ఓల్ చికి (Ol Chiki) లిపి శతాబ్ది ఉత్సవాలు - 2026

1. ప్రాథమిక సమాచారం

- **సందర్భం:** ఓల్ చికి లిపి కనుగొని 100 ఏళ్లు పూర్తయిన సందర్భంగా శతాబ్ది ఉత్సవాలు.
- **ప్రారంభం:** 16 ఫిబ్రవరి 2026.
- **వేదిక:** న్యూఢిల్లీ.
- **ముఖ్య అతిథి:** భారత రాష్ట్రపతి **శ్రీమతి ద్రౌపది ముర్ము**.
- **నిర్వహణ:** కేంద్ర సాంస్కృతిక మంత్రిత్వ శాఖ.

2. ఓల్ చికి లిపి నేపథ్యం

- **సృష్టికర్త: పండిట్ రఘునాథ్ ముర్ము** (Pandit Raghunath Murmu).
- **ఆవిష్కరణ సంవత్సరం:** 1925.
- **సంబంధిత భాష: సంతాలీ (Santhali)** భాష కోసం ఈ ప్రత్యేక లిపిని రూపొందించారు.
- **చారిత్రక ప్రాధాన్యత:** ఈ లిపి అందుబాటులోకి రాకముందు సంతాలీ భాషను రోమన్, దేవనాగరి, ఒరియా మరియు బెంగాలీ లిపిల్లో రాసేవారు. అయితే, ఆ లిపిలు సంతాలీ పదాల అసలు ఉచ్చారణను సరిగ్గా ప్రతిబింబించలేకపోయేవి.

3. రాష్ట్రపతి ప్రసంగంలోని ముఖ్యాంశాలు

- **గుర్తింపు చిహ్నం:** ఓల్ చికి లిపి ప్రపంచవ్యాప్తంగా సంతాల్ తెగ యొక్క అస్తిత్వానికి (Identity) మరియు ఐక్యతకు చిహ్నం.
- **మాతృభాషా విద్యావశ్యకత:** పిల్లలు ఇతర భాషలు నేర్చుకుంటూనే, తమ మాతృభాష అయిన సంతాలీని 'ఓల్ చికి' లిపిలో నేర్చుకోవాలని రాష్ట్రపతి సూచించారు.
- **అనువాదాల ప్రాధాన్యత:** సంతాలీ సాహిత్యాన్ని ఇతర భాషల్లోకి, ఇతర భాషా సాహిత్యాన్ని సంతాలీలోకి అనువదించడం ద్వారా భాషను సుసంపన్నం చేయాలని పిలుపునిచ్చారు.

4. కీలక కార్యక్రమాలు

- **స్మారక చిహ్నాలు:** ఓల్ చికి 100 ఏళ్లు పూర్తయిన సందర్భంగా రాష్ట్రపతి ఒక **స్మారక నాణెం (Commemorative Coin)** మరియు **తపాలా బిళ్ళ (Postage Stamp)**ను విడుదల చేశారు.
- **పురస్కారాలు:** ఓల్ చికి లిపిని ప్రోత్సహించిన సంతాల్ కమ్యూనిటీకి చెందిన **10 మంది ప్రతిభావంతులను** రాష్ట్రపతి సన్మానించారు.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **ఎనిమిదవ షెడ్యూల్:** సంతాలీ భాష భారత రాజ్యాంగంలోని **8వ షెడ్యూల్**లో ఉన్న 22 అధికారిక భాషలలో ఒకటి (2003లో 92వ రాజ్యాంగ సవరణ ద్వారా చేర్చబడింది).
- **భౌగోళిక విస్తరణ:** సంతాల్ తెగ ప్రజలు ప్రధానంగా జార్ఖండ్, ఒడిశా, పశ్చిమ బెంగాల్‌తో పాటు నేపాల్, భూటాన్ మరియు మారిషస్‌లలో కూడా నివసిస్తున్నారు.
- **లిపి సృష్టికర్త:** పండిట్ రఘునాథ్ ముర్మును సంతాల్ ప్రజలు గౌరవపూర్వకంగా '**గురు గోంకే**' (Guru Gomke) అని పిలుస్తారు.

పోటీ పరీక్షల (UPSC, APPSC, TSPSC) ప్రిపరేషన్ కోసం **ఒల్ చికి (Ol Chiki) లిపి శతాబ్ది వేడుకలు** మరియు **సంతాలీ భాష**కు సంబంధించిన ముఖ్యాంశాలు:

ఒల్ చికి లిపి: 100 ఏళ్ల భాషా సాధికారత (1925 - 2025)

1. చారిత్రక నేపథ్యం

- **సృష్టికర్త: పండిట్ రఘునాథ్ ముర్ము** (Pandit Raghunath Murmu). ఈయన్ను సంతాలీ ప్రజలు గౌరవంగా 'గురు గోమ్కే' (గొప్ప గురువు) అని పిలుస్తారు.
- **ఏడాది: 1925**లో సంతాలీ భాష కోసం ప్రత్యేకంగా ఈ లిపిని అభివృద్ధి చేశారు.
- **పుట్టిన ఊరు:** పండిట్ ముర్ము 1905లో ఒడిశాలోని మయూర్ భంజ్ జిల్లా, దాండ్‌బోస్ గ్రామంలో జన్మించారు.

2. లిపి యొక్క ప్రత్యేకతలు

- **శాస్త్రీయత:** ఇది పూర్తిగా ఫోనెటిక్ (Phonetic) లిపి. అంటే పలికే శబ్దానికి, రాసే అక్షరానికి ఖచ్చితమైన సంబంధం ఉంటుంది.
- **అక్షరాలు:** ఈ లిపిలో మొత్తం **30 అక్షరాలు** ఉన్నాయి.

- **ప్రకృతి సిద్ధం:** లిపిలోని అక్షరాల ఆకారాలు ప్రకృతిలోని అంశాల (మట్టి, జంతువుల గుర్తులు, పనిముట్లు) ఆధారంగా రూపొందించబడ్డాయి.
- **మొదటి పుస్తకం:** ఒల్ చికి లిపిలో వెలువడిన తొలి పుస్తకం **'హోర్ సెరెంగ్' (Horh Sereng)** (1936).

3. రాజ్యాంగ హోదా మరియు గుర్తింపు

- **8వ షెడ్యూల్: 92వ రాజ్యాంగ సవరణ చట్టం, 2003** ద్వారా సంతాలీ భాషను భారత రాజ్యాంగంలోని 8వ షెడ్యూల్‌లో చేర్చారు. (దీనితో పాటు బోడో, డోగ్రి, మైథిలి భాషలను కూడా చేర్చారు).
- **రాజ్యాంగ అనువాదం:** 2025 డిసెంబర్‌లో భారత రాజ్యాంగాన్ని మొదటిసారిగా **ఒల్ చికి లిపిలోకి** అనువదించి విడుదల చేశారు. దీనివల్ల సంతాలీ ప్రజలు తమ మాతృభాషలో హక్కులను తెలుసుకునే వీలు కలిగింది.
- **UPSC పరీక్షలు:** ఇటీవల కేంద్ర ప్రభుత్వం UPSC సివిల్ సర్వీసెస్ పరీక్షలను ఒల్ చికి లిపిలో రాసేందుకు అనుమతించింది.

4. శతాబ్ది వేడుకలు - 2026 (కీలక అంశాలు)

- **ప్రారంభం:** 16 ఫిబ్రవరి 2026న న్యూఢిల్లీలో రాష్ట్రపతి **ద్రౌపది ముర్ము** ఈ వేడుకలను ప్రారంభించారు.
- **జ్ఞాపకార్థ నాణెం:** ఒల్ చికి లిపికి 100 ఏళ్లు నిండిన సందర్భంగా ప్రభుత్వం **₹100 స్మారక నాణేన్ని (Commemorative Coin)** విడుదల చేసింది.
- **తపాలా బిళ్ళ:** ఈ సందర్భాన్ని పురస్కరించుకుని ప్రత్యేక తపాలా బిళ్ళను (Postage Stamp) కూడా విడుదల చేశారు.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **ఆస్ట్రో-ఏషియాటిక్ కుటుంబం:** సంతాలీ భాష 'ముండా' భాషా కుటుంబానికి (Austroasiatic family) చెందుతుంది.
- **వ్యాప్తి:** జార్ఖండ్, ఒడిశా, పశ్చిమ బెంగాల్, బీహార్, అస్సాం రాష్ట్రాలతో పాటు నేపాల్, భూటాన్, బంగ్లాదేశ్‌లలో కూడా ఈ భాష మాట్లాడేవారు ఉన్నారు.
- **రాజ్యాంగ నిబంధనలు:** * **ఆర్టికల్ 344(1):** అధికార భాషల కమిషన్ ఏర్పాటు.

- **ఆర్టికల్ 351:** హిందీ మరియు ఇతర 8వ షెడ్యూల్ భాషల అభివృద్ధి.
- **ఆర్టికల్ 350A:** ప్రాథమిక విద్యను మాతృభాషలో అందించడం.

