RIS
Research and Information System for Developing Countries
विकासशील देशों की अनुसंधान एवं सूचना प्रणाली

RESPONSIBLE RESEARCH AND INNOVATION IN PRACTICE

India National Policy Brief Summary

भारतीय राष्ट्रीय नीतिगत संक्षिप्त का सार

नीतिगत संक्षिप्त में भारत के संदर्भ में उत्तरदायी अनुसंधान और नवाचार **(RRI)** से जुड़े प्रमुख क्षेत्रों के बारे में चर्चा की गई है और इसके साथ ही केस स्टडी के रूप में आरआरआई के नजरिए से दो संगठनों का विश्लेषण किया गया है। शोध विश्वविद्यालय जेएनयू **(JNU)** को एक शोध संगठन के लिए एक केस स्टडी के रूप में लिया जाता है, जबकि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग **(DST)** को वित्त पोषण करने वाले संगठन के लिए एक केस स्टडी के रूप में लिया जाता है।

आरआरआई से जुड़े प्रमुख क्षेत्रों के बारे में] निष्कर्ष नीचे दिए गए हैं:

नैतिकता: ऐसी कोई भी व्यापक नीति नहीं है जो अकादमिक और अनुसंधान के क्षेत्र में नैतिकता के सभी पहलुओं को कवर करती है। आईसीएमआर द्वारा वर्ष 2017 में जारी किए गए दिशा-निर्देश मानव विषयों से जुड़े शोध पर लागू हैं। डीएसटी और कुछ अन्य विभागों ने ऐसी नीतियां बना रखी हैं जो अनुसंधान के क्षेत्र में ईमानदारी] हितों के टकराव जैसे मुद्दों से निपटती हैं। साहित्यिक चोरी या नकल की समस्या से निपटने के लिए यूजीसी के दिशा-निर्देशों को सख्त बना दिया गया है। संस्थागत समीक्षा बोर्ड/नैतिकता समितियां कई शोध संस्थानों और विश्वविद्यालयों में बाकायदा तर्कसंगत ढंग से काम करती रही हैं जो आपस में मिलकर नैतिकता और अनुसंधान की निगरानी करने की दृष्टि से संस्थागत स्तर की व्यवस्था प्रतीत होती हैं।

सामाजिक सहभागिता% इस बारे में कोई भी आधिकारिक नीति नहीं है। हालांकि, सिविल सोसायटी समूह और गैर सरकारी संगठन ¼एनजीओ½ प्रौद्योगिकियों के प्रति अपनी ललक दर्शाने के साथ-साथ उन्हें अपनाते हुए इस दिशा में बहुत कुछ कर रहे हैं। हालिया आर्थिक सर्वेक्षण में इस दिशा में सार्वजनिक सहभागिता बढ़ाने पर विशेष जोर दिया गया है। भारतीय विज्ञान अकादमी और एनसीबीएस, बेंगलुरू इसे काफी बढ़ावा दे रहे हैं। जेएनयू जैसे संस्थानों ने सामाजिक जुड़ाव अथवा सहभागिता के लिए सीमित अवसर प्रदान किए हैं। **'SEED'** कार्यक्रम के तहत डीएसटी हाशिए पर पड़े समूहों के साथ मिलकर काम करता है। वहीं] इनके लिए प्रासंगिक मानी जाने वाली प्रौद्योगिकियां विकसित और अपनाई जाती हैं।

महिला-पुरुष समानता और विविधता: महिला-पुरुष समानता और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी **(S&T)** के बारे में कोई भी व्यापक नीति नहीं है। डीएसटी महिलाओं की जरूरतों और उनकी शिक्षा एवं करियर में पुरुषों के मुकाबले व्यापक अंतर होने के कारणों को ध्यान में रखते हुए अपने प्रमुख कार्यक्रम 'किरण' के जरिए एसएंडटी में महिलाओं की भागीदारी सुनिश्चित करता है। विज्ञान अकादमियां] सरकार और एसएंडटी विभाग विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में महिलाओं की भागीदारी के निम्न स्तर को लेकर चिंतित हैं। इस संबंध में जेएनयू का रिकॉर्ड आईआईटी और आईआईएससी जैसे राष्ट्रीय स्तर के संस्थानों की तुलना में कहीं बेहतर है। इस विश्वविद्यालय द्वारा आंशिक रूप से 'वंचित तबकों के विद्यार्थियों को अतिरिक्त् 'अंक' देने की नीति बनाने के साथ-साथ उदार रुख अपनाने से ही यह संभव हो पाया है। सार्वजनिक क्षेत्र के संस्थानों सहित सरकारी क्षेत्र के रोजगारों में अनुसूचित जातियों] अनुसूचित जनजातियों और अन्य पिछड़ा वर्गों के लिए कोटा निर्धारित करना दरअसल विविधता बढ़ाने और अल्प प्रतिनिधित्व वाले समुदायों को समुचित अवसर प्रदान करने का एक अच्छा तरीका है।

