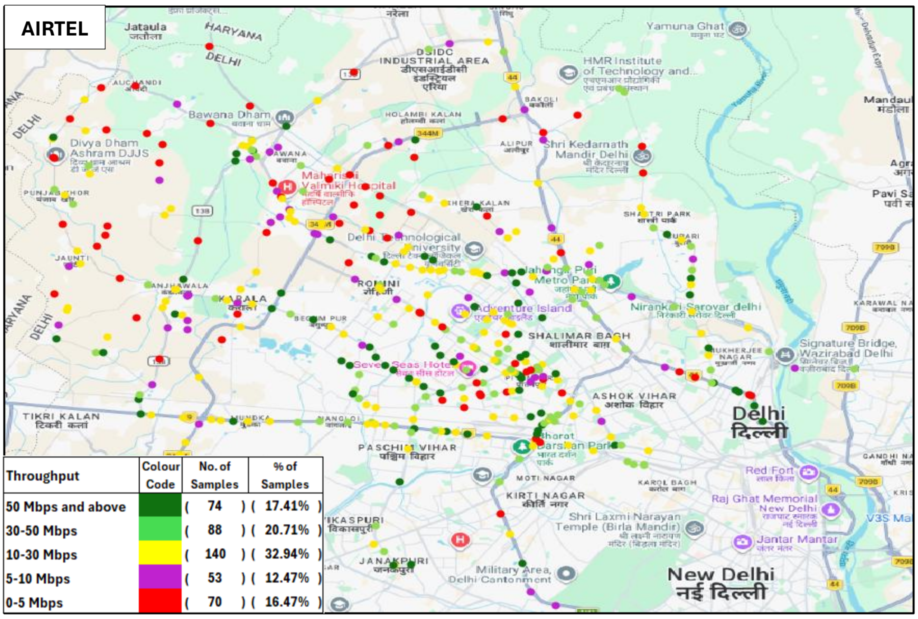


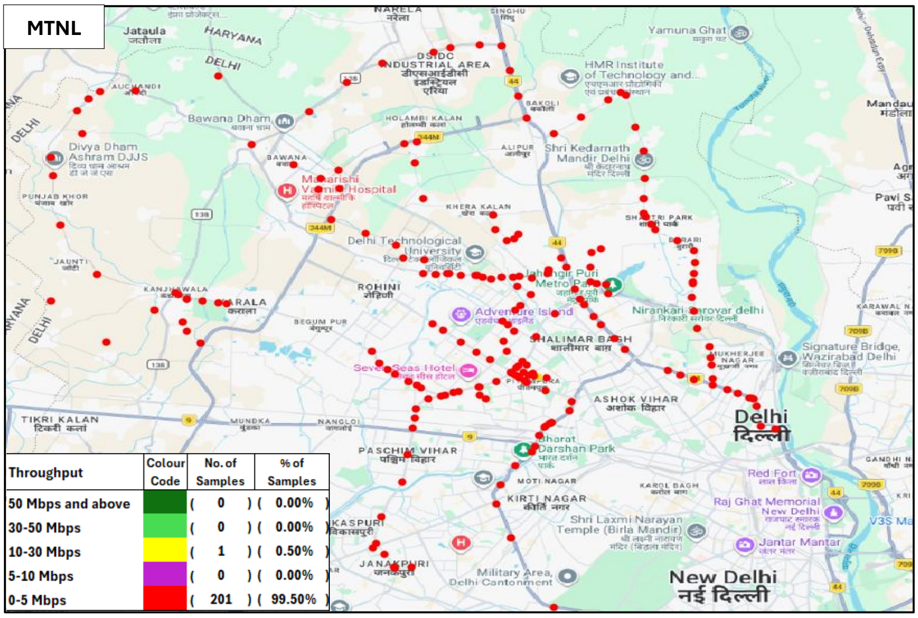
Throughput	Colour Code	No. of Samples	% of Samples
100 Mbps and above		(0)	(0.00%)
50-100 Mbps		(16)	(3.75%)
30-50 Mbps		(133)	(31.15%)
10-30 Mbps		(179)	(41.92%)
0-10 Mbps		(99)	(23.19%)