ఇంటర్నేషనల్ ఫ్లీట్ రివ్యూ (IFR) - విశాఖపట్నం

1. ప్రాథమిక సమాచారం

- **తేదీ:** 18 ఫిబ్రవరి 2026.
- **వేదిక:** విశాఖపట్నం, ఆంధ్రప్రదేశ్.
- **ముఖ్య అతిథి:** భారత రాష్ట్రపతి **శ్రీమతి ద్రౌపది ముర్ము**.
- **పర్యటన వివరాలు:** రాష్ట్రపతి ఫిబ్రవరి 17 మరియు 18 తేదీల్లో ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో పర్యటిస్తారు.

2. ఫ్లీట్ రివ్యూ అంటే ఏమిటి?

- **నిర్వచనం:** దేశ సాయుధ బలగాల అత్యున్నత కమాండర్ (Supreme Commander) అయిన రాష్ట్రపతి, నౌకాదళం యొక్క శక్తిని, సంసిద్ధతను స్వయంగా సమీక్షించే కార్యక్రమం.
- **ప్రాధాన్యత:** ఇది నౌకాదళంలో అత్యంత ప్రతిష్ఠాత్మకమైన కార్యక్రమం. ఇందులో యుద్ధనౌకలు, సబ్మెరైన్లు మరియు విమానాలు రాష్ట్రపతికి గౌరవ వందనం సమర్పిస్తాయి.
- **అంతర్జాతీయ హోదా:** ఇది 'ఇంటర్నేషనల్' ఫ్లీట్ రివ్యూ కావడంతో, భారత నౌకాదళంతో పాటు మిత్రదేశాల నౌకాదళాలు కూడా ఇందులో పాల్గొని తమ సామర్థ్యాన్ని ప్రదర్శిస్తాయి.

3. విశాఖపట్నం వేదికగా..

- విశాఖపట్నం (తూర్పు నౌకాదళ కమాండ్ - ENC ప్రధాన కార్యాలయం) అంతర్జాతీయ స్థాయి నౌకాదళ ఈవెంట్లకు కేంద్రంగా మారింది.
- గతంలో 2016లో కూడా విశాఖలో ఇంటర్నేషనల్ ఫ్లీట్ రివ్యూ ఘనంగా నిర్వహించబడింది.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus):

- **రాష్ట్రపతి హోదా:** భారత రాజ్యాంగం ప్రకారం రాష్ట్రపతి మూడు సాయుధ దళాలకు (ఆర్మీ, నేవీ, ఎయిర్ ఫోర్స్) **సుప్రీం కమాండర్**.
- **నేవీ డే:** ప్రతి ఏటా డిసెంబర్ 4న భారత నౌకాదళ దినోత్సవం జరుపుకుంటారు.
- **బ్లూ వాటర్ నేవీ:** భారతదేశం తన నౌకాదళాన్ని 'బ్లూ వాటర్ నేవీ' (సముద్రాల్లో సుదూర ప్రాంతాల వరకు తన శక్తిని ప్రదర్శించగల సామర్థ్యం) గా మార్చుకునే క్రమంలో ఇటువంటి అంతర్జాతీయ ఈవెంట్లు కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి.

భారత్-విస్తార్ (Bharat-VISTAAR): వ్యవసాయ రంగంలో AI విప్లవం

1. ప్రాథమిక సమాచారం

- **ప్రారంభ తేదీ:** 17 ఫిబ్రవరి 2026.
- **వేదిక:** జైపూర్, రాజస్థాన్.
- **ప్రారంభించిన వారు:** కేంద్ర వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి **శివరాజ్ సింగ్ చౌహాన్**.
- **స్వరూపం:** ఇది వ్యవసాయ రంగానికి సంబంధించి భారతదేశపు మొట్టమొదటి **AI-ఆధారిత డిజిటల్ పబ్లిక్ ఇన్‌ఫ్రాస్ట్రక్చర్ (DPI)**.

2. 'భారత్-విస్తార్' ప్రధాన లక్షణాలు

- **డిజిటల్ అడ్వైజర్:** వాతావరణం, మార్కెట్ ధరలు, చీడపీడలు, నేల ఆరోగ్యం మరియు ప్రభుత్వ పథకాలపై 24x7 సమాచారాన్ని అందిస్తుంది.
- **వాయిస్-ఫస్ట్ AI (Voice-First AI):** ఇంటర్నెట్ లేని సాధారణ ఫీచర్ ఫోన్ ఉన్న రైతులు కూడా **155261** నంబర్‌కు కాల్ చేయడం ద్వారా సమాచారాన్ని పొందవచ్చు.
- **AI అసిస్టెంట్ 'భారతి' (Bharati):** ఈ ప్లాట్‌ఫారమ్‌లో ఉండే AI వాయిస్ అసిస్టెంట్ పేరు 'భారతి'. ఇది రైతులతో నేరుగా సంభాషించి సమాధానాలు ఇస్తుంది.
- **బహుభాషా సౌకర్యం:** ప్రారంభంలో హిందీ, ఇంగ్లీష్‌లలో అందుబాటులో ఉంటుంది. గుజరాత్‌లో 'అముల్-AI (సరళాబెన్)', మహారాష్ట్రలో 'మహా-విస్తార్ (వసుధ)' వంటి రాష్ట్రాల వ్యవస్థలతో అనుసంధానించబడింది.

3. లభించే సేవలు (ఫేజ్-1)

- **10 కీలక కేంద్ర పథకాలు:** PM-KISAN, ఫసల్ బీమా యోజన (PMFBY), సాయిల్ హెల్త్ కార్డ్, కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డ్ (KCC) వంటి పథకాల అర్హత, దరఖాస్తు స్థితి మరియు ఫిర్యాదుల పరిష్కారం.
- **రియల్ టైమ్ డేటా:** భారత వాతావరణ శాఖ (IMD) నుండి వాతావరణ అంచనాలు, అగ్మార్క్‌నెట్ (Agmarknet) నుండి మార్కెట్ ధరలు.
- **శాస్త్రీయ సలహాలు:** ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ అగ్రికల్చరల్ రీసెర్చ్ (ICAR) మరియు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాల (KVK) నుండి పంట నిర్వహణపై సలహాలు.

4. భవిష్యత్తు ప్రణాళికలు

- **విస్తరణ:** రాబోయే 6 నెలల్లో మొత్తం **11 భాషల్లో** (తమిళం, బెంగాలీ, అస్సామీ, కన్నడ సహా) ఈ సేవలు అందుబాటులోకి వస్తాయి.
- **AgriKosh:** వ్యవసాయ సమాచారం కోసం ఒక ప్రత్యేక డిజిటల్ నిధిని (Repository) ఏర్పాటు చేయనున్నారు.
- **AI రోడ్‌మ్యాప్:** వ్యవసాయ రంగంలో AI వినియోగంపై సమగ్రమైన రోడ్‌మ్యాప్‌ను ప్రభుత్వం విడుదల చేసింది.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus):

- **DPI (Digital Public Infrastructure):** చెల్లింపుల రంగంలో UPI ఎలాగో, వ్యవసాయ సమాచార రంగంలో 'భారత్-విస్తార్' అటువంటి పునాది వంటిది.
- **టెలిఫోన్ హెల్ప్‌లైన్:** 155261 (AI ఆధారిత సహాయం కోసం).
- **అనుసంధానం:** ఇది నేషనల్ పెస్ట్ సర్వైలెన్స్ సిస్టమ్ (NPSS) మరియు అగ్రి-స్టాక్ (Agri-Stack) డేటాతో అనుసంధానించబడింది.

హోల్‌సేల్ ప్రైస్ ఇండెక్స్ (WPI) - జనవరి 2026

1. ప్రధాన గణాంకాలు

- **వార్షిక ద్రవ్యోల్బణం (Y-o-Y):** జనవరి 2026లో WPI ఆధారిత ద్రవ్యోల్బణం **1.81%** (ప్రొవిజనల్) గా నమోదైంది.
- **నెలవారీ మార్పు (M-o-M):** డిసెంబర్ 2025తో పోలిస్తే జనవరి 2026లో సూచీ **0.51%** పెరిగింది.

- **ఆధార సంవత్సరం (Base Year):** 2011-12.

2. ప్రధాన విభాగాల పనితీరు (Major Groups)

విభాగం	బరువు (Weight)	ద్రవ్యోల్బణం (YoY)	నెలవారీ మార్పు (MoM)
All Commodities	100.00%	1.81%	+0.51%
ప్రాథమిక వస్తువులు (Primary Articles)	22.62%	2.21%	-0.15%
ఇంధనం & విద్యుత్ (Fuel & Power)	13.15%	-4.01%	-1.62%
తయారీ ఉత్పత్తులు (Manufactured Products)	64.23%	2.86%	+1.30%
WPI ఫుడ్ ఇండెక్స్ (Food Index)	24.38%	1.41%	-0.92%

3. ముఖ్యాంశాలు

- **పెరుగుదల కారణాలు:** బేసిక్ మెటల్స్, టెక్స్టైల్స్, నాన్-ఫుడ్ ఆర్టికల్స్ మరియు తయారీ రంగ వస్తువుల ధరలు పెరగడం వల్ల ద్రవ్యోల్బణం సానుకూలంగా ఉంది.
- **తగ్గుదల:** ఆహార వస్తువులు (-1.79%), విద్యుత్ (-2.91%), ఖనిజ నూనెలు (-1.68%) మరియు కూరగాయల (-14.62%) ధరలు గత నెలతో పోలిస్తే తగ్గాయి.
- **తయారీ రంగం:** ఈ విభాగంలోని 22 గ్రూపులలో 19 గ్రూపుల ధరలు పెరిగాయి. ముఖ్యంగా బేసిక్ మెటల్స్ ధరలు 5.82% పెరిగాయి.

