सुधार के लिए
एनकेसी की रूपरेखा

एनकेसी की सिफारिशें

एनकेसी ने आदेश के अनुपालन में आगे बढ़ते हुए अपना ध्यान 5 प्रमुख क्षेत्रों पर केन्द्रित रखाः ज्ञान की सुलभता बढ़ाना, संस्थानों में जहां ज्ञान अवधारणाएं प्रदान की जाती हैं, नए प्राण फूंकना, ज्ञान के सृजन में भारत को एक वैश्विक नेता बनाने के लिए अनुकूल पारिस्थितिकीय प्रणालियों का सृजन करना, सतत और समावेशी उन्नति के लिए ज्ञान के प्रयोगों को बढ़ावा देना और सार्वजनिक सेवाओं की आपूर्ति में ज्ञान अनुप्रयोगों को व्यवहार में लाना। संस्थागत सुधार और आईसीटी की क्षमता का इष्टतम प्रयोग, आयोग के विचार–विमर्श का आवर्ती बिंदु रहे हैं। आयोग ने दिसंबर, 2007 के अंत तक 20 मुद्दों पर सरकार को विशिष्ट सिफारिशें प्रस्तुत की हैं। इनमें से 11 सिफारिशें 2007 के दौरान प्रस्तुत की गई थीं जिन्हें इस रिपोर्ट में प्रस्तुत किया गया है। 2006 में प्रस्तुत की गई सिफारिशें पिछली रिपोर्ट में शामिल की गई थीं। कुछेक अन्य मुद्दों की बाबत सिफारिशें तैयार की जा रही हैं।

प्रस्तुत की गई सिफारिशों का विहंगावलोकन

आयोग सिफारिशों की कोर का संबंध विशेष रूप से उच्च स्तर पर अधिगम के संस्थानों से संबंधित है। इस कोर को संपूरित करने के लिए पुस्तकालयों, सभी अनुसंधान और शिक्षा संस्थानों को परस्पर जोड़ने वाले डिजिटल ब्राडबैंड नेटवर्क का सृजन करना तथा एक गतिशील अनुवाद उद्योग को बढ़ावा देना, जिससे कि सभी समूहों के लिए बेहतर सुलभता पैदा की जा सके जैसे संबद्ध क्षेत्रों में प्राण फूंकने के लिए सिफारिशें की गई हैं। एनकेसी द्वारा ज्ञान सृजन की प्रणालियों के संवर्द्धन के लिए भी सिफारिशें की गई थीं। इनमें देश के भीतर नवाचार के लिए एक बेहतर माहौल, एक मजबूत बौद्धिक संपदा अधिकार व्यवस्था का सृजन करने, विश्वविद्यालयों में अनुसंधान के लिए प्रोत्साहन देने, परंपरागत स्वास्थ्य प्रणालियों को बढ़ावा देने तथा नागरिक केन्द्रित ई–अभिशासन कार्यक्रम के माध्यम से नागरिकों तक सरकारी सेवाओं की आपूर्ति के लिए एक बेहतर तंत्र का सृजन करने संबंधी सुझाव शामिल थे।

शिक्षा का अधिकार

86वें संविधान संशोधन के परिणामस्वरूप शिक्षा का अधिकार एक मौलिक अधिकार बना दिया गया है। इस प्रतिबद्धता का अनुसरण करते हुए एनकेसी का यह मानना है कि केन्द्रीय सरकार को शिक्षा के अधिकार संबंधी कानून अवश्य लागू करना चाहिए। एनकेसी ने यह सुनिश्चित करने की जरूरत पर पुनः बल दिया है कि केन्द्रीय कानून में इस आशय का वित्तीय प्रावधान किया जाना चाहिए जिसमें शिक्षा के अधिकार की पूर्ति के लिए अपेक्षित अतिरिक्त निधियों का अधिकांश हिस्सा केन्द्रीय सरकार द्वारा उपलब्ध कराया जाए। इसके अलावा विभिन्न स्तरों पर सरकार की जिम्मेदारी को अवश्य स्वीकार किया जाना चाहिए और उसे वादयोग्य बनाया जाना चाहिए।

