

## अध्याय-21

# प्रारूप राष्ट्रीय इस्पात नीति

### 1. पृष्ठभूमि

- 1.1 1991-92 में इस्पात क्षेत्र को विनियमित कर दिया गया, जब मात्रात्मक व्यापार प्रतिबंधों के साथ ही क्षमता और कीमतों पर से नियंत्रण को समाप्त कर दिया गया। आयात कर में भी भारी कमी की गई। वर्तमान में सीमा शुल्क उन्हीं क्षेत्र में है जहां सरकार का दखल है। वर्तमान सरकार की नीति है कि इनपुट जैसे लौह अयस्क और कोयला की आवा-जाही होने वाली अवराधों को खत्म किया जाए और देश में इस्पात की मांग से निबटने के लिए आत्मनिर्भरता को प्रोत्साहित किया जाए। उद्योग से संबंधित स्टैंडिंग कमेटी की 30वीं रपट ने इस्पात विभाग की अनुदान से संबंधित मांग की समीक्षा करते हुए सिफारिश किया कि एक राष्ट्रीय इस्पात नीति बनाई जाए। इस कमेटी ने 34वीं रपट में इस सिफारिश को दोहराया है।
- 1.2 नीति का प्रथम प्रारूप मंत्रालय ने उद्योग से विचार-विमर्श कर अप्रैल 2001 में तैयार किया। विचार-विमर्श का दायरा बढ़ाकर अन्य मंत्रालयों और उद्योग संगठनों तक ले जाया गया। जब यह प्रगति पर था, इस्पात उद्योग 5 वर्ष की मंदी से जूझ रहा था और अन्य देशों ने संरक्षणात्मक उपाय कर लिए थे। 2002 में उद्योग बेहतर होने के लक्षण दिखाई देने लगे। जुलाई 2003 में, एक नया समूह जिसमें अर्थशास्त्रियों और पेशेवरों को शामिल किया गया था, उनको नीति के पुनःप्रारूप तैयार करने का जिम्मा दिया गया। यह प्रारूप मार्च 2004 से संबंधित मंत्रालयों को विचार-विमर्श करने के लिए भेजा गया। तदन्तर प्रारूप नीति सितम्बर 2004 में आर्थिक गतिविधियों से संबंधित मंत्रिमंडल समिति को सौंप दी गई। 13 अक्टूबर 2004 सीसीईए ने अपनी बैठक में प्रथम तथा सचिवों की समिति के समक्ष रखने का निर्देश दिया है।

### 2. उद्देश्य

- 2.1 राष्ट्रीय इस्पात नीति का दीर्घावधि लक्ष्य है कि भारत इस्पात क्षेत्र में आत्मनिर्भर बने और बुनियादी प्रतिस्पर्धी हो। इसके लिए 2004 के स्वदेशी उत्पादन स्तर 35 मिलियन टन को बढ़ाकर 2020 तक प्रतिवर्ष 100 मिलियन टन प्रतिवर्ष उत्पादन के स्तर तक ले जाया जाए। इसका अर्थ है कि 7.4 प्रतिशत वार्षिक वृद्धि दर के लक्ष्य को प्राप्त किया जाए।
- 2.2 उपरोक्त रणनीतिक लक्ष्य इस आधार पर उचित है कि 2004 में पूरी दुनिया में इस्पात की खपत 950 मिलियन टन की और विगत पन्द्रह वर्षों के 2 प्रतिशत प्रतिवर्ष विकास की तुलना में 2015 तक इसके 3.5 प्रतिशत प्रति वर्ष विकास करते हुए 1380 मिलियन टन तक पहुंचने का अनुमान लगाया गया है। विश्व इस्पात मांग में चीन का वर्चस्व बना रहेगा। अपने देश में विगत 15 वर्षों में इस्पात उत्पादन का विकास दर 7 प्रतिशत प्रतिवर्ष था। भारत में 7.4 प्रतिशत प्रतिवर्ष का वृद्धिदर लक्षित राष्ट्रीय आय के विकास दर जो 7-8 प्रतिशत प्रतिवर्ष है के सुसंगत बैठता है, इस्पात खपत के आय लोचशीलता को 1 के आसपास रखता है।
- 2.3 इस्पात के खपत के संदर्भ में, जो उत्पादन में आयात को जोड़कर लौह निर्यात को घटाकर परिभाषित किया गया है, वर्तमान समीकरण  $35+2.6=31$  मिलियन टन बैठता है (2003-04). टेबुल-1 2019-20 के लिए समीकरण देता है और उत्पादन, आयतों, निर्यातों और खपत के लक्षित बढ़े हुए वार्षिक विकास दर को दर्शाता है।

तालिका 1 : उत्पादन, आयात, निर्यात और स्टील की खपत

	उत्पादन	आयात	निर्यात	खपत
2019-20 (मि.ट)	110	6	26	90
2003-04 (मि.ट)	35	2	6	31
वर्ष	16	16	16	16
सीएजीआर*	7.4 प्रतिशत	7.1 प्रतिशत	9.6 प्रतिशत	6.9 प्रतिशत