4. కీలక వస్తువుల ద్రవ్యోల్బణ సరళి (వార్షిక)

- **బంగాళదుంపలు:** -38.84% (ధరల తగ్గుదల కొనసాగుతోంది).

- **ఉల్లిపాయలు:** -33.42% (గత ఏడాదితో పోలిస్తే భారీ తగ్గుదల).
- **నూనె గింజలు:** +19.25% (ధరల పెరుగుదల).
- **ముడి చమురు (Crude Petroleum):** -11.23% (తగ్గుదల).

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus):

- **విడుదల చేసే సంస్థ:** వాణిజ్య మరియు పరిశ్రమల మంత్రిత్వ శాఖలోని **DPIIT (ఆర్థిక సలహాదారు కార్యాలయం)**.
- **విడుదల సమయం:** ప్రతి నెల 14వ తేదీన (లేదా తర్వాతి పనిదినం).
- **WPI vs CPI:** WPI హోల్‌సేల్ స్థాయిలో ధరల మార్పును కొలుస్తుంది. ఇందులో సేవల (Services) ధరలు ఉండవు (కేవలం వస్తువులే ఉంటాయి). RBI తన ద్రవ్య విధానం (Monetary Policy) కోసం CPIని ప్రధానంగా పరిగణిస్తుంది, కానీ ఆర్థిక వ్యవస్థ సరఫరా వైపు (Supply side) ఒత్తిడిని అర్థం చేసుకోవడానికి WPI ముఖ్యం.

రక్షణ రంగంలో స్వయంసమృద్ధి: BEL నూతన ఆవిష్కరణలు - 2026

1. ప్రధాన ఆవిష్కరణలు

రక్షణ మంత్రి రాజ్‌నాథ్ సింగ్ బెంగళూరులోని BELలో పలు కీలక ప్రాజెక్టులను ప్రారంభించారు:

- **మిస్సైల్ ఇంటిగ్రేషన్ ఫెసిలిటీ:** క్షిపణుల రూపకల్పన, అమరిక కోసం అత్యాధునిక కేంద్రాన్ని ప్రారంభించారు.
- **ఆకాశ్ క్షిపణి వ్యవస్థలు:** ఆకాశ్ క్షిపణికి చెందిన **3వ మరియు 4వ రెజిమెంట్ కాంబాట్ సిస్టమ్స్**ను జెండా ఊపి ప్రారంభించారు.
- **మౌంటైన్ ఫైర్ కంట్రోల్ రాడార్:** పర్వత ప్రాంతాల్లో శత్రువుల లక్ష్యాలను ఛేదించడానికి ఉపయోగపడే కొత్త రాడార్‌ను ఆవిష్కరించారు.
- **CoE-AI (పుణె):** పుణెలోని 'సెంటర్ ఆఫ్ ఎక్సలెన్స్ ఫర్ ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్'ను వర్చువల్‌గా ప్రారంభించారు.
- **AI పాలసీ:** BEL సంస్థకు సంబంధించిన ప్రత్యేక **AI (కృత్రిమ మేధ) విధానాన్ని** అధికారికంగా విడుదల చేశారు.

2. కీలక రక్షణ సాంకేతికతలు (R&D)

ప్రస్తుతం BEL కింది కీలక ప్రాజెక్టులపై పరిశోధనలు చేస్తోంది:

- **ప్రోజెక్ట్ కుశ (Project Kusha):** ఇది భారతదేశపు స్వదేశీ లాంగ్ రేంజ్ సర్ఫేస్-టు-ఎయిర్ మిసైల్ (LR-SAM) వ్యవస్థ.
- **యాంటీ డ్రోన్ సిస్టమ్స్:** డ్రోన్ల ముప్పును ఎదుర్కొనే వ్యవస్థలు.
- **QRSAM & AMCA:** క్విక్ రియాక్షన్ మిసైల్స్ మరియు ఐదవ తరం యుద్ధ విమానం (AMCA) కోసం ఎలక్ట్రానిక్స్ సరఫరా.

3. ఆపరేషన్ సిందూర్ (Operation Sindoor)

- స్వదేశీ ఎయిర్ డిఫెన్స్ మరియు యాంటీ-డ్రోన్ వ్యవస్థలు '**ఆపరేషన్ సిందూర్**' సమయంలో ముప్పులను సమర్థవంతంగా ఎదుర్కోవడంలో కీలక పాత్ర పోషించాయని రక్షణ మంత్రి ప్రశంసించారు. యుద్ధ క్షేత్రంలో AI వినియోగం సైనికులలో ఆత్మవిశ్వాసాన్ని పెంచుతుందని పేర్కొన్నారు.

4. భవిష్యత్తు లక్ష్యాలు

- **వికసిత్ భారత్:** 2047 నాటికి అభివృద్ధి చెందిన భారత్‌గా మారాలంటే రక్షణ రంగంలో AI మరియు క్వాంటం కంప్యూటింగ్ వంటి సాంకేతికతల్లో ముందంజలో ఉండాలని పిలుపునిచ్చారు.
- **స్టార్టప్స్ & అకాడెమియా:** స్టార్టప్‌లు మరియు విద్యాసంస్థలతో కలిసి పని చేయడం ద్వారా వేగవంతమైన ఉత్పత్తి అభివృద్ధి (Agile development) సాధించాలని సూచించారు.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **BEL (Bharat Electronics Limited):** ఇది రక్షణ మంత్రిత్వ శాఖ పరిధిలోని ఒక **నవరత్న** ప్రభుత్వ రంగ సంస్థ (DPSU).
- **ఆకాశ్ క్షిపణి (Akash Missile):** ఇది ఉపరితలం నుండి గగనతలానికి ప్రయోగించే క్షిపణి (Surface-to-Air Missile). దీని పరిధి సుమారు 25-30 కి.మీ.
- **నెట్‌వర్క్ సెంట్రిక్ వార్‌ఫేర్:** యుద్ధ రంగంలో వివిధ విభాగాల మధ్య రియల్ టైమ్ డేటా షేరింగ్ మరియు సమన్వయాన్ని BEL వ్యవస్థలు మెరుగుపరుస్తాయి.

భారత్ - గ్రీస్ నౌకాదళ సంబంధాలు: వైస్ అడ్మిరల్ డిమిత్రియోస్ పర్యటన

1. పర్యటన వివరాలు

- **ప్రముఖులు:** వైస్ అడ్మిరల్ **డిమిత్రియోస్ ఎలెఫ్తేరియోస్ కటరాస్** (గ్రీస్ నౌకాదళ చీఫ్).
- **తేదీలు:** 16 నుండి 19 ఫిబ్రవరి 2026.
- **ఉద్దేశ్యం:** ద్వైపాక్షిక సంబంధాల బలోపేతం మరియు సముద్ర భద్రతలో సహకారం.

2. కీలక కార్యక్రమాలు

- **ద్వైపాక్షిక చర్చలు:** భారత నౌకాదళ చీఫ్ **అడ్మిరల్ దినేష్ కె. త్రిపాఠి**తో సమావేశమయ్యారు. సంయుక్త విన్యాసాలు (Joint Operations), శిక్షణ మరియు సామర్థ్య పెంపుపై చర్చలు జరిపారు.
- **జాతీయ యుద్ధ స్మారకం:** అమరవీరులకు నివాళులర్పించారు.
- **IFC-IOR సందర్శన:** గురుగ్రామ్‌లోని 'ఇంటర్నేషనల్ ఫ్యూజన్ సెంటర్ - ఇండియన్ ఓషన్ రీజియన్'ను సందర్శించారు.
- **విశాఖపట్నం పర్యటన:** విశాఖలో జరిగే **ఇంటర్నేషనల్ ఫ్లీట్ రివ్యూ (IFR)** మరియు **మిలన్ (MILAN) 2026** విన్యాసాల్లో పాల్గొననున్నారు.

3. ప్రాధాన్యత

- **మధ్యధరా - హిందూ మహాసముద్ర అనుసంధానం:** గ్రీస్ (Hellenic Navy) మధ్యధరా సముద్రంలో భారత్‌కు ఒక ముఖ్యమైన వ్యూహాత్మక భాగస్వామి.
- **రక్షణ దౌత్యం:** ఈ పర్యటన ఇరు దేశాల మధ్య నౌకాదళ సంబంధాలలో ఒక మైలురాయిగా నిలుస్తుంది.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus):

- **Hellenic Navy:** గ్రీస్ దేశ నౌకాదళాన్ని 'హెలెనిక్ నేవీ' అని పిలుస్తారు.
- **MILAN 2026:** ఇది భారత నౌకాదళం నిర్వహించే అతిపెద్ద బహుళ పక్ష (Multilateral) నౌకాదళ విన్యాసం. ఇది విశాఖపట్నం వేదికగా జరుగుతోంది.
- **IFC-IOR:** హిందూ మహాసముద్ర ప్రాంతంలో సముద్ర భద్రత కోసం సమాచారాన్ని పంచుకునే కేంద్రం (గురుగ్రామ్‌లో ఉంది).

