प्रारंभिक परीक्षा

RK-251 दवा (RK-251 DRUG)

संदर्भ

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने RK-251 पर प्रकाश डाला है, जो एक नया लक्षित कैंसर दवा (टारगेटेड कैंसर ड्रग) उम्मीदवार है जिसे मुख्य रूप से कैंसर कोशिकाओं के अंदर सक्रिय होने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

RK-251 के बारे में

- **प्रकृति:** एक स्मार्ट दवा जिसे मुख्य रूप से कैंसर कोशिकाओं में अपनी कैंसर-रोधी क्रिया को सक्रिय करके स्वस्थ कोशिकाओं को होने वाले नुकसान को कम करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- **विकास:** IASST के डॉ. असिस बाला और IIT गुवाहाटी के डॉ. के.पी. भाबक के सहयोग से विकसित किया गया।

कार्यप्रणाली (क्रियाविधि)

- **ROS एक्टिवेशन:** कैंसर सेल्स में रिएक्टिव ऑक्सीजन स्पीशीज़ (ROS) का हाई लेवल RK-251 को एक्टिवेट करता है।
- **दवा का रिलीज़ होना:** एक्टिवेशन से NBDHEX रिलीज़ होता है, जो एक एंटी-कैंसर कंपाउंड है। यह उन प्रोटीन्स को टारगेट करता है जो कैंसर सेल्स के ज़िंदा रहने और इलाज के प्रति रेजिस्टेंस (प्रतिरोध) में शामिल होते हैं।
- **टारगेटेड एक्शन:** यह दवा नॉर्मल टिशूज़ में ज़्यादातर इनएक्टिव रहती है और कैंसर सेल्स के ROS-युक्त माहौल में एक्टिव हो जाती है।

मुख्य निष्कर्ष

- **कैंसर पर असर:** इसने ट्रिपल-नेगेटिव ब्रेस्ट कैंसर सेल्स के खिलाफ़ मज़बूत असर दिखाया, जबकि हेल्दी सेल्स पर इसका असर कम रहा।
- **फ्लोरोसेंस:** ROS की मौजूदगी में यह फ्लोरोसेंस सिग्नल देता है, जिससे कैंसर सेल्स के अंदर दवा के एक्टिवेट होने का पता चलता है।
- **संभावना:** यह पारंपरिक कीमोथेरेपी की तुलना में ज़्यादा टारगेटेड तरीका हो सकता है, लेकिन इसके लिए और रिसर्च और क्लिनिकल मूल्यांकन की ज़रूरत है।

परिछा बांध(PARICHHA DAM)

संदर्भ

इंटरनेशनल कमीशन ऑन इरिगेशन एंड ड्रेनेज (ICID) ने ऐतिहासिक परिछा बांध को 'वर्ल्ड हेरिटेज इरिगेशन स्ट्रक्चर' (WHIS) के तौर पर मान्यता दी है।

परिछा बांध के बारे में

- **अवस्थिति:** झाँसी, उत्तर प्रदेश में बेतवा नदी पर निर्मित।
- **सिंचाई में भूमिका:** बेतवा नहर प्रणाली का हिस्सा बनाता है, जो उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश में बुंदेलखंड के सूखाग्रस्त क्षेत्रों को सिंचाई का पानी (जल) प्रदान करता है।
- **विरासत:** इस क्षेत्र में लगभग 140 वर्षों से सिंचाई का समर्थन किया है।

विश्व विरासत सिंचाई संरचना (WHIS) के बारे में

- **कार्यक्रम:** सिंचाई और जल निकासी पर अंतर्राष्ट्रीय आयोग (ICID) ऐतिहासिक रूप से महत्वपूर्ण सिंचाई और जल निकासी संरचनाओं को उनके इंजीनियरिंग, ऐतिहासिक और निरंतर कृषि महत्व के लिए मान्यता देता है।
- **पात्रता:** संरचनाएं आम तौर पर 100 वर्ष से अधिक पुरानी होनी चाहिए और कार्यात्मक रूप से कृषि जल प्रबंधन से संबंधित होनी चाहिए।
- **शामिल संरचनाएं:** इनमें सिंचाई बांध, जल-भंडारण संरचनाएं, बैराज, डायवर्जन (मोड़) संरचनाएं, नहर प्रणालियां, पुराने वाटरव्हील (waterwheels), शैडौफ (shadoufs) और कृषि जल निकासी संरचनाएं शामिल हैं।