व्याख्या : मिलियन टन = लाखों टन। \*मिश्रित वार्षिक बढ़ती दर

### 3. उद्योग संरचना

- 3.1 भारत में लौह और इस्पात उद्योग तीन श्रेणियों में संगठित है, मुख्य उत्पादकों, देसरे बड़े उत्पादकों और द्वितीयक उत्पादकों। मुख्य उत्पादकों और अन्य बड़े उत्पादकों के पास एकीकृत इस्पात निम्नण की सुविधा है (इस्पात संयंत्र की क्षमताएं 0.5 मीट्रिक टन और लौह-अयस्क का आयोग और इस्पात उत्पादन के लिए कोयला की आवश्यकता)। 2004 में मुख्य उत्पादकों, जैसे सेल, टिस्को और राष्ट्रीय इस्पात निगम का संयुक्त क्षमता 15 मीट्रिक टन और क्षमता उपयोग 105 प्रतिशत था। दूसरे अन्य बड़े उत्पादकों जिसमें एस्सार, इस्पात और जिंदल विजयनगर लिमिटेड की संयुक्त क्षमता 5.8 मीट्रिक टन, क्षमता पयोग 88 प्रतिशत था। द्वितीयक क्षेत्र फैला हुआ और बना हुआ है।
- (अ) 120 स्पंज आयरन उत्पादकों का बैकवर् लिकेज जो लौह-अयस्क और गैर-कोकिंग कोयला का उपयोग करीब 13 मीट्रिक टन क्षमता के साथ इस्पात उत्पादकों द्वारा फीड स्टॉक के रूप में किया जाता है। 2003-04 के लिए क्षमता उपयोग 60 प्रतिशत था।
- (ब) करीब 650 मिनी धमन भट्टियों, इलेक्ट्रिक आर्क भट्टियां, इंडक्शन भट्टियां और ऊर्जा का पूरा उपयोग करने वाली भट्टियां जो लौह अयस्क, स्पंज आयरन और गलनशील स्क्रैप का इस्पात निर्माण में उपयोग करती है। उनकी क्षमता 14.5 मीट्रिक टन और क्षमता उपयोग 2003-04 में 63 प्रतिशत था।
- (स) 1,200 टी-टॉलर के साथ फारवर्ड लिकेज जो उपभोक्ता उपयोग के लिए इस्पात उत्पादकों को बनाती है। ये लघु और मध्यम उद्यम हैं जिनकी सूचित क्षमता 15 मीट्रिक टन और 2003-04 में क्षमता उपयोग 55 प्रतिशत था।

### 4. उद्योग का स्वाँट विश्लेषण

- 4.1 भारतीय इस्पात उद्योग के लिए शक्तियां, कमजोरियां, अवसर और खतरे नीचे के तालिका में दिए गए हैं। राष्ट्रय इस्पात नीति इन सबसे निबटने के लिए विस्तृत रोड मैप का निर्धारण करेगी।

<p style="text-align: center;"><b>शक्ति</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. लौह अयस्क एवं कोयला की उपलब्धता</li> <li>2. मजदूरों के श्रमिक दरों का कम रहना</li> <li>3. मजदूरों की प्रचूरता</li> <li>4. दृढ़ उत्पादन आधार</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>कमजोरी</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. गैर वैज्ञानिक खुदाई</li> <li>2. कोकिंग कोयले के आयात पर निर्भरता</li> <li>3. अनुसंधान और विकास पर अल्पनिवेश</li> <li>4. ऋण की ऊंची कीमतें</li> <li>5. अपर्याप्त अधः संरचना</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>अवसर</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ग्रामीण क्षेत्रों का गैर दोहन</li> <li>2. घरेलू मांगों में वृद्धि</li> <li>3. निर्यात</li> <li>4. दृढीकरण</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>धुनौतियां</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. चीन शुद्ध निर्यातक बन रहा है</li> <li>2. पश्चिम देशों के द्वारा संरक्षणवाद</li> <li>3. प्रतियोगियों द्वारा डम्पिंग</li> </ol>

### 5. रणनीति

- 5.1 दीर्घावधि नीति लक्ष्य की तरफ बढ़ने के लिए एक बहुतरफा रणनीति को प्रयुक्त किया जाएगा। मांग की तरफ पक्ष में, रणनीति होगी कि प्रोत्साहनात्मक प्रयासों के द्वारा मांग बढ़ाई जाए। जागरूकता उत्पन्न किया जाए और डिलीवरी शृंखला खासकर ग्रामीण क्षेत्रों में भी मजबूत किया जाए। आपूर्ति पक्ष में, रणनीति होगी: अतिरिक्त क्षमता उत्पन्न किया जाए, लौह-अयस्क और कोयला की उपलब्धता में आनेवाली प्रक्रियात्मक और नीतिगत अवरोधों को समाप्त किया जाए और ढांचागत सुविधाओं यथा सड़कों, रेलवे और बंदरगाहों के निर्माण को प्रोत्साहन दिया जाए।

### 6. इस्पात मांग

- 6.1 **शहरी क्षेत्र** : दुनिया में इस्पात की खपत 150 किलोग्राम, विकसित देशों में 350 किलोग्राम है। जबकि वर्तमान में, भारत में इस्पात की खपत प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष 29 किलोग्राम है। देश में अनुमानित शहरी खपत प्रतिव्यक्ति प्रति वर्ष 77 किलोग्राम के आसपास है, जो 2019-20 तक करीब 165 किग्रा. तक पहुंचने को अनुमानित है, बड़े हुए वार्षिक वृद्धि दर 5 प्रतिशत के आशय से स्पष्ट है। निर्माण क्षेत्र में अनुमानित विकास के अतिरिक्त ऑटोमोबाइल, तेल और गैस के

आवागमन और अर्थव्यवस्था के ढांचागत क्षेत्रों में, वास्तुविदों अभियंताओं और इस्पात विकास और वृद्धि संस्थान के छात्रों के बड़े उत्पादक के बीच इस्पात उद्योग को बढ़ावा देना वाला दृष्टिगत प्रोत्साहन अतिरिक्त खपत को आगे बढ़ाएगा।

- 6.2 **ग्रामीण क्षेत्र** : भारत में इस्पात की ग्रामीण खपत प्रति व्यक्ति प्रतिवर्ष 2 किग्रा. के आसपास बनी हुई है। इसका कारण है कि ग्रामीण लोगों के बीच इस्पात को खर्चीला समझा जाता है। उपरोक्त उल्लिखित प्रोत्साहनात्मक प्रयासों पर आधारित और एक सक्रिय नजरिया नए ग्रामीण स्टॉक केन्द्रों को खोलने पर अपनाते हुए, 2019-20 तक इसे बढ़ाकर इस्पात की प्रति व्यक्ति ग्रामीण खपत 4 किग्रा. तक करने का लक्ष्य रखा गया है, बढ़े हुए वृद्धि दर 4.4 प्रतिशत के आशय से स्पष्ट है।
- 6.3 **निर्यात** : मांग पक्ष में निर्यात एक दूसरा संभावना का द्वार होगा। विगत दस वर्षों में भारत से इस्पात का निर्यात 10.4 प्रतिशत प्रतिवर्ष रहा है। यह इस्पात क्षेत्र में अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धात्मकता को व्यक्त करता है। निर्यात बाजारों को बनाने और उस पर अपनी पकड़ बनाए रखने में कठिन प्रयास करने होते हैं। जबकि निर्यात करने के करोबारी निर्णय व्याप्त तुलनात्मक कीमतों पर निर्भर करेगा, सरकार समर्पित निर्यात उत्पादन को प्रोत्साहित करेगी। 2019-20 तक करीब 10 प्रतिशत प्रतिवर्ष वृद्धिदर का लक्ष्य प्रावधानित किया गया है। निर्यात से संबंधित मुद्दे को व्यापार नीति के खण्ड 12 में विस्तार से बताया गया है।