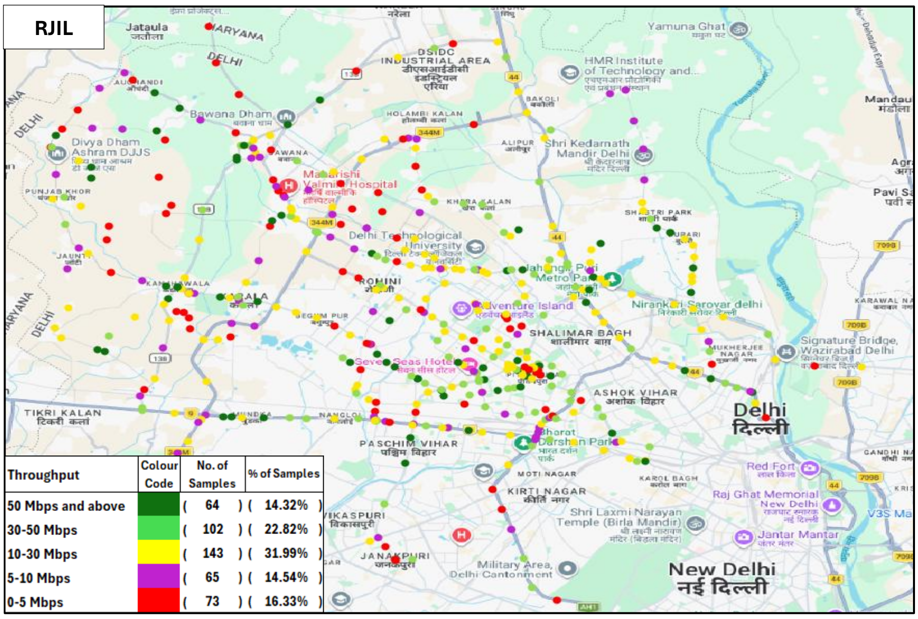
नोट: प्लॉट केवल डायनेमिक ड्राइव टेस्ट परिणामों पर आधारित है

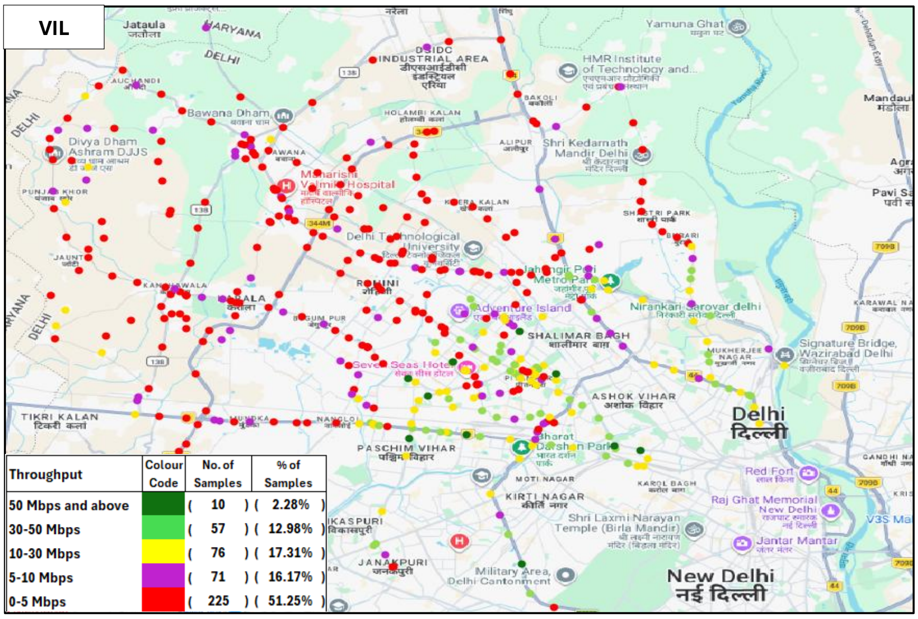
(ii) अपलोड थ्रूपुट

मानदंड	माप प्रकार	एयरटेल (5G तक)	एमटीएनएल (3G तक)	आरजेआईएल (5G तक)	वीआईएल (4G तक)
टीएसपी द्वारा घोषित विशिष्ट अपलोड थ्रूपुट	(Mbits/s)	5.06	1.00	7.00	8.00
आईडीटी के दौरान मापा गया औसत अपलोड थ्रूपुट	(Mbits/s)	27.18	1.39	25.67	12.33