మిలన్ (MILAN) 2026: విశాఖలో అంతర్జాతీయ నౌకాదళ సంబరం

1. ప్రాథమిక సమాచారం

- **ఈవెంట్:** మిలన్ విలేజ్ (MILAN Village) ప్రారంభోత్సవం.
- **తేదీ:** 15 ఫిబ్రవరి 2026.
- **వేదిక:** తూర్పు నౌకాదళ కమాండ్ (ENC), విశాఖపట్నం.
- **ప్రారంభించిన వారు:** వైస్ అడ్మిరల్ సంజయ్ భల్లా (FOC-in-C, Eastern Naval Command).

2. మిలన్ విలేజ్ ప్రాధాన్యత

- **సాంస్కృతిక వారధి:** ఇది 70కి పైగా దేశాల ప్రతినిధులు మరియు నౌకాదళ సిబ్బందిని ఒకచోటకు చేర్చే ఒక అనుభవ కేంద్రం (Experience Zone).
- **అంశాలు:** భారతీయ హస్తకళలు, చేనేత ఉత్పత్తులు, నౌకాదళ జ్ఞాపికలు (Souvenirs) మరియు వైవిధ్యభరితమైన భారతీయ వంటకాలతో కూడిన స్టాల్స్ ఇక్కడ ఏర్పాటు చేశారు.
- **కళా ప్రదర్శనలు:** భారతదేశ సంస్కృతిని ప్రతిబింబించే జానపద నృత్యాలు మరియు సంగీత ప్రదర్శనలు ఇక్కడ జరుగుతాయి.

3. మిలన్ 2026 విన్యాసాలు

- **సమయం:** 15 నుండి 25 ఫిబ్రవరి 2026.
- **థీమ్ (Theme):** "సహృద్భావం, సహకారం, సమన్వయం" (**Camaraderie, Cooperation, Collaboration**).
- **దశలు:** ఈ విన్యాసాలు 'హార్బర్ ఫేజ్' మరియు 'సీ ఫేజ్' (సముద్రంలో విన్యాసాలు) గా జరుగుతాయి. ఇందులో యాంటీ-సబ్మెరైన్ వార్‌ఫేర్, ఎయిర్ డిఫెన్స్ మరియు సెర్చ్ అండ్ రెస్క్యూ ఆపరేషన్లు నిర్వహిస్తారు.

4. వ్యూహాత్మక ప్రాముఖ్యత

- **మహాసాగర్ (MAHASAGAR):** ఇది ప్రధానమంత్రి 'MAHASAGAR' విజన్ మరియు 'Preferred Security Partner' గా భారతదేశ పాత్రను చాటిచెబుతుంది.

- **త్రివిధ సంగమం:** విశాఖపట్నం ప్రస్తుతం మూడు అతిపెద్ద ఈవెంట్లకు వేదికైంది:

1. **IFR** (International Fleet Review) 2026.
2. **MILAN** 2026.
3. **IONS** (Indian Ocean Naval Symposium) కాంక్లేవ్.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **MILAN నేపథ్యం:** ఇది 1995లో ప్రారంభమైంది. తొలినాళ్లలో అండమాన్ నికోబార్ కమాండ్ ఆధ్వర్యంలో జరిగేది, ప్రస్తుతం విశాఖలో నిర్వహిస్తున్నారు.
- **IONS:** ఇండియన్ ఓషన్ నావల్ సింపోజియం (హిందూ మహాసముద్ర తీర దేశాల నౌకాదళాధిపతుల వేదిక).
- **వ్యూహం:** ఇండో-పసిఫిక్ ప్రాంతంలో స్వేచ్ఛాయుతమైన మరియు సమగ్రమైన సముద్ర భద్రతను నిర్ధారించడం ఈ విన్యాసాల ప్రధాన ఉద్దేశ్యం.

టెలి-రోబోటిక్స్: అంటార్కిటికా నుంచి ఢిల్లీకి 'రిమోట్' వైద్యం

1. ప్రాథమిక సమాచారం

- **ఘటన:** అంటార్కిటికాలోని మైత్రి పరిశోధనా కేంద్రంలో ఉన్న వ్యక్తికి ఢిల్లీ నుంచి టెలి-రోబోటిక్ పద్ధతిలో అల్ట్రాసౌండ్ పరీక్ష నిర్వహణ.
- **ప్రారంభించిన వారు:** కేంద్ర మంత్రి **డాక్టర్ జితేంద్ర సింగ్**.
- **దూరం:** ఢిల్లీ (AIIMS) నుండి అంటార్కిటికా (మైత్రి స్టేషన్) మధ్య సుమారు **12,000 కిలోమీటర్లు**.

2. సాంకేతికత మరియు సహకారం

- **అభివృద్ధి చేసిన సంస్థలు:** AIIMS (న్యూఢిల్లీ), IIT (ఢిల్లీ) మరియు నేషనల్ సెంటర్ ఫర్ పోలార్ అండ్ ఓషన్ రీసెర్చ్ (NCPOR).
- **పనితీరు:** ఢిల్లీలో కూర్చున్న రేడియాలజిస్ట్ ఒక రోబోటిక్ ఆర్మ్‌ను నియంత్రిస్తారు. అంటార్కిటికాలో ఉన్న రోబోటిక్ చేయి అక్కడ ఉన్న వ్యక్తికి అల్ట్రాసౌండ్ స్కాన్ చేస్తుంది.
- **ప్రత్యేకత:** ఇది **సెకను కంటే తక్కువ జాప్యంతో (Low Latency)** సమాచారాన్ని చేరవేస్తుంది. ఫోర్స్-సెన్సింగ్ ఫీచర్ ద్వారా రోగి భద్రతను నిర్ధారిస్తుంది.

3. ప్రాధాన్యత మరియు ప్రయోజనాలు

- **అత్యవసర నిర్ణయాలు:** అంటార్కిటికా వంటి మారుమూల ప్రాంతాల నుండి రోగిని విమానంలో తరలించడం (Airlifting) చాలా ఖరీదైనది మరియు క్లిష్టమైనది. ఈ సాంకేతికత ద్వారా రోగిని అక్కడే ఉంచి చికిత్స చేయాలా లేదా తరలించాలా అనే నిర్ణయాన్ని నిపుణులు తీసుకోవచ్చు.
- **వైద్య రంగంలో AI:** ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ మరియు రోబోటిక్స్ కలయికతో భౌగోళిక అడ్డంకులను అధిగమించి స్పెషలిస్ట్ వైద్యం అందించవచ్చు.
- **విస్తరణ:** ఈ విధానాన్ని సరిహద్దు ప్రాంతాలు, విపత్తు జోన్లు మరియు గ్రామీణ ఆరోగ్య కేంద్రాల్లో కూడా అమలు చేయవచ్చు.

4. ప్రభుత్వ దృక్పథం

- **Whole of Government:** వివిధ మంత్రిత్వ శాఖలు (సైన్స్ & టెక్నాలజీ, ఎర్త్ సైన్సెస్ మరియు హెల్త్) కలిసి పనిచేయడం ప్రధాని మోదీ 'హోల్ ఆఫ్ గవర్నమెంట్' విజన్‌కు నిదర్శనమని మంత్రి పేర్కొన్నారు.
- **డిజిటల్ హెల్త్:** ఇది భారత డిజిటల్ ఆరోగ్య మౌలిక సదుపాయాలను ప్రపంచ స్థాయికి తీసుకెళ్లే మరో అడుగు.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **మైత్రి (Maitri):** ఇది అంటార్కిటికాలో భారతదేశం ఏర్పాటు చేసిన రెండవ శాశ్వత పరిశోధనా కేంద్రం (1989).
- **టెలి-మెడిసిన్:** సమాచార సాంకేతికతను ఉపయోగించి దూరం నుండి వైద్య సేవలు అందించే పద్ధతి.
- **NCPOR:** నేషనల్ సెంటర్ ఫర్ పోలార్ అండ్ ఓషన్ రీసెర్చ్ (గోవాలో ఉంది). ఇది భారత ధ్రువ యాత్రలను (Antarctic/Arctic) సమన్వయం చేస్తుంది.

AI ఇంపాక్ట్ సమ్మిట్ 2026: హెల్త్‌కేర్‌లో రైల్‌టెల్ (RailTel) పాత్ర

1. ప్రాథమిక సమాచారం

- **ఈవెంట్:** AI ఇంపాక్ట్ సమ్మిట్ 2026.

- **వేదిక:** భారత్ మండపం, న్యూఢిల్లీ.
- **నిర్వహణ:** ఎలక్ట్రానిక్స్ & ఐటీ మంత్రిత్వ శాఖ (MeitY) మరియు 'ఇండియా AI మిషన్'.
- **కీలక భాగస్వామి: రైల్‌టెల్ (RailTel)** – ఈ సంస్థ సమ్మిట్‌లో భాగంగా ఆరోగ్య రంగంలో AI వినియోగంపై రెండు ప్యానెల్ చర్చలను నిర్వహించింది.