ICID के बारे में

स्थापित: 1950; एक अंतर्राष्ट्रीय, गैर-सरकारी, गैर-लाभकारी संगठन जो टिकाऊ कृषि जल प्रबंधन को बढ़ावा देने के लिए सिंचाई, जल निकासी और बाढ़ प्रबंधन पर काम कर रहा है, जिसका मुख्यालय नई दिल्ली में है।

दिव्यास्त्र MK3 (DIVYASTRA MK3)

संदर्भ

लखनऊ स्थित रक्षा स्टार्ट-अप कावा (Kawa) UAV प्राइवेट लिमिटेड ने स्वदेशी रूप से डिजाइन और निर्मित जेट-संचालित लोइटरिंग म्यूनिशन (मंडराने वाला युद्धपोत), 'दिव्यास्त्र Mk3' का पहला उड़ान परीक्षण किया है।

दिव्यास्त्र Mk3 के बारे में

- **प्रकृति:** स्वदेशी लोइटरिंग म्यूनिशन, जिसे ऑनबोर्ड वॉरहेड के साथ लक्ष्यों पर प्रहार करके दुश्मन के कर्मियों, बुनियादी ढांचे और उच्च-मूल्य वाली संपत्तियों को नष्ट करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- **डेवलपर:** लखनऊ की कावा (Kawa) UAV प्राइवेट लिमिटेड द्वारा विकसित।
- **प्रणोदन (Propulsion):** नई दिल्ली के DG प्रोपल्शन द्वारा विकसित स्वदेशी जेट-प्रणोदन प्रणाली का उपयोग करता है।

प्रमुख विशेषताएं

- **जेट प्रणोदन:** प्रोपेलर-संचालित पिस्टन इंजन या इलेक्ट्रिक मोटर के बजाय एक कॉम्पैक्ट जेट इंजन का उपयोग करता है, जिससे उच्च गति सक्षम होती है।
- **स्वायत्त संचालन (ऑपरेशन):** स्वायत्त उड़ान नियंत्रण और AI-सक्षम लक्ष्य भेदन (target engagement) को शामिल करता है।

- **सांकेतिक विनिर्देश:** रिपोर्ट किए गए अनुमान 300-400 किमी की मारक क्षमता (रेंज) और 250-300 किमी/घंटा की गति का सुझाव देते हैं; आधिकारिक विनिर्देशों का खुलासा नहीं किया गया है।
- **रणनीतिक लाभ:** उच्च गति किसी प्रतिद्वंद्वी के लिए आने वाले म्यूनिशन (गोला-बारूद) का पता लगाने, ट्रैक करने और उसे रोकने के लिए उपलब्ध समय को कम कर सकती है।

क्रिसमस द्वीप (CHRISTMAS ISLAND)

संदर्भ

स्पेसएक्स ने हाल ही में अपने स्टारशिप को क्रिसमस द्वीप के निकट जलक्षेत्र में खींचकर पहुँचाया, जहाँ यह हिंद महासागर में लगभग 24 दिनों तक रहा था।

क्रिसमस द्वीप के बारे में

- **अवस्थिति और स्थिति:** जावा के दक्षिण और ऑस्ट्रेलिया के उत्तर-पश्चिम में, हिंद महासागर में ऑस्ट्रेलियाई बाहरी क्षेत्र (external territory)।
- **भौतिक विशेषताएं:** जलमग्न पर्वत के चारों ओर बना एक महासागरीय द्वीप, जिसका उच्चतम बिंदु मरे हिल (Murray Hill - 361 मीटर) पर है और इसमें खड़ी तटीय चट्टानें (cliffs) हैं।
- **बस्ती:** फ्लाइंग फिश कोव (Flying Fish Cove) मुख्य बस्ती और प्रमुख बंदरगाह है।