नोट: प्लॉट केवल डायनेमिक ड्राइव टेस्ट परिणामों पर आधारित है

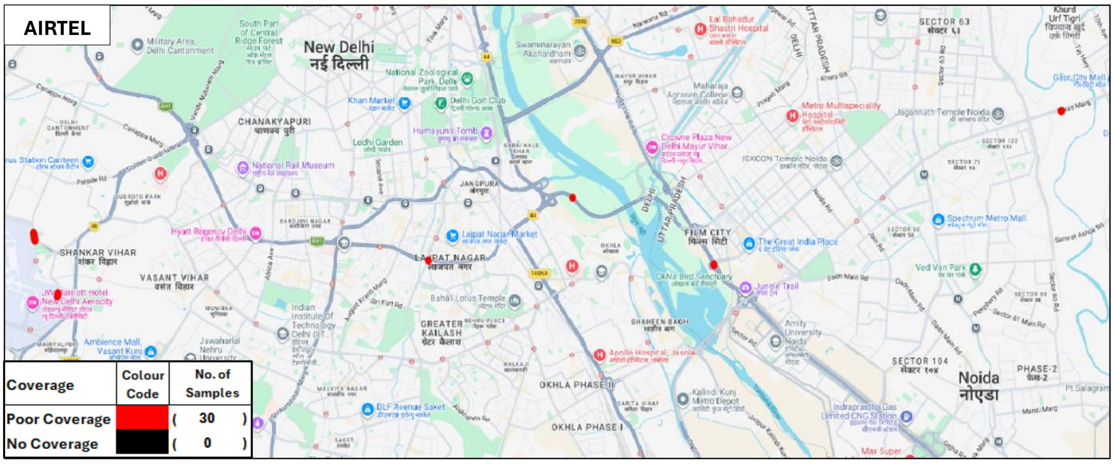
2. नोयडा सैक्टर 121 से आईजीआई एयरपोर्ट रुट: -

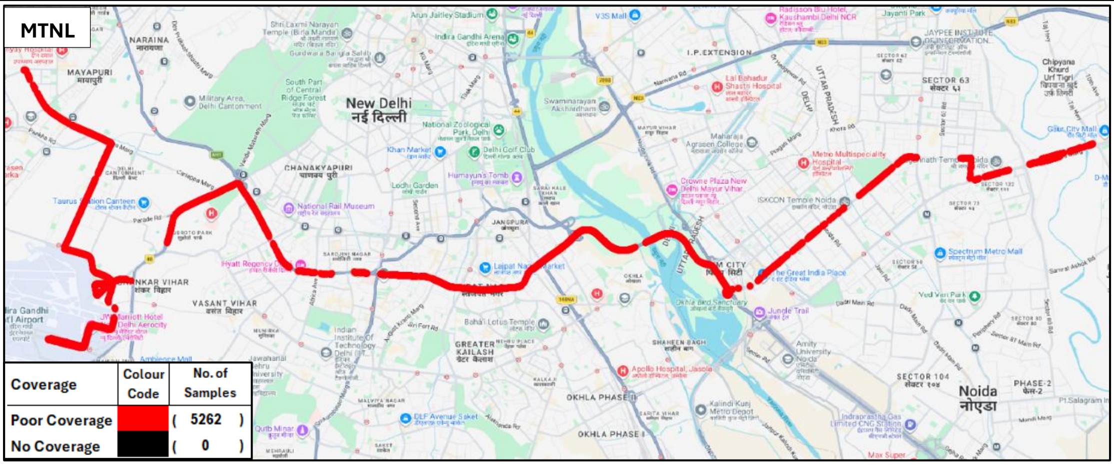
क) **कवरेज गैप** – वॉयस टेस्ट के दौरान ऑटो-चयन मोड (5G/4G/3G/2G) में ड्राइव टेस्ट रुट के लिए न्यूनतम निर्दिष्ट सिग्नल शक्ति से कम पाया गया कवरेज वितरण नीचे दिया गया है:

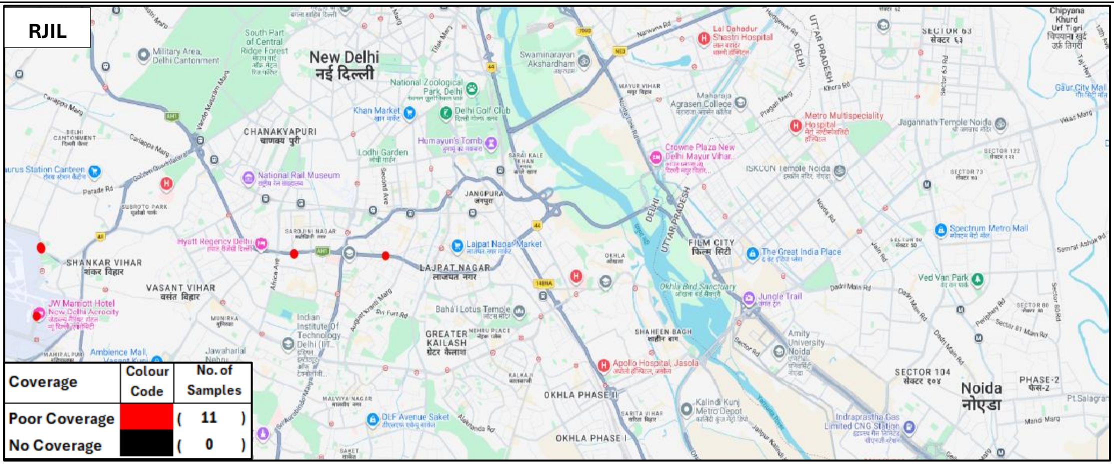
मानदंड	एयरटेल	एमटीएनएल	आरजेआईएल	वीआईएल
ड्राइव टेस्ट रूट पर कैप्चर किए गए नमूनों की कुल संख्या	7324	7260	7258	7316
खराब सिग्नल क्षमता वाले नमूनों की संख्या	30	5262	11	42