## 7. इस्पात आपूर्ति

- 7.1 जबकि देश में लौह-अयस्क और गैर कोकिंग कोयले का प्रचूर भंडार है, और सस्ता श्रम उपलब्ध है, यह बढ़त शून्य भौतिक और ऊर्जा क्षमता, खराब गुणवत्ता, खराब उत्पादकता और कोकिंग कोयला, बिजली दुलाई और वित्त के महंगा होने के कारण प्रभावहीन है। महत्वपूर्ण अवयवों जो उद्योग को उपलब्ध है से संबंधित नीति बनाने का उल्लेख अधोलिखित पैराग्राफ में है:
- 7.2 **महत्वपूर्ण अवयव** : 2019-20 तक इस्पात उत्पादन क्षमता 110 मिलियन टन प्राप्त करने जो 100 प्रतिशत कुल क्षमता उपयोग को लेकर है, प्राप्त किए जाने वाले महत्वपूर्ण अवयवों यथा लौह अयस्क, कोकिंग और गैर कोकिंग कोयला को नीचे टेबल में देखा जा सकता है। लक्षित आवश्यकता इस धारणा पर आधारित है कि नई क्षमता ब्लास्ट फर्नेस के द्वारा 60 प्रतिशत, स्पांन्ज आयरन के और इलेक्ट्रिक आर्क फर्नेस के द्वारा 33 प्रतिशत और अन्य तरीकों से 7 प्रतिशत होगी।

तालिका 2: महत्वपूर्ण अवयव इस्पात उत्पादन के लिए

	लौह अयस्क	कोकिंग कोल	गैर-कोकिंग कोल
2019-20 (मिलि.)	190	70	26
2003-04 (मिलि.)	50	21	5

- 7.3 लौह अयस्क वर्तमान में भारत में 12.3 बिलियन टन हेमाटाइट और 5.4 बिलियन टन मैग्नाटाइट अयस्कों का भंडार उपलब्ध है। यद्यपि हेमाटाइट अयस्क का भंडार दिखने में विशाल लगता है। उच्च कोटि का भंडार कुल का केवल 8.7 प्रतिशत ही है। आगे, लौह अयस्क का खनन क्षमता 110-130 मिलियन टन है। 2003-04 में लौह अयस्क का उत्पादन 120 मिलियन टन था जिसमें 52 मिलियन टन का घरेलू खपत हुआ और 68 मिलियन टन का निर्यात कर दिया गया।
- 7.3.1 2019-20 तक इस्पात के घरेलू उत्पादन को 190 मिलियन टन सुनिश्चित रूप से प्राप्त करने के लिए सरकार अतिरिक्त खनन क्षमता 200 मिलियन टन की स्थापित करने के लिए निवेश को बढ़ावा देगी। इन निवेशों का आकार 20000 करोड़ रुपये का होगा। वर्तमान में निजी क्षेत्रों को पट्टे पर दी जाने वाली खनन संयंत्र से संबंधित नीति जारी रहेगी, लेकिन यह आवश्यक है कि ठीक तरह से काम न करने वाले खनन पट्टे के लिए निवेश योजनाएं बनाई जाएं। नए खनन पट्टे निश्चित अवधि के लिए विश्वसनीय निवेश योजनाओं को ध्यान में रखकर ही प्रदान की जाएगी। पर्यावरणीय और वन विभाग की सहमति एक पूर्व निर्दिष्ट समयावधि के अन्तर्गत ही प्रदान कर दी जाएगी।

यद्यपि स्थानीय मूल्य जोड़ की प्राथमिकता बनी रहेगी, साथ ही राज्य से बाहर मूल्य जोड़ समर्थन को बनाए रखने के लिए अंतर्राष्ट्रीय व्यापार जारी रहेगी। सरकार लौह अयस्कों में निवेश