प्रमुख विशेषताएं

- **इतिहास:** 1615 में यूरोपीय लोगों द्वारा देखा गया, 1643 में फिर से खोजा गया; 1887 में फॉस्फेट की खोज के कारण 1888 में ब्रिटिश कब्ज़ा (annexation) हुआ। यह 1958 में एक ऑस्ट्रेलियाई क्षेत्र बन गया।
- **जैव विविधता:** द्वीप का लगभग 63% हिस्सा एक राष्ट्रीय उद्यान है और यह काफी हद तक उष्णकटिबंधीय वर्षावन से आच्छादित है। यह क्रिसमस द्वीप के लाल केकड़ों (red crabs) के वार्षिक प्रवास के लिए प्रसिद्ध है।
- **समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र:** आसपास की चट्टानें (रीफ्स) प्रवाल (कोरल) और दुर्लभ समुद्री प्रजातियों का समर्थन करती हैं और कोकोस (कीलिंग) द्वीप समूह के पास की चट्टानों के साथ, इन्हें कभी-कभी ऑस्ट्रेलिया का गैलापागोस द्वीप (Galapagos Islands) भी कहा जाता है।

समुद्री अर्चिन (SEA URCHIN)

संदर्भ

IIT मंडी के शोधकर्ताओं ने 3D-मुद्रित हड्डी प्रत्यारोपण (bone implants) के लिए समुद्री अर्चिन से प्रेरित एक कोटिंग विकसित की है जो यंत्रवत् (mechanically) रूप से बैक्टीरिया को बाधित कर सकती है और हड्डी एकीकरण (bone integration) में सुधार कर सकती है।

समुद्री अर्चिन के बारे में

- **वर्गीकरण:** इकाइनोडर्म (echinoderm) समूह से संबंधित समुद्री अकशेरुकी (invertebrate)।
- **आवास:** समुद्र तल पर चट्टानी तटों, प्रवाल भित्तियों (coral reefs), समुद्री घास के बिस्तरों और रेतीले तल में पाया जाता है, जो अक्सर कठोर सतहों से जुड़ा होता है।
- **शारीरिक संरचना:** जंगम (movable) कांटों से ढका एक गोलाकार या चपटा शरीर होता है।

प्रमुख विशेषताएं

- **ट्यूब फीट (Tube Feet):** पतले, विस्तार योग्य ट्यूब पैर छिद्रों के माध्यम से निकलते हैं और गतिशीलता तथा जुड़ने (attachment) में मदद करते हैं।
- **भोजन (आहार):** मुख्य रूप से शाकाहारी, सतहों से भोजन खुरचने के लिए एक विशेष मुखपत्र (mouthpart) 'अरस्तू की लालटेन' (Aristotle's lantern) का उपयोग करके शैवाल और पौधों के पदार्थों को खाते हैं।

महत्व

जैव-प्रेरित प्रौद्योगिकी (Bio-inspired Technology): समुद्री अर्चिन की सतह संरचनाएं बायोमेडिकल प्रत्यारोपण में जीवाणुरोधी (antibacterial) और हड्डी-एकीकरण प्रौद्योगिकियों को प्रेरित कर सकती हैं।

एआईकोश (AIKOSH)

संदर्भ

इंडियाएआई मिशन (IndiaAI Mission) ने एआई-रेडी (AI-ready) डेटासेट के डेटा गवर्नेंस, सामंजस्य (harmonisation) और जिम्मेदार उपयोग पर ध्यान केंद्रित करते हुए AIKosh पर एक कार्यशाला का आयोजन किया।