2. చర్చాంశాలు & ముఖ్యాంశాలు

రైల్‌టెల్ రెండు ప్రధాన అంశాలపై దృష్టి సారించింది:

- **అందరికీ ఆరోగ్యం (Inclusive Healthcare):** AI కేవలం నగరాలకే పరిమితం కాకుండా, మారుమూల ప్రాంతాలకు (భారత్) కూడా చేరువ కావాలి.
- **డిజిటల్ మౌలిక సదుపాయాలు:** AI ఆధారిత ఆరోగ్య సేవలు సాఫీగా సాగాలంటే బలమైన హై-బ్యాండ్‌విడ్త్ నెట్‌వర్క్ అవసరం. దీనిని రైల్‌టెల్ తన ఆప్టికల్ ఫైబర్ నెట్‌వర్క్ ద్వారా సమకూర్చగలదు.
- **ముందస్తు గుర్తింపు:** వ్యాధుల వ్యాప్తిని కనిపెట్టడం (Disease Surveillance), ముందస్తు రోగ నిర్ధారణ మరియు క్లినికల్ డెసిషన్ సపోర్ట్ సిస్టమ్స్‌లో AI కీలకం.

3. సవాళ్లు మరియు పరిష్కారాలు

- **మౌలిక సదుపాయాల కొరత:** మారుమూల ప్రాంతాల్లో నెట్‌వర్క్ సమస్యలను అధిగమించడం.
- **ఆరోగ్య అక్షరాస్యత:** ప్రజల్లో అవగాహన పెంచడం ద్వారా AI పట్ల ఉన్న అపోహలను తొలగించడం.
- **ఈక్విటీ (Equity):** సాంకేతికత ధనిక-పేద మధ్య అంతరాన్ని పెంచకుండా, అందరికీ సమానంగా అందేలా చూడటం.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **రైల్‌టెల్ (RailTel):** ఇది రైల్వే మంత్రిత్వ శాఖ పరిధిలోని ఒక **నవరత్న (Navratna)** ప్రభుత్వ రంగ సంస్థ. భారతదేశంలోని అతిపెద్ద టెలికాం ఇన్‌ఫ్రాస్ట్రక్చర్ ప్రొవైడర్లలో ఒకటి.

- **ఇండియా AI మిషన్ (IndiaAI Mission):** దేశంలో AI ఆవిష్కరణలను ప్రోత్సహించడానికి మరియు సురక్షితమైన AI మౌలిక సదుపాయాలను నిర్మించడానికి ప్రభుత్వం ప్రారంభించిన మిషన్.
- **డిజిటల్ పబ్లిక్ ఇన్‌ఫ్రాస్ట్రక్చర్ (DPI):** పేమెంట్స్ రంగంలో UPI ఎలాగో, హెల్త్‌కేర్ రంగంలో 'ఆయుష్మాన్ భారత్ డిజిటల్ మిషన్' (ABDM) వంటి వాటికి AI తోడైతే అది సమర్థవంతమైన DPI గా మారుతుంది.
- **నెట్‌వర్క్ సామర్థ్యం:** రైల్‌టెల్ వద్ద 63,000 కి.మీ ఆప్టికల్ ఫైబర్ నెట్‌వర్క్ మరియు 6,115 రైల్వే స్టేషన్లలో పబ్లిక్ వై-ఫై సదుపాయం ఉంది.

భారత సెమీకండక్టర్ రంగం: DLI పథకం మరియు C2i సెమీకండక్టర్స్ విజయం

1. నేపథ్యం: DLI పథకం (Design Linked Incentive Scheme)

- **ప్రారంభం:** 2022లో భారత ప్రభుత్వం ప్రకటించింది.
- **లక్ష్యం:** దేశీయ చిప్ డిజైన్ స్టార్టప్‌లకు ఆర్థిక సహాయం, అత్యాధునిక EDA (Electronic Design Automation) టూల్స్ మరియు IP కోర్స్ అందించడం ద్వారా రిస్క్‌ను తగ్గించడం.
- **ప్రాధాన్యత:** గతంలో సెమీకండక్టర్ రంగంలో పెట్టుబడులు పెట్టడానికి వెనుకాడిన ఇన్వెస్టర్లలో నమ్మకాన్ని ఈ పథకం పెంపొందించింది.

2. C2i సెమీకండక్టర్స్ (C2i Semiconductors) - ఒక కేస్ స్టడీ

- **స్థాపన:** జూన్ 2024 (బెంగళూరు).
- **గుర్తింపు:** కేంద్ర ప్రభుత్వ DLI పథకం కింద నవంబర్ 2024లో ఆర్థిక సహాయానికి ఎంపికైంది.
- **తాజా విజయం:** 'పీక్ XV పార్ట్‌నర్స్' (Peak XV Partners) నేతృత్వంలో **$15 మిలియన్ల (సుమారు ₹125 కోట్లు)** సిరీస్-A ఫండింగ్‌ను సేకరించింది. ఇది ఒక భారతీయ సెమీకండక్టర్ స్టార్టప్ సాధించిన అతిపెద్ద ఫండింగ్ రౌండ్లలో ఒకటి.
- **మొత్తం పెట్టుబడి:** ఇప్పటివరకు సేకరించిన మొత్తం నిధులు సుమారు **₹170 కోట్లు**.

3. సాంకేతిక ఆవిష్కరణ: ఇంటెలిజెంట్ పవర్ మేనేజ్‌మెంట్

- **సమస్య:** ఆధునిక AI డేటా సెంటర్లలో భారీ విద్యుత్ వినియోగం వల్ల వేడి (Heat) పెరగడం, విశ్వసనీయత తగ్గడం ప్రధాన సమస్యలుగా మారాయి.

- **పరిష్కారం:** C2i సంస్థ "**గ్రిడ్ టు కోర్**" **(Grid to Core)** విధానంలో పవర్ మేనేజ్‌మెంట్ చిప్‌లను డిజైన్ చేస్తోంది.
- **ప్రయోజనం:** ఈ స్మార్ట్ ప్లాట్‌ఫారమ్ విద్యుత్ పంపిణీని రియల్ టైమ్‌లో ఆప్టిమైజ్ చేస్తుంది. దీనివల్ల ఇంధన సామర్థ్యం పెరగడమే కాకుండా, ఖరీదైన GPUల (Graphics Processing Units) జీవితకాలం పెరుగుతుంది.

4. చిప్‌ఇన్ సెంటర్ (ChipIN Centre)

- DLI పథకం కింద ఉన్న కంపెనీలకు కేంద్ర ప్రభుత్వ 'చిప్‌ఇన్ సెంటర్' ద్వారా అధునాతన చిప్ డిజైన్ టూల్స్ అందుబాటులో ఉంటాయి. C2i సంస్థ వీటిని వినియోగించుకుంటున్న టాప్ 3 కంపెనీలలో ఒకటిగా నిలిచింది.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **సెమీకండక్టర్ మిషన్ (ISM):** భారతదేశాన్ని ప్రపంచ సెమీకండక్టర్ హబ్‌గా మార్చడానికి ప్రభుత్వం ₹76,000 కోట్లతో ప్రారంభించిన మిషన్.
- **EDA టూల్స్:** చిప్ డిజైన్ చేయడానికి ఉపయోగించే సాఫ్ట్‌వేర్ సాధనాలు.
- **వ్యూహాత్మక ప్రాధాన్యత:** సెమీకండక్టర్ డిజైన్‌లో స్వయంసమృద్ధి సాధించడం వల్ల విదేశీ పరిజ్ఞానంపై ఆధారపడటం తగ్గుతుంది మరియు మేధో సంపత్తి (Intellectual Property) భారత్ సొంతమవుతుంది.

డిజిటల్ చెల్లింపుల విప్లవం: సామాజిక-ఆర్థిక ప్రభావ విశ్లేషణ (2021-2025)

1. నివేదిక నేపథ్యం

- **విడుదల చేసిన వారు:** ఆర్థిక మంత్రిత్వ శాఖలోని ఆర్థిక సేవల విభాగం (DFS).
- **సందర్భం:** చింతన్ శివిర్ 2026 (ఫిబ్రవరి 13-14).
- **అంశం:** RuPay డెబిట్ కార్డులు మరియు తక్కువ విలువ గల BHIM-UPI (P2M) లావాదేవీల ప్రోత్సాహక పథకం యొక్క ప్రభావం.
- **నిర్వహణ:** నేషనల్ పేమెంట్స్ కార్పొరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా (NPCI) సంప్రదింపులతో ఒక స్వతంత్ర సంస్థ ఈ అధ్యయనం చేసింది.

2. కీలక గణాంకాలు (2021 - 2025)

- **వృద్ధి:** గత నాలుగేళ్లలో డిజిటల్ లావాదేవీలు **11 రెట్లు** పెరిగాయి.
- **UPI వాటా:** మొత్తం డిజిటల్ లావాదేవీలలో UPI వాటా **80%** కి చేరింది.
- **QR కోడ్ విస్తరణ:** UPI QR కోడ్‌ల సంఖ్య 9.3 కోట్ల నుండి **~65.8 కోట్ల**కు పెరిగింది.
- **బ్యాంకుల భాగస్వామ్యం:** UPI ప్లాట్‌ఫారమ్‌లో బ్యాంకుల సంఖ్య 216 (మార్చి 2021) నుండి **661 (మార్చి 2025)** కి పెరిగింది.
- **ప్రభుత్వ మద్దతు:** ఈ పథకం కింద ప్రభుత్వం **₹8,276 కోట్లు** బడ్జెట్ మద్దతు అందించింది.