- को मूल्य योग करने को प्रोत्साहन देगी। अल्प प्रयोक्ताओं के समूह द्वारा वैज्ञानिक खनन को प्रोत्साहन दिया जाएगा।
- 7.3.2 **लौह अयस्क का निर्यात** : एक दशक (1991-92 से 1999-2000) के ठहराव जो 35 मिलियन के आसपास बना रहा, विगत वर्षों में यह बढ़कर 2003-04 में 68 मिलियन टन हो गया (बड़ा निर्यात चीन को किया गया)। हालांकि वर्तमान दर पर लौह अयस्क का निर्यातन बढ़े और 2019-20 तक 100 मिलियन टन तक इसका निर्यात पहुंचना अनुमानित है। भविष्य नीति के संदर्भ में, लौह-अयस्क का निर्यात खासकर उच्च कोटि का लौह-अयस्क बारीक चूर्ण वाले, कोकिंग कोल के आयात या भारत में मूल्य जोड़ के समतुल्य हो जाएगा। लौह-अयस्क के निर्यात आपूर्ति का अनुबंध अधिकतम 5 वर्षों की अवधि के लिए ही सीमित रहेगी। यह अवधि समय-समय पर पुनरीक्षित की जाएगी। एक विवेकसम्मत सेतुलन लौह अयस्कों के निर्यात और घरेलू आपूर्ति के बीच बनाई रखी जाएगी।
- 7.4 **कोकिंग कोल** : प्राइम कोकिंग कोल का सिद्ध भंडार सिर्फ 4.6 बिलियन टन ही है। भारतीय कोकिंग कोल की गुणवत्ता इस्पात के लिए उपयुक्त नहीं है। 2001-02 में कोयला उत्पादन 323 मिलियन टन हुआ, जिसमें कोकिंग कोल का उत्पादन 29 मिलियन टन था। कोकिंग कोल जिसमेंकम राख हो इस्पात निर्माताओं की जरूरत 2001-02 में 1 मिलियन टन से भी कम थी। 2001-2002 दशक के अंत तक कोकिंग कोल का उत्पादन वार्षिक दर पर घटकर 4.7 प्रतिशत रह गया।
- 7.4.1 घरेलू प्राइम कोकिंग कोल जो घटिया गुणवत्ता वाला है को आयातित कोयला के साथ मिलाना पड़ता है। वर्तमान में इस्पात उद्योग करीब 12 मिलियन टन कोकिंग कोल का वार्षिक आयात करता है और स्वदेशी स्रोतों जिसमें निजी क्षेत्रों के खनन ईकाई शामिल है से 8 मिलियन टन प्राप्त करता है। 2019-20 तक अतिरिक्त 70 मिलियन टन कोकिंग कोल की जरूरत होगी, जिसमें 85 प्रतिशत का आयात करना पड़ेगा।
- 7.4.2 कोकिंग कोल की व्यवहारिकता इसके नए स्रोतों के तलाश की जरूरत उत्पन्न करती है। इसके अनुरूप, सरकार वाले कोकिंग कोल ब्लॉक्स को जो इस्पात संयंत्रों को दिए जाते हैं, को मुहैया कराने वाली नीति को जारी रखेगी और अतिरिक्त कोकिंग कोल जो अन्य इस्पात संयंत्रों को दिए जाने की स्वतंत्रता प्रदान करेगी। सरकार संयुक्त उद्यम स्थापित करने और विदेशों में इक्विटी भागीदारी में इस्पात और कोयला कम्पनियों को प्रोत्साहन देगी। इसी तरह टेक्नालॉजी के विकास और अपनाने के लिए प्रयास किया जाएगा जो देश के प्राकृतिक संसाधनों के अनुकूल थे। कोयला के धोवन और सफाई की जरूरत के आक्रामक तरीके से किया जाएगा।
- 7.5 **गैर कोकिंग कोल** : 74 बिलियन टन के सिद्ध भंडार में, गैर कोकिंग कोल भारत में कुल कोयला भंडार में 82 प्रतिशत हिस्सा रखता है। 2001-02 में गैर-कोकिंग कोयला का उत्पादन 94 मिलियन टन हुआ जो कुल कोयला उत्पादन 323 मिलियन टन का 91 प्रतिशत था। 2003-04 में इस्पात क्षेत्र ने 5 मिलियन टन गैर कोकिंग कोल की खपत की, निजी क्षेत्रों में आने वाले बिजली संयंत्रों को छोड़कर जो तापीय कोयला की खपत करते हैं।
- 7.5.1 **स्पॉन्ज लौह कोटि गैर कोकिंग कोल** : स्पॉन्ज लौह उद्योग जो गैर कोकिंग कोयला इनपुट तत्व के रूप में प्रयुक्त करती है। भविष्य में कोक के स्थानापन्न उपयोग के रूप में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी। स्पॉन्ज लौह उद्योग की क्षमता 2010-11 तक बढ़कर 20 मिलियन टन हो जाएगी वर्तमान में यह 9 मिलियन टन है जो 12 प्रतिशत प्रतिवर्ष के वृद्धि दर पर और इसके बाद 2020 तक यह बढ़कर 38 मिलियन टन हो जाएगा। वर्तमान रुझान केन्द्रित करता है कि उड़ीसा और झारखंड में स्थापित होने वाली इस्पात इकाईयां जो बड़े पैमाने पर स्पॉन्ज आयरन पर आधारित होगी। 2019-20 तक इस्पात उद्योग की उच्च कोटि के गैर कोकिंग कोल की मांग 26 मिलियन टन हो जाएगी।
- 7.5.2 उपलब्ध डाटा दर्शाता है कि भारत में गैर-कोकिंग कोयला का उत्पादन गिरावट की तरफ है। 1980 के दशक के दौरान वृद्धि दर 6.5 प्रतिशत था जो 1990 के दशक में गिरकर 3.9 प्रतिशत हो गया। विगत 5 वर्षों के दौरान वृद्धि दर 4.7 प्रतिशत था। इसलिए बिजली, संयंत्रों द्वारा तापीय कोयला के आयात की योजनाएं हैं। आगे, भारतीय कोयला में राख का तत्व बेहद ज्यादा है जोकि इस्पात उत्पादन जो गैर कोकिंग कोयला पर आधारित है को कुछ आयात करने के लिए बाध्य करेगा।
- 7.5.3 पूर्व अवलोकन को ध्यान में रखते हुए, स्पॉन्ज आयरन और इस्पात उद्योग जैसे गैर कोकिंग कोल को प्राथमिकता देंगे, जिसमें 12 प्रतिशत से नीचे के स्तर पर राख का तत्व हो। अतिरिक्त कोयला की बिक्री, वर्तमान में कोल इंडिया लिमिटेड के अनुपयुक्त लिंकेज का पुनर्आवंटन और छोटे स्तर के प्रयोक्ताओं के समूह को आवंटन दिए जाने से संबंधित नियमों को शिथिल किया जाएगा।

बाधित निवेश के वित्त पोषण के लिए सार्वजनिक क्षेत्रों की कम्पनियों और निजी क्षेत्र में संयुक्त उद्यम स्थापित करने की संभावनाओं को तलाश किया जाएगा।