AIKOSH के बारे में

- **प्रकृति:** डेटासेट, AI मॉडल और संबंधित संसाधनों के लिए इंडियाएआई मिशन के तहत एक राष्ट्रीय मंच (प्लेटफॉर्म)।
- **उद्देश्य:** भारत के AI पारिस्थितिकी तंत्र के लिए AI-रेडी संसाधनों की अधिक खोज योग्यता (discoverability), पहुंच और जिम्मेदार उपयोग को सक्षम बनाता है।
- **डेवलपर समर्थन:** शोधकर्ताओं, स्टार्टअप्स, डेवलपर्स और छात्रों को भारत-विशिष्ट AI एप्लिकेशन और मॉडल बनाने के लिए संसाधन प्रदान करता है।

इंडियाएआई मिशन के बारे में

- **नोडल मंत्रालय:** इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY); इसका उद्देश्य कंप्यूट क्षमता, डेटासेट और मॉडल, नवाचार, कौशल, स्टार्टअप समर्थन और सुरक्षित तथा विश्वसनीय AI के माध्यम से भारत के AI पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करना है।

थर्मल प्रोटेक्शन सिस्टम (THERMAL PROTECTION SYSTEM - TPS)

संदर्भ

जैसे ही इसरो (ISRO) गगनयान के मानवरहित उड़ान परीक्षणों की तैयारी कर रहा है, क्रू मॉड्यूल (चालक दल मॉड्यूल) का थर्मल प्रोटेक्शन सिस्टम (TPS) वायुमंडलीय पुन: प्रवेश (re-entry) के दौरान इसकी रक्षा करेगा।

थर्मल प्रोटेक्शन सिस्टम (तापीय सुरक्षा प्रणाली) के बारे में

- **प्रकृति:** बाहरी सुरक्षात्मक परत जो उच्च गति वाली वायुमंडलीय उड़ान और पुन: प्रवेश के दौरान अत्यधिक वायुगतिकीय (aerodynamic) तापन से अंतरिक्ष यान की रक्षा करती है।
- **आवश्यकता:** पुन: प्रवेश के दौरान, तीव्र शॉक-लेयर तापन से तापमान लगभग 1,800°C तक बढ़ सकता है, जबकि तेजी से अवमंदन (deceleration) निष्क्रिय थर्मल (तापीय) सुरक्षा को आवश्यक बनाता है।
- **कार्य:** अंतरिक्ष यान की संरचना की रक्षा करता है और क्रू मॉड्यूल के अंदर सुरक्षित तापमान बनाए रखता है।

एब्लेटिव (Ablative) TPS कैसे काम करता है?

- **ऊष्मा अवशोषण:** बाहरी सामग्री तीव्र गर्मी को अवशोषित करती है और पायरोलिसिस (pyrolysis) से गुजरती है, जो एक ऊष्मा-संचालित रासायनिक अपघटन (chemical decomposition) है।
- **चार (Char) निर्माण:** बाहरी परत धीरे-धीरे टूट जाती है और एक कार्बन-समृद्ध चार (चारकोल जैसी) परत बनाती है, जो नीचे की सामग्री को इन्सुलेट (रोधी) करती है।
- **द्रव्यमान हानि:** सतह से सामग्री उत्तरोत्तर नष्ट होती जाती है, जो अंतरिक्ष यान से गर्मी (ऊष्मा) को दूर ले जाती है।
- **गैस कुशन:** पायरोलिसिस के दौरान निकलने वाली गैसें बाहर की ओर बढ़ती हैं और कैप्सूल (क्रू मॉड्यूल) में संवहनी (convective) ऊष्मा हस्तांतरण को कम करने में मदद करती हैं।