3. సామాజిక-ఆర్థిక ప్రభావాలు

- **వినియోగదారుల ప్రవర్తన:** 18-25 ఏళ్ల యువతలో 66% మంది డిజిటల్ చెల్లింపులకే మొగ్గు చూపుతున్నారు. 90% వినియోగదారులు డిజిటల్ చెల్లింపులపై నమ్మకం వ్యక్తం చేశారు.
- **నగదు వినియోగం తగ్గుదల:** తక్కువ విలువ గల కరెన్సీ నోట్ల చలామణి మరియు ATMల నుండి నగదు విత్ డ్రాయల్స్ గణనీయంగా తగ్గాయి.
- **వ్యాపారుల లబ్ధి:** 94% చిన్న వ్యాపారులు UPIని స్వీకరించారు. డిజిటల్ చెల్లింపుల వల్ల అమ్మకాలు పెరిగాయని 57% మంది వ్యాపారులు తెలిపారు.
- **ఆర్థిక సమ్మిళితం:** డిజిటల్ ఫుట్‌ప్రింట్స్ పెరగడం వల్ల అసంఘటిత రంగం ఫార్మలైజ్ (Formalization) అవుతోంది, ఇది పారదర్శకతను పెంచుతుంది.

4. భవిష్యత్తు కార్యాచరణ (Way Forward)

- **RuPay పటిష్టీకరణ:** గ్రామీణ మరియు సెమీ-అర్బన్ ప్రాంతాల్లో RuPay డెబిట్ కార్డుల వాడకాన్ని పెంచడం.
- **UPI Lite:** తక్కువ విలువ గల లావాదేవీల కోసం UPI Lite వంటి పరిష్కారాలను ప్రోత్సహించడం.
- **డిజిటల్ అక్షరాస్యత:** సైబర్ మోసాల నివారణ మరియు డిజిటల్ అక్షరాస్యతపై పెట్టుబడులు కొనసాగించడం.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **P2M (Person-to-Merchant):** ఒక వ్యక్తి వ్యాపారికి చేసే చెల్లింపులు. ప్రభుత్వం వీటిని ప్రోత్సహించడానికి బ్యాంకులపై పడే MDR (Merchant Discount Rate) భారాన్ని భరిస్తుంది.
- **MDR (Merchant Discount Rate):** వ్యాపారి డిజిటల్ చెల్లింపులు స్వీకరించినందుకు బ్యాంకుకు చెల్లించే రుసుము. RuPay మరియు UPIలపై MDR సున్నాగా ఉంచడానికి ప్రభుత్వం ఇన్సెంటివ్స్ ఇస్తుంది.
- **NPCI:** ఇది భారతదేశంలోని అన్ని రిటైల్ పేమెంట్ సిస్టమ్స్ కు మాతృ సంస్థ. ఇది కంపెనీల చట్టం, 2013 కింద 'లాభాపేక్ష లేని' (Section 8) సంస్థ.
- **చింతన్ శివిర్:** ప్రభుత్వ విధానాల సమీక్ష మరియు భవిష్యత్తు ప్రణాళికల కోసం నిర్వహించే మేధోమథన సదస్సు.

హెల్త్‌కేర్‌లో AI విప్లవం: 'సాహి' (SAHI) మరియు 'బోధ్' (BODH) ప్రారంభం

1. ప్రాథమిక సమాచారం

- **ప్రారంభ తేదీ:** 17 ఫిబ్రవరి 2026.
- **వేదిక:** భారత్ మండపం, న్యూఢిల్లీ (ఇండియా AI సమ్మిట్ సందర్భంగా).
- **ప్రారంభించిన వారు:** కేంద్ర ఆరోగ్య మరియు కుటుంబ సంక్షేమ శాఖ మంత్రి **శ్రీ జగత్ ప్రకాష్ నడ్డా**.

2. సాహి (SAHI - Strategy for Artificial Intelligence in Healthcare for India)

- **స్వరూపం:** ఇది ఆరోగ్య రంగంలో AI వినియోగానికి సంబంధించిన ఒక **జాతీయ మార్గదర్శక చట్రం (Guidance Framework)**.
- **ముఖ్య ఉద్దేశ్యం:** భారతదేశ ఆరోగ్య వ్యవస్థలో కృత్రిమ మేధ (AI)ని సురక్షితంగా, నైతికంగా (Ethical) మరియు అందరికీ అందుబాటులో ఉండేలా అమలు చేయడం.
- **విధులు:** డేటా నిర్వహణ, AI పరిష్కారాల ధృవీకరణ (Validation), పర్యవేక్షణ మరియు ప్రజారోగ్య ప్రాధాన్యతలకు అనుగుణంగా AIని నియంత్రించడం.

3. బోధ్ (BODH - Benchmarking Open Data Platform for Health AI)

- **అభివృద్ధి:** **IIT కాన్పూర్** మరియు **నేషనల్ హెల్త్ అథారిటీ (NHA)** సంయుక్తంగా అభివృద్ధి చేశాయి.
- **స్వరూపం:** ఇది ఒక ప్రైవసీ-ప్రిజర్వింగ్ బెంచ్‌మార్కింగ్ ప్లాట్‌ఫారమ్.

- **ముఖ్య ఉద్దేశ్యం:** అసలైన డేటాను బహిర్గతం చేయకుండానే (Privacy-preserving), వివిధ రకాల ఆరోగ్య డేటా ఆధారంగా AI మోడళ్ల పనితీరును పరీక్షించడం మరియు మూల్యాంకనం చేయడం.
- **డిజిటల్ పబ్లిక్ గుడ్:** ఇది **ఆయుష్మాన్ భారత్ డిజిటల్ మిషన్ (ABDM)** కింద ఒక డిజిటల్ పబ్లిక్ ఆస్తిగా పనిచేస్తుంది. దీనివల్ల హెల్త్ AIపై నమ్మకం మరియు పారదర్శకత పెరుగుతాయి.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **వ్యూహాత్మక ప్రాధాన్యత:** SAHI మరియు BODH కలయికతో భారత్ ప్రపంచస్థాయిలో పోటీ పడగల బాధ్యతాయుతమైన 'హెల్త్ AI ఎకోసిస్టమ్'ను నిర్మిస్తోంది.
- **NHA (National Health Authority):** ఇది ఆయుష్మాన్ భారత్ (PM-JAY) మరియు ఆయుష్మాన్ భారత్ డిజిటల్ మిషన్ (ABDM)లను అమలు చేసే నోడల్ ఏజెన్సీ.
- **ABDM:** దేశంలోని ఆరోగ్య రంగానికి అవసరమైన డిజిటల్ వెన్నెముకను నిర్మించే మిషన్ (ఉదా: ఆభా కార్డ్ - ABHA ID).

అంతర్జాతీయ డ్యామ్ సేఫ్టీ కాన్ఫరెన్స్ 2026: బెంగళూరు సదస్సు ముగింపు

1. ప్రాథమిక సమాచారం

- **తేదీ:** 13 - 14 ఫిబ్రవరి 2026.
- **వేదిక:** ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ సైన్స్ (IISc), బెంగళూరు.
- **నిర్వహణ:** కేంద్ర జల శక్తి మంత్రిత్వ శాఖ, కర్ణాటక ప్రభుత్వం, సెంట్రల్ వాటర్ కమిషన్ (CWC), IISc బెంగళూరు మరియు ప్రపంచ బ్యాంక్ (World Bank).
- **నేపథ్యం:** ఇది **DRIP (Dam Rehabilitation and Improvement Project)** ఫేజ్ II & III కింద నిర్వహించబడిన రెండవ అంతర్జాతీయ సదస్సు (మొదటిది 2023లో జైపూర్‌లో జరిగింది).

2. కీలక ఆవిష్కరణలు & డిజిటల్ ప్లాట్‌ఫారమ్‌లు

సదస్సు ప్రారంభంలో డ్యామ్ భద్రతను పటిష్టం చేసేందుకు రెండు కీలక సాంకేతికతలను ప్రారంభించారు:

- **DAMCHAT:** ఇది IIT రూర్కీ అభివృద్ధి చేసిన **AI-ఆధారిత చాట్ ప్లాట్‌ఫారమ్**. ఇది డ్యామ్ యజమానులు, ఇంజనీర్లకు నిబంధనలు మరియు సాంకేతిక సందేహాలపై తక్షణ సమాచారాన్ని అందిస్తుంది.
- **జల శక్తి డేటా మేనేజ్‌మెంట్ ప్లాట్‌ఫారమ్:** నేషనల్ వాటర్ ఇన్ఫర్మేటిక్స్ సెంటర్ (NWIC) దీనిని రూపొందించింది. ఇది నీటి వనరుల డేటాను విశ్లేషించడానికి ఉపయోగపడుతుంది.