- 7.6 **प्राकृतिक गैस** : प्राकृतिक गैस की कीमत तय करने की विधि में इस्पात उद्योग की चक्रीय स्थिति को ध्यान में रखा जाएगा, जिसकी बाजार उन्मुख कीमताकं की तरफ शनैः-शनैः बढ़ने की जरूरत है। इसके लिए विनियामक ढांचे को बनाया जाना भी वांछनीय है क्योंकि देश में प्राकृतिक गैस का भंडार सीमित है और इस क्षेत्र में पर्याप्त प्रतिस्पर्द्धा का दर सुनिश्चित करना पड़े। आगे उद्योग को व्यवस्थित होने में समय लगेगा। क्योंकि कीमतों में आए झटकों से कारोबारी विश्वास में कमी होती है।
- 7.6.1 गैस आधारित इस्पात संयंत्रों का महत्व इस मायने में है कि (अ) पर्यावरण साफ बना रहता है। (ब) कोकिंग कोयले की कमी अन्य वृहत द्वारों की जरूरत बनाता है। (स) प्राकृतिक गैस स्पॉन्ज आयरन सेयंत्र को चलाए जाने में फीड स्टॉक का काम करते हैं और सिर्फ गर्म रखने वाले स्रोत ही नहीं है। इस्पात संयंत्रों को दिए जाने वाले प्राकृतिक गैस के आवंटन और कीमतों की वर्तमान व्यवस्था को निरन्तर पुनरीक्षित किया जाएगा।
- 7.7 **रिफ्रेक्टरीज** : रिफ्रेक्टरीज का उपयोग इस्पात निर्माण प्रक्रिया में उच्च तापक्रम वाले पात्रों में रेखा डालने में किया जाता है। भारत में रिफ्रेक्टरी उद्योग के 80 इकाईयां 1.6 मीट्रिक टन क्षमता युक्त और 2003-04 में उपयोग मात्र 50 प्रतिशत था। इसके आधुनिकीकरण और उन्नयन की आवश्यकता है। सरकार इस्पात उद्योग और रिफ्रेक्टरी उद्योग के बीच बेहतर तालमेल बनाए रखने का प्रयास करेगी जिससे कमतर ब्रेकडाउन को, समय में कमी लायी जाए और तुरंत हॉट रिपेयर्स कया जा सके। सरकार बेसिक और अप्लायड अनुसंधान को मध्य करेगी जिससे स्वदेशी फ्रेक्टरी कच्चे मालों का उपयोग इस्पात और रिफ्रेक्टरी उत्पादकों के बीच भागीदारी द्वारा हो।

## 8. अधः संरचना

- 8.1 **अन्तर्देशीय आवागमन** : अनुमानित है कि प्रति टन इस्पात उत्पादन में 4 टन पदार्थों का आवागमन शामिल रहता है। वार्षिक 75 मिलियन टन जोड़ने के प्रावधान को देखते हुए 300 मिलियन टन अतिरिक्त यातायात स्पष्ट है। वैश्विक रूप से जुड़ी हुई अर्थव्यवस्था में, आवागमन में न्यूनतम कीमत स्तर बनाकर रखी जाए और यह घरेलू और विदेशी बाजारों में प्रतिस्पर्द्धात्मक बढ़त कायम रखने में महत्वपूर्ण तत्व है।
- 8.2 तालिका 3 रेलवे और परिवहन अन्य साधनों के द्वारा वर्ष दर वर्ष सकल पूंजी निर्माण को दर्शाता है।

तालिका 3: जीसीएफ अधः संरचना संबंधित परिवहन

(रूपए करोड़ में)

	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03
रेलवे	5069	5019	5307	5491	6981	9470
		(-0.99)	(5.7)	(3.5)	(27.1)	(35.7)
अन्य साधनों के द्वारा परिवहन	16460	18153	21272	25802	21019	19028
		(10.3)	(17.2)	(21.3)	(-18.5)	(-9.5)

नोट : आंकड़े पेरेन्थेसिस वर्ष दर वर्ष अंतर को इंगित करता

स्रोत : आर्थिक संरक्षण 2003-2004

- 8.3 **रेलवे** : रेलवे खानों और बंदरगाहों से लौह अयस्क और कोयला को संयंत्रों तक ले जाने और इस्पात को बंदरगाहों और खपत वाले क्षेत्रों में लाने, ले जाने का काम करता है। हालांकि विगत दशक में रेलवे सड़क परिवहन से इस काम को करने में पिछड़ रहा है। तैयार इस्पात को रेलवे द्वारा आवागमन में हिस्सा 1991-92 के स्तर 71.9 प्रतिशत से घटकर 2001-02 में 34.4 प्रतिशत रह गया। इस गिरावट का कारण है कि रेलवे की प्रतिस्पर्द्धात्मक कमजोरी अन्य यातायात के साधनों के बरक्स यथा - सड़क, पाइप लाइन और तटीय शिपिंग के कारण हुई। 'दुलाई सीलिंग' जिसने 'समान रेलवे दुलाई' को विस्थापित कर दिया यह भी इसके लिए आंशिक रूप से जिम्मेदार है।

- 8.3.1 वर्तमान में रेलवे और सड़कों का कच्चे मालों और तैयार/बिक्री योग्य इस्पात के आवागमन में वर्तमान हिस्सा के आधार पर 2019-20 अनुमानित परिदृश्य अधोलिखित है:

**तालिका 4: 2003-04 और 2019-20 में यातायात का आदर्श प्रारूप वितरण**

इस्पात क्षेत्र में उत्पन्न होने वाले प्रत्याशित यातायात को रेलवे द्वारा संभाला जाएगा (मिट्रिक टन)				
	2003-04		2019-20	
	रेलवे	रोड़	रेलवे	रोड़
कच्चा माल*	75	33	230	100
तैयार इस्पात	11	25	33	77
योग	86	58	263	177