खुली पहुंच और मुक्त विज्ञान: खुली पहुंच नीतियां विभिन्न विभागों और संस्थानों द्वारा लागू की जा रही हैं, जिसके परिणामस्वरूप संस्थागत संग्रह, राष्ट्रीय स्तर के संग्रह और हार्वेस्टर की स्थापना करना संभव हो पाया है। डीएसटी और डीबीटी ने इस दिशा में अगुवाई की है। हालांकि, कई संग्रह को न तो अब तक जोड़ा गया है और न ही ये अक्सर अद्यतन किए जाते हैं] इसलिए सब कुछ बिखरा-बिखरा सा नजर आता है और इसके साथ ही उपलब्ध जानकारी भी पुरानी प्रतीत होती है। पत्र-पत्रिकाओं तक जबरन खुली पहुंच से जुड़े खतरे से निपटने का काम यूजीसी द्वारा किया जाता है। भारत सरकार द्वारा सृजित और प्रदान किए गए आंकड़ों **(Data)** को साझा करने की नीति है।

विज्ञान शिक्षा: एसएंडटी में उच्च अध्ययन और शोध करने के उद्देश्य से छात्रों को आकर्षित करने के लिए कई योजनाएं हैं। विज्ञान प्रतिभा खोज परीक्षा की बदौलत साठ के दशक के मध्य से लेकर अब तक हजारों छात्र इस क्षेत्र में आ चुके हैं। हाल के दशक में **'INSPIRE'** जैसी पहलों ने इसे अगले स्तर पर पहुंचा दिया है और इसने हजारों लड़कियों को एसएंडटी में उच्च शिक्षा के लिए आकर्षित किया है। अटल नवाचार मिशन (एआईएम) के तहत उच्च विद्यालयों के विद्यार्थियों में नवाचार और

उद्यमिता की भावना पैदा करने की परिकल्पना की गई है। पिछले तकरीबन दो दशकों में उच्च माध्यमिक शिक्षा के बाद इंजीनियरिंग शिक्षा की ओर उन्मुख हो जाने के कारण उच्च अध्ययन के लिए विज्ञान का चयन करने वाले विद्यार्थियों की संख्या घट गई थी। हालांकि] **'INSPIRE'** जैसी हालिया पहलों ने कम से कम कुछ हद तक ही सही पिछले चलन को फिर से बहाल करने में मदद की है।

निष्कर्षों पर गहन चिंतन

आम बाधाएं और संचालक: **'RRI'** के बारे में जागरूकता का सख्त अभाव मुख्य बाधा है। चूंकि यह नीति या प्रथा का हिस्सा नहीं है] इसलिए परोक्ष रूप से दबाव डालने और अधिक संवाद सुनिश्चित करने की जरूरत है। जवाबदेही से जुड़े आयामों की दिशा में प्रगति आम तौर पर राष्ट्रीय एसएंडटी नीतियों द्वारा संचालित होती है जिन्हें डीएसटी समय-समय पर तैयार करता है और इसके साथ ही नीति आयोग भी मार्गदर्शन करता है। चूंकि इसमें प्रोत्साहित करने की कोई अंतर्निहित व्यवस्था भी नहीं है] इसलिए कुछ जवाबदेही आयामों से संबंधित कार्यों में वास्तव में तेजी लाने के लिए विशेष जोर नहीं दिया जाता है।

दृष्टिकोण विकसित और आगे की राह: यह भारत में **'RRI'** के लिए दिलचस्प और चुनौतीपूर्ण समय है। इसमें गुंजाइश है और अवसर खुल रहे हैं। यही नहीं] **'RRI'** की नवीनता आकर्षक साबित हो सकती है। अतः भारत में **'RRI'** के विचार को अपनाने के साथ-साथ इस पर अमल को आगे बढ़ाने का समय भी अब आ गया है। हालांकि] अंततः भारत में **'RRI'** संभवतः यूरोप के **'RRI'** के समान नहीं हो सकता है।

नीतिगत सिफारिशें:

राष्ट्रीय नीति निर्माताओं के लिए नीतिगत सिफारिशें

- इस पर गौर करें कि **'RRI'** भारत के लिए किस हद तक प्रासंगिक है और भारत इससे कैसे लाभ उठा सकता है।
- यूरोप एवं अन्य जगहों में विभिन्न **'RRI'** क्षेत्रों में अमल में लाई जा रही सर्वोत्तम प्रथाओं से सीखें और प्रासंगिक नीतियों को अपनाएं।
- **'AEI'** ¼सुगम्यता या पहुंच, समानता] समावेशन½ रूपरेखा] वैज्ञानिक सामाजिक दायित्व **'SSR'** और इसी तरह के विचारों का उपयोग भारत में **'RRI'** को समझने एवं संदर्भित करने में किया जा सकता है।

अनुसंधान करने और वित्त पोषण करने वाले संगठनों के लिए सिफारिशें

- **'RRI'** एवं इसके प्रमुख क्षेत्रों को समझने की कोशिश करें और उनकी प्रासंगिकता पर गौर करें।
- **'RRI'** की नवीनता से न तो आकर्षित हों या न ही इसका विरोध करें, इसके बजाय **'RRI'** को एक ऐसी अवधारणा मानें जिसे भारत में आंखें मूंद कर नहीं अपनाया जाना चाहिए, बल्कि इसकी विशेषताओं को ध्यान में रखते हुए अपनाया जा सकता है।