गगनयान TPS की प्रमुख विशेषताएं

- **मोटाई:** हीट शील्ड लगभग 30-35 मिमी मोटी है, जबकि यह संरचनात्मक तापमान को 150°C से नीचे बनाए रखती है।
- **हीट शील्ड सामग्री:** आगे/नोज़ (nose) वाले हिस्से पर कार्बन-फेनोलिक (carbon-phenolic) टाइल्स का उपयोग किया जाता है, जबकि सिलिका-फेनोलिक (silica-phenolic) एब्लेटिव टाइल्स किनारे और पीछे के हिस्सों की रक्षा करती हैं।
- **प्रौद्योगिकी विरासत:** यह स्पेस कैप्सूल रिकवरी एक्सपेरिमेंट (SRE) और क्रू मॉड्यूल एटमॉस्फेरिक री-एंट्री एक्सपेरिमेंट (CARE) सहित एब्लेटिव हीट शील्ड्स के साथ इसरो (ISRO) के पूर्व अनुभव पर आधारित है।

ज़ुक-3 Y2 (ZHUQUE-3 Y2) पुन: प्रयोज्य प्रक्षेपण यान

संदर्भ

चीनी निजी कंपनी लैंडस्पेस (LandSpace) ने सफलतापूर्वक ज़ुक-3 Y2 (Zhuque-3 Y2) लॉन्च किया, होंगहु-03 (Honghu-03) उपग्रह को कक्षा में स्थापित किया और गांसु (Gansu) में सॉफ्ट लैंडिंग के माध्यम से इसके पहले चरण को पुनः प्राप्त (recover) किया।

ज़ुक-3 के बारे में

- **प्रकृति:** लैंडस्पेस द्वारा विकसित दो-चरणीय, आंशिक रूप से पुन: प्रयोज्य कक्षीय प्रक्षेपण यान (orbital launch vehicle), जिसे वर्टिकल टेक-ऑफ और वर्टिकल लैंडिंग (VTVL) के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- **प्रणोदन:** तरल ऑक्सीजन-मीथेन (मेथालॉक्स - methalox) प्रणोदन का उपयोग करता है।
- **उद्देश्य:** पहले चरण (first stage) को पुनः प्राप्त और पुन: उपयोग करके प्रक्षेपण लागत को कम करना, जिससे लगातार और किफायती उपग्रह प्रक्षेपण सक्षम हो सके।

प्रमुख विशेषताएं

- **मेथालॉक्स इंजन:** पहले चरण में नौ तियानके-12A (Tianque-12A) इंजनों का उपयोग किया गया है, जो 760 टन से अधिक का थ्रस्ट (प्रणोद) उत्पन्न करते हैं; मीथेन कम कालिख (soot) पैदा करता है, जो इंजन के पुन: उपयोग का समर्थन करता है।
- **स्टेनलेस-स्टील संरचना:** उच्च तापमान प्रतिरोध, पुन: प्रवेश (re-entry) स्थायित्व और कम निर्माण लागत के लिए स्टेनलेस-स्टील एयरफ्रेम का उपयोग करता है।
- **पेलोड क्षमता:** यह लगभग 66.1 मीटर लंबा और 4.5 मीटर चौड़ा है, जिसका अनुमानित लिफ्टऑफ द्रव्यमान 570 टन है; यह विस्तार योग्य (expendable) मोड में निम्न भू कक्षा (Low Earth Orbit - LEO) में लगभग 14.2-18.3 टन पेलोड ले जा सकता है।

मुख्य परीक्षा

भारत में सरोगेट विज्ञापन (SURROGATE ADVERTISING IN INDIA)

संदर्भ

नियामकों ने प्रतिबंधित पान मसाला को अप्रत्यक्ष रूप से बढ़ावा देने की उनकी क्षमता का हवाला देते हुए, स्वादयुक्त (flavoured) इलायची जैसे उत्पादों का समर्थन करने वाली हस्तियों (celebrities) को कारण-बताओ (शो-कॉज) नोटिस जारी किए हैं। यह कार्रवाई भारत में सरोगेट विज्ञापन, सेलिब्रिटी जवाबदेही और सार्वजनिक स्वास्थ्य अनुपालन की बढ़ती जांच को उजागर करती है।

भारत में उपभोक्ताओं को प्रभावित करने के लिए सरोगेट विज्ञापन 'ब्रांड रिकॉल' (ब्रांड को याद रखने) का लाभ कैसे उठाता है?