\* लौह अयस्क के निर्यात के कारण बाहर रखे गए यातायात

- 8.3.2 औसत लीड दूरी पर आधारित जिस पर इस्पात तैयार करने के लिए कच्चे मालों की तैयार उत्पादन की दुलाई और आवागमन की जरूरत के संदर्भ में अनुमानित है कि कुल ट्रैफिक रेलवे के लिए 2020 तक करीब 120 बिलियन टन होगा जो लौह और इस्पात उद्योग के कारण होगा। रेलवे के कुल ट्रैफिक जिसमें लौह अयस्क का निर्यात शामिल है। करीब 150 बिलियन टन किलोमीटर होगा। यह अनुमान कुछेक परिवर्तत हो जो अगले दो दशकों में नए संयंत्रों और खनन क्षेत्रों की वास्तविक दूरी पर निर्भर करता है।
- 8.3.3 इसलिए रेलवे सुविधाएं पर्याप्त रूप से फ़ैलने की जरूरत होगी। पुनः नए निवेशकर्ताओं की दिलचस्पी अतिरिक्त इस्पात क्षमताओं जो ग्रीन फील्ड और ब्राउन फील्ड योजनाओं को बनाने में होगी। कुल आयोजन में रेलवे की आयोजन मद में घटकर 10.3 प्रतिशत (चौथी योजना तक) से 6.8 प्रतिशत (10वीं योजना) रह गई है। संसाधनों में लगाम इस्पात उद्योग को रेलवे अधः संरचना को तैयार करने में आवश्यक हिस्सेदारी प्रदान करे खासकर पूंजी आधारित क्षेत्रों यथा पटरियां बिछाने और वेगन प्राप्त करने में उपलब्धता के अतिरिक्त, रेलवे को अपनी माल दुलाई ढांचे की पुनर्समीक्षा करनी होगी और प्रदत्त सेवाओं की गुणवत्ता बढ़ानी होगी। निजी क्षेत्रों में समर्पित मालगाड़ियों को बढ़ावा दिया जाए।
- 8.4 **सड़कें** : इसी तरह भारतीय उत्पादकों के पारस्परिक लेन-देन में कीमतों को पर्याप्त रूप से कम स्तर पर रखने के लिए वर्तमान सड़कों के संजाल को विस्तृत और मजबूत करने की आवश्यकता है। वर्तमान में जारी राष्ट्रीय हाईवे विकास कार्यक्रम में इस्पात संयंत्रों और खनन इकाइयों को समन्वित किए जाने की जरूरत है और इस्पात को खासकर ग्रामीण क्षेत्रों तक पहुंचाने वाली शृंखला में प्रस्तावित ग्रामीण सड़कों की योजनाओं को भी विस्तृत किए जाने की आवश्यकता है।
- 8.4.1 देश में सड़क यातायात द्वारा भौगोलिक रूप से तय करना निराशाजनक रूप से कम बना हुआ है। बावजूद इसके कि हाल के वर्षों में देशभर में रेलवे द्वारा निर्माण में भारी बढ़ोत्तरी हुई। प्रभावकारी निर्वाध आवाजाही के संदर्भ में भारतीय सड़क क्षेत्र का प्रदर्शन खराब रहा है। यह इससे इंगित होता है कि अब सड़कें 85 प्रतिशत पैसेंजर यातायात और 70 प्रतिशत माल दुलाई का काम करती है। और हाईवे कुल सड़क यातायात में 40 प्रतिशत और कुल सड़क संजाल में सिर्फ 2 प्रतिशत हिस्सा ही निभाती है। इस्पात उद्योग को प्रोत्साहन दिया जाएगा कि यह निकटतम उपलब्ध हाईवे से स्वयं को जोड़े। लेकिन हाईवे संजाल को विस्तृत करने का काम सार्वजनिक और निजी भागीदारी प्रयासों से ही पूरा हो पाएगा।
- 8.5 **बंदरगाह** : अर्थव्यवस्था के उदारीकरण के बाद, इस्पात उद्योग बड़े पैमाने पर बंदरगाह अधः संरचना पर आधारित हो गया है— महत्वपूर्ण काम आने वाले मालों यथा कोयला और कोक और निर्यात के लिए तैयार इस्पात के संदर्भ में। 2019-20 तक 110 मिलियन टन इस्पात उत्पादन प्रतिवर्ष और वार्षिक निर्यात स्तर 26 मिलियन टन करने के रणनीतिक लक्ष्य को प्राप्त करने को ध्यान में रखते हुए बंदरगाह सुविधाओं को भी पर्याप्त रूप से विस्तारित करना होगा। अनुमानित बढ़ा हुआ भाग नीचे की तालिका के अनुसार किया जाएगा।

तालिका 5 : 2003-04 से लेकर 2019-20 तक बंदरगाह यातायात में वृद्धि

	भारी मात्रा बंदरगाहों पर संभाला जाएगा (मिट्टिक टन)						सीएजीआर
	2003-04			2019-20			
	आयात	निर्यात	Total	आयात	निर्यात	योग	
कच्चा माल*	18	70	88	85	100	185	4.8%
इस्पात	2	6	8	6	26	32	9.1%
योग	20	76	96	91	126	217	5.2%

\*लौह अयस्क सहित

- 8.5.1 सरकार की वर्तमान नीति बंदरगाह विकास में निजी पूंजी निवेश की अनुमति देती है। इस्पात उत्पादकों को प्रोत्साहन दिया जाएगा कि बंदरगाह और स्थान सुविधाओं का विकास करे ताकि उत्पादकता में बढ़ोत्तरी हो, समय कम लगे, बड़े जहाजों को हैंडल करने की क्षमता हो और अन्य प्रक्रियात्मक प्रतिमानों को प्रभावकारी रूप से देखभाल की जा सके।
- 8.6 **बिजली** : 2019-20 तक इस्पात उद्योग को अतिरिक्त 7000 मेगावाट बिजली की जरूरत होगी, जिसमें अतिरिक्त 24,500 करोड़ निवेश करना होगा। बिजली एक्ट 2003 निजी क्षेत्रों को बिजली उत्पादन और अतिरिक्त बिजली का व्यापार करने की अनुमति देता है कानून प्रभावी रूप में आ जाएंगे जब नियमों को अधिसूचित कर दिया जाए। यह इस्पात उद्योग क्षेत्र में आने वाली बिजली योजनाओं में निवेश का अवसर प्रदान करेगी। उसी समय सरकार द्वितीयक क्षेत्र को बिजली के विनिर्दष्ट खपत कम स्तर तक ले जाने के लिए प्रोत्साहन देगी।
- 8.7 **वित्तीय संसाधन** : 2019-20 तक 110 मिलियन टन इस्पात उत्पादन का रणनीतिक लक्ष्य प्राप्त करने के लिए उद्योग को अतिरिक्त 2,30,00 करोड़ पूंजी की जरूरत होगी। इसके अतिरिक्त वर्तमान सुविधाओं के तकनीकी, उन्नयन के लिए कोष की जरूरत होगी। हालांकि 2003-04 के अंत तक बैंकिंग क्षेत्रों द्वारा उद्योगों को दिए जाने वाले बकाया अग्रिम राशियां केवल 26,295 करोड़ रूपए ही थीं।

तालिका 6 : पूंजी की कीमत (प्रतिशत)

जापान	यूएसए	जर्मनी	चीन	साऊथ कोरिया	ब्राजील	भारत	संसार
1.4	4.1	4.2	5-6	6	9.75	11	5

स्रोत : विश्व बैंक रिपोर्ट, 2004

- 8.7.1 विशाल संसाधन जुटाने के लिए प्रत्यक्ष विदेशी निवेश को प्रोत्साहित किया जाएगा। इसके अतिरिक्त बाह्य व्यापारिक उधार परिपाटियों की समय-समय पर समीक्षा की जाएगी जिससे ऋण के निर्बाध आगमन की सुविधा बनाई जाए। आगे, अधः संरचना को प्राप्त राजकोषीय प्रोत्साहन के दायरे में इस्पात उद्योग को भी लाया जाएगा।