3. సదస్సు ప్రధాన చర్చాంశాలు

- **వృద్ధాప్య డ్యామ్‌ల పునరుద్ధరణ:** భారతదేశంలో 85% కంటే ఎక్కువ డ్యామ్‌లు మట్టితో కట్టినవి (Earthen Dams). ఇవి పాతబడటం వల్ల వాటిని శాస్త్రీయ పద్ధతుల్లో పునరుద్ధరించడంపై చర్చించారు.
- **సెడిమెంట్ మేనేజ్‌మెంట్:** రిజర్వాయర్లలో పూడిక (Silt) చేరడం వల్ల నీటి నిల్వ సామర్థ్యం తగ్గడమే కాకుండా భద్రతకు ముప్పు ఏర్పడుతుంది. దీని నివారణకు రిమోట్ సెన్సింగ్ వాడాలని సూచించారు.
- **వాతావరణ స్థితిస్థాపకత (Climate Resilience):** వాతావరణ మార్పుల వల్ల వచ్చే ఆకస్మిక వరదలను తట్టుకునేలా డ్యామ్‌ల నిర్వహణ ఉండాలని నిపుణులు పేర్కొన్నారు.
- **రిస్క్-ఇన్ఫార్మ్డ్ నిర్ణయాలు:** డ్యామ్ విచ్ఛిన్నం (Dam-break) అయ్యే అవకాశాలను ముందే అంచనా వేసే టూల్స్ వాడకం.

4. కీలక సిఫార్సులు

- **ఎమర్జెన్సీ యాక్షన్ ప్లాన్స్ (EAP):** ప్రతి డ్యామ్‌కు ఖచ్చితమైన అత్యవసర కార్యాచరణ ప్రణాళిక ఉండాలి మరియు విపత్తు నిర్వహణ సంస్థలతో సమన్వయం చేసుకోవాలి.
- **ఆదాయ వనరులు:** డ్యామ్‌ల నిర్వహణకు నిధుల కోసం ఫ్లోటింగ్ సోలార్ పవర్, పర్యాటకం మరియు మత్స్య సంపద వంటి ప్రత్యామ్నాయ మార్గాలను అన్వేషించాలి.
- **బేసిన్ లెవల్ కోఆర్డినేషన్:** నదీ పరివాహక ప్రాంతంలోని ఎగువ, దిగువ రిజర్వాయర్ల మధ్య సమన్వయం ఉండాలి.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **డ్యామ్ సేఫ్టీ యాక్ట్, 2021:** ఇది భారతదేశంలో డ్యామ్‌ల పర్యవేక్షణ, తనిఖీ మరియు నిర్వహణ కోసం తీసుకువచ్చిన చట్టం. దీని కింద జాతీయ స్థాయిలో 'నేషనల్ డ్యామ్ సేఫ్టీ అథారిటీ' (NDSA) ఏర్పాటైంది.
- **DRIP పథకం:** ప్రపంచ బ్యాంక్ మరియు AIIB ఆర్థిక సహాయంతో దేశంలోని డ్యామ్‌ల భద్రతను మెరుగుపరిచే ప్రతిష్టాత్మక ప్రాజెక్టు.
- **భారతదేశ స్థానం:** ప్రపంచవ్యాప్తంగా పెద్ద డ్యామ్‌ల సంఖ్యలో చైనా, అమెరికా తర్వాత **భారతదేశం మూడవ స్థానంలో** ఉంది (సుమారు 6,600 పైగా డ్యామ్‌లు).

న్యాయం - అందరికీ చేరువ: శ్రీనగర్‌లో 'టెలీ-లా' ప్రాంతీయ సదస్సు 2026

1. కార్యక్రమ నేపథ్యం

- **తేదీ:** 17 ఫిబ్రవరి 2026.
- **వేదిక:** షేర్-ఇ-కాశ్మీర్ ఇంటర్నేషనల్ కన్వెన్షన్ సెంటర్ (SKICC), శ్రీనగర్, జమ్మూ కాశ్మీర్.
- **నిర్వహణ:** కేంద్ర న్యాయ మంత్రిత్వ శాఖ పరిధిలోని న్యాయ విభాగం (DoJ).
- **ప్రముఖ అతిథులు:** కేంద్ర మంత్రి అర్జున్ రామ్ మేఘవాల్, జమ్మూ కాశ్మీర్ ముఖ్యమంత్రి ఒమర్ అబ్దుల్లా.

2. దిశ (DISHA) పథకం అంటే ఏమిటి?

- **పూర్తి పేరు:** డిజైనింగ్ ఇన్నోవేటివ్ సొల్యూషన్స్ ఫర్ హోలిస్టిక్ యాక్సెస్ టు జస్టిస్ (**Designing Innovative solutions for Holistic Access to Justice**).
- **స్వరూపం:** ఇది కేంద్ర రంగ పథకం (Central Sector Scheme).
- **ముఖ్య ఉద్దేశ్యం:** సాంకేతికతను ఉపయోగించి సామాన్యులకు, ముఖ్యంగా అణగారిన వర్గాలకు న్యాయ సేవలను సులభంగా అందించడం.

3. టెలీ-లా (Tele-Law) కార్యక్రమం

- ఈ వర్క్‌షాప్‌లో ప్రధానంగా **టెలీ-లా** కార్యక్రమంపై చర్చించారు.
- **పనితీరు:** కామన్ సర్వీస్ సెంటర్స్ (CSC) ద్వారా వీడియో కాన్ఫరెన్సింగ్ పద్ధతిలో గ్రామీణ ప్రాంత ప్రజలకు న్యాయవాదులతో ఉచిత న్యాయ సలహాలను అందిస్తారు.
- **లక్ష్యం:** న్యాయ వ్యవస్థలో 'చిట్టచివరి వ్యక్తి' (Last Mile Delivery) కి కూడా న్యాయం చేకూర్చడం.

4. సదస్సులోని ఇతర ముఖ్యాంశాలు

- **వందేమాతరం 150 ఏళ్లు:** జాతీయ గీతం వందేమాతరం 150వ వార్షికోత్సవం సందర్భంగా సామూహిక గానంతో కార్యక్రమం ప్రారంభమైంది.
- **J&K లో దిశ:** "DISHA in J&K: Ek Jhalak" పేరుతో జమ్మూ కాశ్మీర్ లో చేపట్టిన న్యాయ అవగాహన కార్యక్రమాలను ప్రదర్శించారు.
- **ఈ-క్యాలెండర్:** దిశ వార్షిక ఇ-క్యాలెండర్‌ను విడుదల చేశారు. ఇది ఏడాది పొడవునా జరిగే న్యాయ అవగాహన కార్యక్రమాల రోడ్‌మ్యాప్‌గా పనిచేస్తుంది.
- **గౌరవ సత్కారం:** న్యాయ అక్షరాస్యతను పెంపొందించడంలో కృషి చేసిన వ్యక్తులను, సంస్థలను సన్మానించారు.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **Access to Justice:** భారత రాజ్యాంగంలోని **ఆర్టికల్ 39A** (ఉచిత న్యాయ సహాయం) ను అమలు చేయడంలో 'దిశ' పథకం కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది.
- **CSC (Common Service Centers):** డిజిటల్ ఇండియా మిషన్ కింద గ్రామ స్థాయిలో ఇంటర్నెట్ ఆధారిత సేవలు అందించే కేంద్రాలు. టెలీ-లా సేవలకు ఇవే వెన్నెముక.
- **వ్యూహం:** న్యాయపరమైన చిక్కులను కోర్టుల వరకు వెళ్లకుండానే ప్రారంభ దశలో (Pre-litigation stage) పరిష్కరించడం దీని ప్రధాన ఉద్దేశ్యం.

ఇండియా-AI ఇంపాక్ట్ సమ్మిట్ 2026: గ్లోబల్ సౌత్‌లో తొలి అంతర్జాతీయ AI సదస్సు

1. ప్రాథమిక సమాచారం

- **తేదీ:** 16 - 20 ఫిబ్రవరి 2026.
- **వేదిక:** భారత్ మండపం, న్యూఢిల్లీ.
- **నినాదం (Theme):** "సర్వజన హితాయ, సర్వజన సుఖాయ" (Welfare for All, Happiness of All).
- **ప్రాముఖ్యత:** గ్లోబల్ సౌత్ (అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలు) దేశాలలో నిర్వహించబడుతున్న మొట్టమొదటి అంతర్జాతీయ AI సదస్సు ఇది.

2. సదస్సు 3 పునాది సూత్రాలు (3 Foundational Sutras)

ఈ సదస్సు మూడు ప్రధాన స్తంభాలపై ఆధారపడి ఉంది:

1. **ప్రజలు (People):** మానవ కేంద్రిత AIని ప్రోత్సహించడం. ఆరోగ్యం, విద్య వంటి రంగాల్లో AI ద్వారా పౌరుల సాధికారత.
2. **గ్రహం (Planet):** పర్యావరణ హితమైన AI అభివృద్ధి. వ్యవసాయం, పర్యావరణ పరిరక్షణలో AI పాత్ర.
3. **ప్రగతి (Progress):** పరిపాలనలో పారదర్శకత, ఆర్థిక వృద్ధిని పెంచడం.