- **लगातार ब्रांड दृश्यता:** सरोगेट विज्ञापन बार-बार उपभोक्ताओं को उसी ब्रांड पहचान से अवगत कराते हैं, जिससे प्रतिबंधित उत्पाद का ब्रांड स्मृति में बना रहता है।
    - **उदहारण -** बैगपाइपर क्लब सोडा अपने व्हिस्की ब्रांड से जुड़ी बैगपाइपर ब्रांड नाम और दृश्य पहचान (visual identity) का उपयोग करता है।
- **अंतर्निहित उत्पाद संघ (जुड़ाव):** सरोगेट उत्पाद एक मेमोरी क्यू (स्मृति संकेत) के रूप में कार्य करता है, जो उपभोक्ताओं को अंतर्निहित प्रतिबंधित उत्पाद को याद करने के लिए ट्रिगर करता है।
    - **उदहारण -** इंपीरियल ब्लू (Imperial Blue) म्यूजिक सीडी ने ऐतिहासिक रूप से इंपीरियल ब्लू पहचान का उपयोग किया है, जो अप्रत्यक्ष रूप से इंपीरियल ब्लू व्हिस्की की याद (रिकॉल) को सुदृढ़ करता है।
- **सकारात्मक ब्रांड कंडीशनिंग:** सरोगेट विज्ञापन ब्रांड को आकांक्षी जीवनशैली, मनोरंजन और सामाजिक अनुभवों से जोड़ता है, जिससे अनुकूल धारणाएं मजबूत होती हैं।
    - **उदहारण -** ब्लेंडर्स प्राइड (Blenders Pride) फैशन टूर ने ब्लेंडर्स प्राइड ब्रांड को फैशन, ग्लैमर और प्रीमियम जीवनशैली कल्पना (imagery) से जोड़ा।
- **खरीद के समय बार-बार याद आना (रिकॉल):** बार-बार संपर्क (एक्सपोज़र) ब्रांड की परिचितता और टॉप-ऑफ-माइंड रिकॉल (तुरंत याद आना) को बढ़ाता है, जो प्रतिस्पर्धी उत्पादों के बीच चुनाव करते समय उपभोक्ताओं को प्रभावित कर सकता है।
    - **उदहारण -** हेवर्ड्स (Haywards) 5000 सोडा के विज्ञापन ने हेवर्ड्स नाम को उपभोक्ताओं के लिए दृश्यमान रखा और बीयर ब्रांड की याद को मजबूत किया।
- **प्रतिबंधित ब्रांडों का सामान्यीकरण:** अप्रत्यक्ष विज्ञापन प्रतिबंधित ब्रांडों को सामाजिक रूप से दृश्यमान और सांस्कृतिक रूप से परिचित रखता है, जिससे ब्रांड संचार नियामक प्रतिबंधों के बावजूद जीवित रह पाता है।
    - **उदहारण -** पान बहार ने प्रत्यक्ष तंबाकू विज्ञापनों पर प्रतिबंधों के बावजूद पान बहार ब्रांड की दृश्यता बनाए रखने के लिए माउथ-फ्रेशनर विज्ञापनों और सेलिब्रिटी-नेतृत्व वाले अभियानों का उपयोग किया है।

डिजिटल विज्ञापन भारत में सरोगेट विज्ञापन को विनियमित करना अधिक कठिन कैसे बनाता है?