## 9. इस्पात कीमतें

- 9.1 1991-92 में समन्वित इस्पात संयंत्रों में कीमतों के विनियमन के बाद घरेलू इस्पात की कीमतें बाजार-उन्मुख हो गई हैं। बाजार कीमतें अंतर्राष्ट्रीय कीमतों के साथ यद्यपि निम्न दर पर रहते हुए हम कदम रही। उद्योग के ढलान की तरफ रहने के दौरान कीमतें गिरी और इसके उठाव की तरफ रहने पर कीमतें बढ़ी। कीमतों को प्रभावित करने वाली एकमात्र नीतिकारक जो उपलब्ध है वह सीमा शुल्क और उत्पाद शुल्क के समायोजन से है। वर्तमान में इस्पात और इस्पात से संबंधित उत्पाद बनाने वाली करीब 3000 विनिर्माण इकाईयां हैं जिसमें 1,00,000 से ज्यादा व्यापारी अन्ततः उपभोक्ताओं के रूप में कारोबारी का काम करते हैं। वितरण शृंखला के इस बिखराव के कारण ही मुख्यतः इस्पात व्यापार में कोई कीमत नियामक कभी भी स्थापित नहीं किया गया। सरकार इस वर्तमान नीति को जारी रखेगी और जब आवश्यकता होगी तो शुल्कों में समायोजन करके कीमतों को प्रभावित करेगी।
- 9.2 **इस्पात भविष्य** : इस्पात उद्योग का चक्रीय स्वभाव ताजा निवेश कारोबार प्रयासों को हतात्साहित करता है जो मंदी के जोखिम के कारण है। हाल के वर्षों में मांग और आपूर्ति की खाई कीमतों में भारी उतार-चढ़ाव की साक्षी रही है। लम्बे अंतराल तक इस्पात कीमतों में ठहराव जिसमें बाद अचानक उछाल आया उपभोक्ताओं और अधः संरचना उद्योग को भी प्रभावित करता है। इसलिए



विभिन्न स्टॉक होल्डरों के प्रयासों को जो जोखिम लेने वाला विधियों जैसे पयूचरों और डेरिवेटिव का समर्थन दिया जाएगा।

## 10. मानव संसाधन

- 10.1 2020 तक अनुमानित 110 मिलियन टन प्राप्त करने के लिए अतिरिक्त 2,20,000 कार्य बल की जरूरत होगी जो अनुमानित उत्पादकता बढ़ोत्तरी को ध्यान में रखकर किया गया है। आगे अतिरिक्त 1 व्यक्ति रोजगार वर्ष (इस्पात उद्योगों में) का बनाया जाना अर्थव्यवस्था के दूसरे क्षेत्रों में अतिरिक्त 3.5 व्यक्ति रोजगार वर्ष उत्पन्न करता है, क्योंकि इसके अन्य क्षेत्रों यथा परिवहन, खनन, निर्माण, मशीनरी और स्टील फैब्रिकेशन से आबद्ध है। 2020 तक अर्थव्यवस्था में 110 मिलियन टन इस्पात उत्पादन पहुंचने से कुल अतिरिक्त रोजगार करीब 1 मिलियन होगा।
- 10.2 वांछित मानव संसाधन के बड़े हिस्से में कुशल और अर्द्ध-कुशल श्रम बल होंगे। यह चिंतनीय विषय है कि वैज्ञानिकों, अभियंताओं और टेक्नीशियनों की उपलब्धता भारत में प्रति हजार जनसंख्या केवल 7.05 है जबकि जापान में 113, युनाइटेड किंगडम में 90, कोरिया में 53, आस्ट्रेलिया में 51 और जर्मनी में 85 है। आगे, जिम्मा सिर्फ तकनीकी मानव शक्ति को बढ़ाए जाने तक ही सीमित नहीं है। देश के तकनीकी और पेशेवर संस्थानों को नई क्षमताएं और योग्यताएं—टैक्नालॉजी में आए बदलावों और वैश्वीकरण को ध्यान में रखकर प्रदान करनी होगी। वर्तमान में इस्पात मंत्रालय के अंतर्गत आने वाली प्रशिक्षण और अनुसंधान संस्थाओं को एक छाता संगठन के अधीन लाया जाएगा जिसमें उद्योग के सभी हिस्सों को प्रतिनिधित्व दिया जाएगा। इस संगठन का कार्य (अ) उपयुक्त प्रशिक्षण कार्यक्रम खासकर द्वितीयक लघु उद्योग इकाइयों के लिए होगा। (ब) इस्पात का विभिन्न अनुप्रयोग इसकी उपलब्धता और उपयुक्तता के बारे में सूचना दिया जाना जिससे इस्पात खपत को बढ़ावा मिल और (स) उद्योग से संबंधित महत्वपूर्ण प्रतिमानों के बारे में डाटा का संग्रह और विश्लेषण।

## 11. अनुसंधान और विकास

- 11.1 अनुसंधान और विकास में भारत का खर्च बेहद कम 0.86 प्रतिशत रहा है (जीएनपी)। विकसित देशों से इसकी तुलना किए जाने पर औसत अनुपात 2.5 प्रतिशत रहा है। इस्पात उद्योग की स्थिति में अनुसंधान और विकास पर खर्च का अनुपात कारोबार प्रतिशत का सिर्फ 0.26 प्रतिशत रहा है।
- 11.2 स्वदेशी अनुसंधान और विकास को कमतर प्राथमिकता दिए जाने से ऐसी तकनीकों को बढ़ावा मिला जो विकसित देशों की परिस्थितियों के ज्यादा अनुकूल थीं। उदाहरण के तौर पर कच्चे मालों की संसाधन स्थिति में तकनीकों के विकास की जरूरत है। जिसमें स्वदेशी कोयला और गैर कोकिंग काल का उपयोग हो सकता है। लेकिन नवप्रवर्तन के अभाव और आयातित कोकिंग कोल जो भारतीय परिस्थितियों के अनुरूप है के कारण ही बड़े पैमाने पर इसके आयात को मौका मिला है। इसलिए आक्रामक अनुसंधान और विकास प्रयासों से लौह अयस्कों के प्रयोग से कोकिंग कोल विस्थापित क्षेत्र और ग्रामीण जरूरतों के उपयुक्त नए उत्पादों का विकास माल और ऊर्जा क्षमता को बढ़ाएगा, रद्दी को प्रयोग करना और पर्यावरणीय क्षरण को रोकना। सार्वजनिक क्षेत्र की इस्पात कम्पनियां आंतरिक अनुसंधान और विकास प्रयासों के पोषण के लिए आने वाले वर्षों में अनुसंधान और विकास के कार्य को बढ़ाएगी और बाह्य अनुसंधान प्रायोजित करेगी जो विभिन्न इकाइयों में सहयोग के लिए ढांचा देश की सरहदों में निजी क्षेत्रों के साथ मिलकर प्रदान करे।