3. ఏడు చక్రాలు (7 Chakras - thematic areas)

అంతర్జాతీయ సహకారం కోసం సదస్సును 7 విభాగాలుగా వర్గీకరించారు:

1. **మానవ వనరులు (Human Capital):** AI రంగంలో నైపుణ్య శిక్షణ మరియు ఉపాధి మార్పులు.
2. **సామాజిక సాధికారత:** అట్టడుగు వర్గాలకు AI సేవలు అందించడం.
3. **సురక్షితమైన & నమ్మదగిన AI:** బాధ్యతాయుతమైన AI గవర్నెన్స్.
4. **సైన్స్:** పరిశోధన మరియు ఆవిష్కరణలలో AI వాడకం.
5. **స్థిరత్వం & ఆవిష్కరణ:** వనరుల పొదుపు మరియు పర్యావరణ రక్షణ.
6. **వనరుల ప్రజాస్వామీకరణ:** స్టార్టప్‌లకు AI సాంకేతికతను అందుబాటులోకి తేవడం.
7. **ఆర్థిక వృద్ధి:** ఉత్పాదకతను పెంచడం ద్వారా ఆర్థిక అభివృద్ధి సాధించడం.

4. కీలక కార్యక్రమాలు & బహుమతులు

- **AI for ALL:** సామాజిక మార్పు తెచ్చే AI పరిష్కారాల కోసం (బహుమతి: ₹2.50 కోట్లు).
- **AI by HER:** మహిళా పారిశ్రామికవేత్తల ఆవిష్కరణల కోసం (బహుమతి: ₹2.50 కోట్లు).
- **YUVAi:** 13-21 ఏళ్ల యువత కోసం గ్లోబల్ ఛాలెంజ్ (బహుమతి: ₹85 లక్షలు).
- **AI Tinkerpreneur:** 6-12 తరగతి విద్యార్థుల కోసం సమ్మర్ బూట్‌క్యాంప్.

5. సాంకేతిక పురోగతి & మౌలిక సదుపాయాలు

- **GPUల పెంపు:** భారత్ తన AI సామర్థ్యాన్ని పెంచడానికి ప్రస్తుతం ఉన్న 38,000 GPUలకు తోడుగా మరో **20,000 GPUలను** కొనుగోలు చేస్తోంది.

- **Sarvam AI:** 22 భారతీయ భాషలకు మద్దతు ఇచ్చేలా బెంగళూరుకు చెందిన స్టార్టప్ అభివృద్ధి చేసిన స్వదేశీ AI మోడల్.
- **భారత్ Gen:** 22 భారతీయ భాషలలో పనిచేసే **Param2** అనే మల్టీలింగ్వల్ AI మోడల్‌ను ప్రదర్శించారు.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **ఇండియాAI మిషన్:** భారత ప్రభుత్వం AI మౌలిక సదుపాయాల కోసం రూపొందించిన సమగ్ర మిషన్.
- **GPU (Graphics Processing Unit):** AI మోడల్స్ శిక్షణకు ఇవి చాలా కీలకం. భారత్ ప్రస్తుతం వీటిపై దిగుమతులపై ఆధారపడుతోంది.
- **GPAI (Global Partnership on AI):** సదస్సు ముగింపు రోజున (ఫిబ్రవరి 20) దీని కౌన్సిల్ సమావేశం జరుగుతుంది. భారత్ ఇందులో వ్యవస్థాపక సభ్యురాలు.
- **గిన్నిస్ వరల్డ్ రికార్డ్:** మొదటి రోజు 2.5 లక్షల మంది విద్యార్థులు బాధ్యతాయుతమైన AI వినియోగంపై చేసిన ప్రతిజ్ఞ గిన్నిస్ రికార్డుకు దరఖాస్తు చేయబడింది.

వాతావరణ మార్పులపై పోరు: కృత్రిమ మేధ (AI) తో భారత వ్యూహాలు

1. ఇండియా-AI ఇంపాక్ట్ సమ్మిట్ 2026 (కీలక అంశం)

- **వేదిక:** భారత్ మండపం, న్యూఢిల్లీ.
- **ప్రాముఖ్యత:** గ్లోబల్ సౌత్‌లో నిర్వహించబడుతున్న తొలి అంతర్జాతీయ AI సదస్సు.
- **మూడు స్తంభాలు:** ప్రజలు (People), గ్రహం (Planet), ప్రగతి (Progress).
- **లక్ష్యం:** 2070 నాటికి 'నెట్-జీరో' ఉద్గారాల లక్ష్యాన్ని చేరుకోవడంలో AIని ఒక సాధనంగా ఉపయోగించడం.

2. వాతావరణ అంచనాలో విప్లవాత్మక మార్పులు

- **భారత్ ఫోర్కాస్టింగ్ సిస్టమ్ (BharatFS):** * మే 27, 2025న ప్రారంభించబడింది.
  - ఇది స్వదేశీ పరిజ్ఞానంతో రూపొందించబడిన వాతావరణ నమూనా.
  - **ప్రత్యేకత:** ఇది 6 కిలోమీటర్ల హై-రిజల్యూషన్ (గతంలో 12 కి.మీ) తో గ్రామాల స్థాయిలో ఖచ్చితమైన సమాచారాన్ని అందిస్తుంది.

- **గ్రామ పంచాయతీ స్థాయి వాతావరణ అంచనా (GPLWF):** * IMD మరియు పంచాయతీ రాజ్ శాఖ సంయుక్తంగా దాదాపు అన్ని పంచాయతీలకు వాతావరణ సమాచారాన్ని అందిస్తున్నాయి.
  - 'ఈ-గ్రామ స్వరాజ్', 'మేరి పంచాయతీ' యాప్స్ ద్వారా రైతులు దీన్ని పొందవచ్చు.

3. విపత్తు నిర్వహణలో AI పాత్ర

- **తుఫానుల గుర్తింపు:** 'అడ్వాన్స్‌డ్ డేవోరక్ టెక్నిక్' (Advanced Dvorak Technique) ద్వారా తుఫానుల తీవ్రతను ఖచ్చితంగా అంచనా వేస్తున్నారు.
- **కొండచరియలు విరిగిపడటం (Landslides):** * హిమాచల్ ప్రదేశ్‌లోని 60కి పైగా ప్రాంతాల్లో AI ఆధారిత ముందస్తు హెచ్చరిక వ్యవస్థలను (IIT మండి అభివృద్ధి చేసింది) ఏర్పాటు చేశారు.
  - ఇవి ప్రమాదానికి 3 గంటల ముందే 90% ఖచ్చితత్వంతో హెచ్చరికలు జారీ చేస్తాయి.
- **వరదలు:** 'బ్రహ్మసతర్క్' (BrahmaSATARK) వంటి వ్యవస్థలు గంగా, బ్రహ్మపుత్ర నదీ పరివాహక ప్రాంతాల్లో వరదలను అంచనా వేస్తున్నాయి.

4. నీరు మరియు గాలి నాణ్యత నిర్వహణ

- **ఆర్సెనిక్ కాలుష్యం:** గంగా నదీ తీర ప్రాంతాల్లో తాగునీటిలో ఆర్సెనిక్ కాలుష్యాన్ని గుర్తించేందుకు IIT ఖరగ్‌పూర్ పరిశోధకులు AI మోడల్‌ను అభివృద్ధి చేశారు. ఇది 'జల్ జీవన్ మిషన్'కు సహాయకారిగా ఉంటుంది.
- **వాయు కాలుష్యం:** IIT కాన్పూర్ (AIRAWAT ఫౌండేషన్) మరియు IIT ఢిల్లీ కలిసి నగరాల్లో గాలి నాణ్యతను నిజసమయంలో (Real-time) పర్యవేక్షించే AI సెన్సార్లను రూపొందిస్తున్నాయి.

5. రైతులకు మేలు చేసే AI టూల్స్

- **MausamGPT:** వాతావరణం మరియు వ్యవసాయ సలహాల కోసం రూపొందిస్తున్న AI చాట్‌బాట్.
- **SukhaRakshak AI:** కరువు పరిస్థితులపై రైతులకు మరియు అధికారులకు ముందస్తు సమాచారం అందించే సాధనం.

పరీక్షా కోణంలో ముఖ్యాంశాలు (Exam Focus Points):

- **మిషన్ మౌసమ్ (Mission Mausam):** వాతావరణ అంచనాలను మెరుగుపరచడానికి కేంద్ర ప్రభుత్వం చేపట్టిన ప్రతిష్టాత్మక మిషన్.
- **పెటాఫ్లాప్స్ (PetaFLOPS):** సూపర్ కంప్యూటర్ల వేగాన్ని కొలిచే ప్రమాణం. భూ విజ్ఞాన మంత్రిత్వ శాఖ వద్ద 22 పెటాఫ్లాప్స్ సామర్థ్యం ఉన్న సిస్టమ్స్ ఉన్నాయి.
- **IITM పుణె:** ఇక్కడ AI ఆధారిత వాతావరణ సాధనాల అభివృద్ధి కోసం ప్రత్యేక 'వర్చువల్ సెంటర్' ఏర్పాటు చేశారు.