- **प्रच्छन्न (छिपा हुआ) प्रचार:** इन्फ्लुएंसर (influencer) सामग्री और ब्रांडेड मनोरंजन (branded entertainment) पारंपरिक विज्ञापनों के रूप में दिखाई दिए बिना प्रतिबंधित ब्रांडों को बढ़ावा दे सकते हैं।
    - **उदहारण -** एक इंस्टाग्राम इन्फ्लुएंसर के माध्यम से एक संगीत कार्यक्रम (म्यूजिक इवेंट) को बढ़ावा देने वाला एक शराब ब्रांड, शराब उत्पाद दिखाए बिना मूल (parent) ब्रांड को मजबूत कर सकता है।
- **खंडित प्रसार:** सामग्री (कंटेंट) को इंस्टाग्राम, यूट्यूब, ओटीटी (OTT) प्लेटफॉर्म और ऐप (apps) में वितरित किया जाता है, जिससे व्यापक निगरानी मुश्किल हो जाती है।
    - **उदहारण -** एक ही ब्रांड-प्रायोजित जीवनशैली अभियान कई प्लेटफार्मों पर रील्स, वीडियो और इन्फ्लुएंसर पोस्ट के रूप में दिखाई दे सकता है।
- **माइक्रो-टारगेटिंग (सूक्ष्म लक्ष्यीकरण):** एल्गोरिदम (Algorithms) विशिष्ट उपभोक्ता समूहों तक सामग्री पहुंचाते हैं, जिससे विज्ञापन प्राप्त करने वालों पर विनियामक (नियामक) दृश्यता कम हो जाती है।
- **अल्पकालिक सामग्री (Ephemeral Content):** स्टोरीज (Stories), गायब होने वाले पोस्ट और तेजी से डिलीट की गई सामग्री साक्ष्य संग्रह और प्रवर्तन (enforcement) को कठिन बना देती है।
- **विसरित (फैली हुई) जवाबदेही:** जिम्मेदारी को ब्रांड, विज्ञापन एजेंसी, इन्फ्लुएंसर और प्लेटफॉर्म के बीच फैलाया जा सकता है, जिससे प्रवर्तन जटिल हो जाता है।
- **सीमा पार पहुंच:** डिजिटल विज्ञापन भारतीय उपभोक्ताओं तक तब भी पहुंच सकते हैं, जब सामग्री भारत के बाहर होस्ट या वितरित की जाती है।

सरोगेट विज्ञापन का विनियमन भारत में व्यावसायिक स्वतंत्रता के बारे में चिंताएं क्यों पैदा करता है?

- **वाणिज्यिक भाषण (Commercial Speech):** प्रतिबंध, व्यावसायिक रूप से प्रासंगिक भाषण के माध्यम से उपभोक्ताओं के साथ संवाद करने की व्यवसायों की स्वतंत्रता को सीमित कर सकते हैं।
    - **उदहारण -** टाटा प्रेस लिमिटेड बनाम MTNL (1995) मामले में, सर्वोच्च न्यायालय ने अनुच्छेद 19(1)(a) के तहत वाणिज्यिक विज्ञापन को संरक्षित किया, जो दर्शाता है कि विज्ञापन प्रतिबंध मुक्त-भाषण (free-speech) अधिकारों को फँसा (implicate) सकते हैं।
- **वैध ब्रांड विस्तार:** व्यवसायों को वैध उत्पादों के विज्ञापन पर प्रतिबंधों का सामना करना पड़ सकता है क्योंकि उनका ब्रांड किसी निषिद्ध उत्पाद से जुड़ा है।
- **ब्रांड-निर्माण की स्वतंत्रता:** सख्त विनियमन, कानूनी रूप से अनुमत उत्पाद श्रेणियों में एक एकीकृत ब्रांड पहचान बनाने की कंपनियों की क्षमता को बाधित कर सकता है।
    - **उदहारण -** अपने स्थापित ब्रांड के तहत पैकेज्ड पेयजल लॉन्च करने वाली एक शराब कंपनी विज्ञापन में मूल (parent) ब्रांड का स्वतंत्र रूप से उपयोग करने में असमर्थ हो सकती है यदि नियामक इसे शराब का अप्रत्यक्ष प्रचार मानते हैं।