## 12. पर्यावरणीय चिंताएं

- 12.1 इस्पात स्वयं में पर्यावरणीय हितैषी है चूंकि इसका पुनर्चक्रीय होता है। हालांकि इस्पात उत्पादन में प्रदूषण बढ़ाने वाली साधनों की जरूरत होती है इसलिए द्वितीयक इस्पात उत्पादकों को सक्रिय रूप से जैसे प्रक्रियाओं को अपनाना होगा जो पर्यावरण संरक्षण का काम करे। इसी तरह की नीति प्राकृतिक संसाधन वाले उद्योगों में आजमाया जाएगा यथा लौह अयस्क और कोयला खनन, जहां वैज्ञानिक खनन को प्रोत्साहित किया जाएगा।

## 13. द्वितीयक और लघु उद्योग क्षेत्र

- 13.1 द्वितीयक क्षेत्र जो गैर समन्वित और अपेक्षाकृत छोटे इस्पात उत्पादकों से बना होता है। हालांकि प्रक्रियात्मक स्तर, उत्पाद—मिश्रण और तकनीक के संदर्भ में विभिन्न इकाइयों के बीच भारी



विषमताएं होती हैं। द्वितीयक क्षेत्र रोजगार मुहैया करवाने में, ग्रामीण और अर्द्ध शहरी क्षेत्रों में इस्पात की मांग स्थानीय स्तर पर पूरा करने में और देश की कुछ विशेष अत्पादों जिसके कम परिमाण में जरूरत होती है को पूरा करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है।

- 13.2 सरकार इन इकाईयों को बड़े संयंत्रों से आवश्यक काम आने वाली चीजों को वर्तमान व्यवस्था जो राज्य सहकारी लघु उद्यमों और उद्योग संगठनों के रूप में है के द्वारा उचित कीमत पर उपलब्ध कराने का प्रयास करेगी।

#### 14. व्यापार नीति

- 14.1 **निर्यात** : यह अनुमानित है कि देश 2003-04 के कुल उत्पादन के 18 प्रतिशत के निर्यात हिस्से को बढ़ाकर 2019-20 तक इसे 25 प्रतिशत के निर्यात अनुपात को प्राप्त कर लेगी। यह विश्व उत्पादन में निर्यात के 30 प्रतिशत हिस्से से तुलनीय है। सरकार इस प्रयास को पूरा समर्थन देगी कि निर्यात साख उपलब्ध हो, व्यापार सूचना प्रदान करेगी और आपसी सौदेबाजी कीमतों में कटौती करेगी। बहुपक्षीय समझौते के धीमी प्रगति के मद्देनजर सरकार निर्यात आधार को विस्तृत करने के लिए क्षेत्रीय व्यापार समझौते पर ध्यान केन्द्रित करेगी। वैल्यू एडेड इस्पात और इस्पात उत्पादों के निर्यात में जिसमें प्रोजेक्ट निर्यातों के द्वारा इस्पात का अप्रत्यक्ष निर्यात शामिल होगा जो प्रोत्साहित किया जाएगा।
- 14.2 **आयात** : उत्तरोत्तर विनियमन अवधि के दौरान आयात शुल्क दरों में क्रमशः कमी लाई गई है। भारतीय इस्पात उद्योग विदेशी उत्पादकों के प्रतिस्पर्धात्मक दबावों को सफलतापूर्वक सामना कर गया है। हालांकि वैश्विक अर्थव्यवस्था से जुड़ाव के लिए उद्योग को अनुचित व्यापार गतिविधियों से बचाए जाने की जरूरत है जो कि खासकर ढलान की अवधि में सामान्य बात हो जाती है। इसलिए सरकार आयात पर निगहबानी के लिए आवश्यक व्यवस्था कायम करेगी और दूसरे देशों में दिए जाने वाले निर्यात सब्सिडी पर नजर रखेगी।

#### 15. निवेश संवर्द्धन और नीति क्रियान्वयन

- 15.1 इस्पात उत्पादन का निराला ढंग खासकर समन्वित रास्ते द्वारा करने में, इस्पात क्षेत्र में निवेश के लिए केन्द्र और राज्य सरकारों से कई सारे क्लियरेंस (अनुमानित पत्र) लेने पड़ते हैं। विभिन्न स्तरों पर होने वाली यह देरी न केवल परियोजना लागत को बढ़ाती है बल्कि नए निवेश को हतोत्साहित भी करती है। एक अन्तः सरकारी फोरम जो केन्द्र और राज्य सरकारों की है, प्रोजेक्ट कोआर्डिनेशन ग्रुप कहा जाता है पहले से ही इस्पात मंत्रालय के अंतर्गत अस्तित्व में है। अध्यक्षता इस्पात मंत्री करता है। इस फोरम को अधोलिखित कार्य करने का जिम्मा सौंपा गया है :
- बड़े परियोजनाओं के लिए एकल खिड़की अनुमति मुहैया कराना।
  - 2019-20 के 110 मिलियन टन इस्पात उत्पादन के राजनीतिक लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए एक कार्य योजना तैयार और लागू करे।
  - राष्ट्रीय इस्पात नीति के क्रियान्वयन पर चौकस निगाह रखे।
  - अधः संरचनात्मक, प्रक्रियात्मक और संस्थात्मक अवरोधों को हटाने और केन्द्रीय मंत्रालयों और राज्य सरकारों के बीच नीति समन्वय प्राप्त करने के लिए पुनर्समीक्षाओं का संचालन करे।