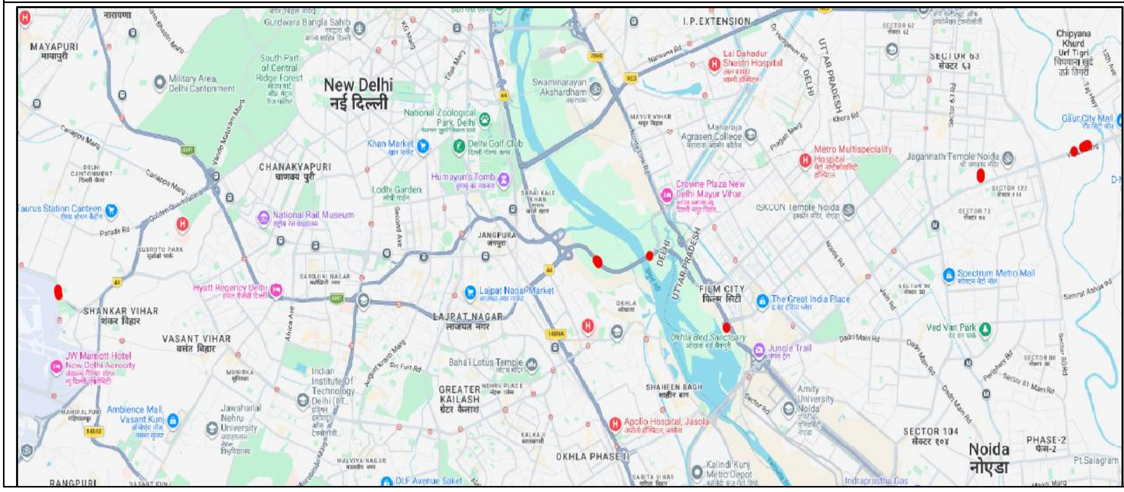
नोट: सिग्नल की क्षमता खराब तब मानी जानी है जब वह 5G और 4G के लिए 110dBm, 3G के लिए 90 dBm और 2G के लिए 85 dBm से नीचे आती है।

देखा गया कवरेज गैप







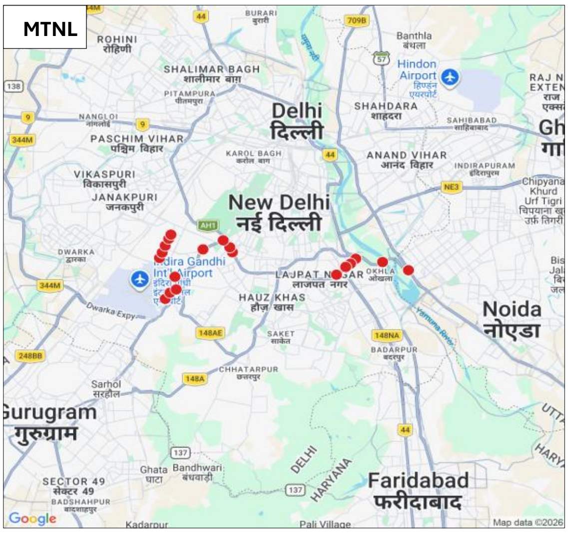


नोट: प्लॉट केवल डायनेमिक ड्राइव टेस्ट परिणामों पर आधारित है

ख) **ड्राप्ड कॉल -** ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G/3G/2G) में ड्राप्ड कॉल का टीएसपी-वार विवरण नीचे दिया गया है: -

मानदंड	एयरटेल	एमटीएनएल	आरजेआईएल	वीआईएल
स्थापित सफल कॉल की संख्या	66	70	66	66
ड्राप्ड कॉल की संख्या	1	19	0	1