- **विनियामक (नियामक) अनिश्चितता:** वास्तविक विस्तार (genuine extension) और सरोगेट (अप्रत्यक्ष) प्रचार के बीच अस्पष्ट सीमाएँ व्यवसायों को अनिश्चित बना सकती हैं कि कौन सा विज्ञापन स्वीकार्य है।
- **आनुपातिकता (Proportionality):** अतिव्यापक (Overbroad) प्रतिबंध वैध वाणिज्यिक गतिविधियों को उस हद तक दबा सकते हैं जो अप्रत्यक्ष प्रचार को रोकने के लिए आवश्यक से अधिक हो।
    - **उदहारण -** शराब ब्रांड की पहचान का उपयोग करने वाले सभी विज्ञापनों पर एक पूर्ण प्रतिबंध, वास्तव में स्थापित गैर-अल्कोहल उत्पाद के विज्ञापन को भी प्रतिबंधित कर सकता है, जिससे वैध व्यावसायिक गतिविधि पर असंगत (disproportionate) बोझ पैदा हो सकता है।

आगे की राह

- **विनियामक मानकों को वैध बनाना:** मुख्य रूप से स्व-नियमन (self-regulation) पर निर्भर रहने के बजाय स्पष्ट दंड, विज्ञापन वापस लेने और बार-बार अपराध करने वालों पर प्रतिबंध (sanctions) के साथ मान्यता प्राप्त विज्ञापन मानकों को मजबूत वैधानिक समर्थन प्रदान करें।
- **सरोगेट विज्ञापन को स्पष्ट रूप से परिभाषित करना:** निषिद्ध उत्पादों के अप्रत्यक्ष प्रचार को कवर करने वाली एक सटीक कानूनी परिभाषा स्थापित करें और टेलीविजन, प्रिंट, ओटीटी, डिजिटल और सोशल मीडिया पर मानकों में सामंजस्य स्थापित करें।
- **त्वरित प्रवर्तन (लागू करना) सुनिश्चित करना:** उल्लंघन में शामिल ब्रांडों, एजेंसियों और मध्यस्थों (intermediaries) के खिलाफ त्वरित जांच, सामग्री हटाने (takedown) और दंड को सक्षम करने के लिए नियामकों के बीच समन्वय को मजबूत करें।
- **उभरते प्रचार चैनलों को कवर करना:** प्रायोजन (sponsorships), इवेंट, इन्फ्लुएंसर मार्केटिंग, ब्रांडेड सामग्री और डिजिटल अभियानों तक विनियमन का विस्तार करें ताकि कंपनियां वैकल्पिक प्रचार मार्गों के माध्यम से प्रतिबंधों से बच न सकें।
- **निगरानी के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग:** डिजिटल प्लेटफॉर्म पर आवर्ती (recurring) ब्रांड संकेतों, इन्फ्लुएंसर प्रचारों और सरोगेट अभियानों की पहचान करने के लिए एआई (AI), डेटा एनालिटिक्स और स्वचालित सामग्री पहचान को तैनात करें।
- **उपभोक्ता मीडिया साक्षरता का निर्माण:** उपभोक्ताओं, विशेष रूप से युवा और डिजिटल रूप से उजागर (digitally exposed) दर्शकों को अप्रत्यक्ष ब्रांड प्रचार पहचानने में मदद करने के लिए जन-जागरूकता अभियान चलाएं।
- **उद्योग की जिम्मेदारी को मजबूत करना:** विज्ञापनदाताओं और ब्रांडों को पारदर्शी ब्रांड-विस्तार प्रथाओं, जिम्मेदार विज्ञापनों (endorsements) और प्रभावी स्व-नियमन द्वारा पूरक आंतरिक अनुपालन तंत्र को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करें।
- **एंडोर्सर (समर्थन करने वालों) की जवाबदेही तय करना:** हस्तियों और इन्फ्लुएंसर्स के खिलाफ मौजूदा उपभोक्ता-संरक्षण प्रावधानों को लागू करें, जो जानबूझकर प्रच्छन्न या सरोगेट विज्ञापन के माध्यम से निषिद्ध उत्पादों का प्रचार करते हैं, जिसमें वित्तीय दंड और विज्ञापनों (endorsements) पर प्रतिबंध शामिल हैं।