कॉल साईलेंस इंस्टेंस के स्थान



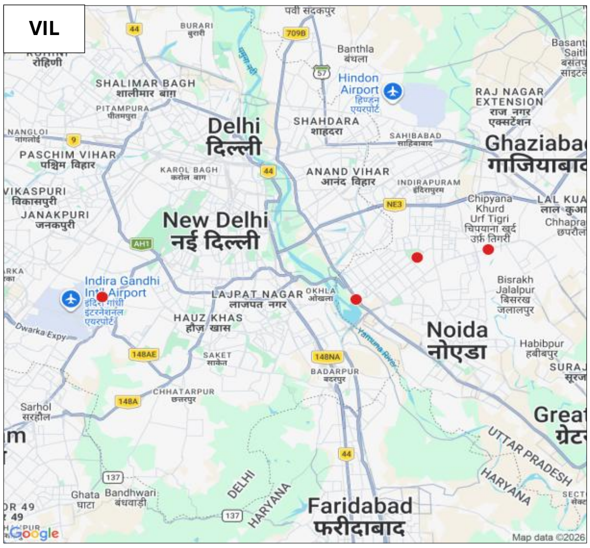
नोट: ड्रॉप्ड कॉल स्थानों को लाल रंग में दिखाया गया है जिसे क्लिक करके मानचित्र पर सटीक स्थान (अक्षांश और देशांतर) का पता लगाया जा सकता है

ग) **कॉल साईलेंस इंस्टेंस** - ऑटो-सिलेक्शन मोड (5G/4G) में कॉल साइलेंस इंस्टेंस का टीएसपी-वार विवरण नीचे दिया गया है: -

मानदंड	एयरटेल	एमटीएनएल	आरजेआईएल	वीआईएल
स्थापित कॉलों की संख्या (सेवा प्रदाता नेटवर्क के भीतर)	64	NA*	63	62
कॉल साईलेंस संख्या > 3 सेकंड के लिए	0	NA*	0	4
>3 सेकंड के लिए कॉल साईलेंस इंस्टेंसेस की कुल संख्या	0	NA*	0	5

* NA – लागू नहीं

कॉल साईलेंस इंस्टेंस के स्थान



नोट: कॉल साइलेंस इंस्टेंस को लाल रंग में दिखाया गया है जिसे क्लिक करके मानचित्र पर सटीक स्थान (अक्षांश और देशांतर) का पता लगाया जा सकता है

घ) **डाटा डाउनलोड एवं अपलोड थ्रूपुट:** ऑटो-चयन मोड (5G/4G/3G/2G) में महीने के लिए घोषित विशिष्ट डीएल/यूएल थ्रूपुट के मुकाबले औसत डाउनलोड (डीएल) और अपलोड (यूएल) थ्रूपुट का टीएसपी-वार विवरण नीचे दिया गया है:

(i) डाउनलोड थ्रूपुट

मानदंड	माप प्रकार	एयरटेल (5G तक)	एमटीएनएल (3G तक)	आरजेआईएल (5G तक)	वीआईएल (4G तक)
टीएसपी द्वारा घोषित विशिष्ट डाउनलोड थ्रूपुट	(Mbits/s)	25.47	8.00	15.00	15.00
आईडीटी के दौरान मापा गया औसत डाउनलोड थ्रूपुट	(Mbits/s)	132.26	4.28	222.34	35.28

VIL

Throughput	Colour Code	No. of Samples	% of Samples
100 Mbps and above		(0)	(0.00%)
50-100 Mbps		(7)	(10.45%)
30-50 Mbps		(40)	(59.70%)
10-30 Mbps		(14)	(20.90%)
0-10 Mbps		(6)	(8.96%)

नोट: प्लॉट केवल डायनेमिक ड्राइव टेस्ट परिणामों पर आधारित है

(ii) अपलोड थ्रूपुट

मानदंड	माप प्रकार	एयरटेल (5G तक)	एमटीएनएल (3G तक)	आरजेआईएल (5G तक)	वीआईएल (4G तक)
टीएसपी द्वारा घोषित विशिष्ट अपलोड थ्रूपुट	(Mbits/s)	5.06	1.00	7.00	8.00
आईडीटी के दौरान मापा गया औसत अपलोड थ्रूपुट	(Mbits/s)	28.36	1.14	23.55	25.18

Throughput	Colour Code	No. of Samples	% of Samples
50 Mbps and above		(7)	(10.77%)
30-50 Mbps		(15)	(23.08%)
10-30 Mbps		(31)	(47.69%)
5-10 Mbps		(6)	(9.23%)
0-5 Mbps		(6)	(9.23%)

नोट: प्लॉट केवल डायनेमिक ड्राइव टेस्ट परिणामों पर आधारित है