उच्चतर शिक्षा

उच्चतर शिक्षा में एनकेसी ने विस्तार, उत्कृष्टता और समावेशन जैसे तीन महत्वपूर्ण पक्षों की ओर ध्यान केन्द्रित किया है। देश में संगत आयुवर्ग के लगभग 10 प्रतिशत छात्रों को उच्चतर शिक्षा प्रदान करने के लिए लगभग 350 विश्वविद्यालय और 18000 कालेज मौजूद हैं। हमारे जैसे देश में जहां जनांकिकीय लाभ के रूप में युवकों की जनसंख्या लगभग 550 मिलियन है और जो एक बहुचर्चित परिसंपत्ति है, उसके लिए ये सुविधाएं बहुत ही कम हैं। यदि हमें 2015 तक 15 प्रतिशत तथा इससे ऊपर की सकल नामांकन दर (जीईआर) का लक्ष्य पूरा करना है तो हमें अपने देश में उच्चतर शिक्षा संस्थानों (एचईआई) की संख्या में भारी वृद्धि करनी होगी। यद्यपि, इस तरह का विस्तार अंशतः उच्चतर शिक्षा पर संवर्द्धित सरकारी व्यय के माध्यम से किया जाएगा फिर भी निजी सहभागिता, परोपकारी अंशदानों और उद्योग संबंधों को प्रोत्साहित करने के लिए वित्तपोषण के स्रोतों का वैविध्यकरण किया जाना जरूरी होगा। इस लक्ष्य की पूर्ति के लिए उच्च शिक्षा संस्थान स्थापित करने के मार्ग में आने वाली मौजूदा बाधाएं बहुत अधिक है जो मुख्यतः कानून पर निर्भर करती हैं। सभी हितधारकों के निकट उच्चतर, शिक्षा के लिए एक स्वतंत्र विनियामक निकाय (आईआरएएचई), जो कि विश्वविद्यालयों को डिग्रियां प्रदान करने की शक्तियां प्रदान करेगा, की स्थापना किए जाने से संबंधित आयोग की सिफारिश कानून के माध्यम से विश्वविद्यालय स्थापित करने की प्रक्रिया को संपूरित करने का एक तरीका है। साथ ही यह विनियामक मानकों को मानीटर करने और विवादों को हल करने के लिए जिम्मेदार होगा। यह निकाय देश में उच्चतर शिक्षा जो कि संप्रति विनियामकों की बहुलता के कारण, जिनके अधिदेश अक्सर परस्परव्यापी होते हैं के विनियमन को सुचारु बनाएगा। संस्थानों के लिए समुचित स्वायत्तता अथवा जवाबदेही के बिना विनियमों की बहुलता के फलस्वरूप एक ऐसी प्रणाली उभर कर आई है जो कि आवश्यकता से अधिक विनियमित और न्यून शासित हैं।

विस्तार और गुणवत्ता – दोनों की जरूरत की ओर ध्यान देने के लिए एनकेसी ने 50 राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों की स्थापना करने की सिफारिश भी की है। गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए एनकेसी ने अक्सर पाठ्यचर्या संशोधनों, पाठ्यक्रम क्रेडिट प्रणाली लागू करने, आंतरिक आकलन पर अधिक भरोसा करने, अनुसंधान प्रोत्साहित करने और संस्थानों के अभिशासन में सुधार लाने सहित मौजूदा विश्वविद्यालयों

में सुधार लाने का आग्रह किया है। इसके अलावा संबद्ध अनु–स्नातक कालेजों की प्रणाली, जो कि उत्तम उच्चतर शिक्षा के लिए अब कोई व्यवहार्य माडल उपलब्ध नहीं कराती है, की पुनर्रचना किए जाने की तत्काल जरूरत है। और अधिक संख्या में विभाग–आधारित एकल विश्वविद्यालय स्थापित करने और मौजूदा संस्थानों को और अधिक स्वायत्तता देने का पता लगाया जाना चाहिए। योग्यता–क्रम का निर्धारण करने के लिए राज्य एकाधिकार से युक्त एकल प्रत्यायन एजेंसी की स्थापना करने की बजाय आईआरएएचई द्वारा बहु प्रत्यायन एजेंसियों को लाइसेंस दिया जाना चाहिए। कठोर सूचना प्राकटन मानदंडों से पुष्ट इस व्यवस्था से छात्रों को विश्वसनीय सूचना से सामर्थ्यवान बनाया जाएगा और जवाबदेही सुनिश्चित करने के लिए यह एक तंत्र होगा। आधारिक–तंत्र के स्तरोन्नयन, वेतन विभेद और अधिक अनुसंधान अवसर, संकाय विनिमय कार्यक्रम आदि लागू करके प्रतिभासंपन्न संकाय को आकर्षित करने और बनाए रखने के माध्यम से भी गुणवत्ता में सुधार लाया जा सकता है।

आयोग का यह मानना है कि सभी होनहार छात्रों को उच्चतर शिक्षा सुलभ होनी चाहिए भले ही उनकी सामाजिक–आर्थिक पृष्ठभूमि कैसी भी हो। जबकि सरकार फीस कम रखकर विश्वविद्यालय शिक्षा की बड़ी मात्रा में आर्थिक सहायता करती है सुवित्तपोषित छात्रवृत्तियां तथा सकारात्मक कार्रवाई जो कि वंचना के बहुआयामी स्वरूप को ध्यान में रखती है सुनिश्चित करके इस आर्थिक सहायता के लिए बेहतर मूल्यवर्द्धन हो जाता है।

मुक्त और दूरस्थ शिक्षा तथा मुक्त शैक्षिक संसाधन

दूरस्थ शिक्षा विशेष आवश्यकताओं वाले छात्रों सहित बहुत बड़ी संख्या में छात्रों को शिक्षा सुलभ करा सकती है। दूरसंचार, रेडियो और इंटरनेट जैसे मीडिया के संवर्द्धन के कारण इसकी पहुंच में भारी वृद्धि की जा सकती है। दूरस्थ शिक्षा के संबंध में आयोग की सिफारिशें एक राष्ट्रीय आईसीटी आधारिक–तंत्र के सृजन, वेब–आधारित सामान्य मुक्त संसाधन विकसित करने, एक क्रेडिट बैंक स्थापित करने तथा एक राष्ट्रीय परीक्षण सेवा उपलब्ध कराने पर बल देती हैं। दूरस्थ शिक्षा का विनियमन प्रस्तावित स्वतंत्र विनियामक प्राधिकरण के अधीन एक उप–समिति द्वारा किया जाएगा। इसे संपूरित करने के लिए आयोग यह भी सिफारिश करता है कि उत्तम सामग्री का उत्पादन और वैश्विक मुक्त शैक्षिक संसाधनों का लाभ उठाने की ओर एक व्यापक तरीके से बल दिए जाने की जरूरत है। हमारे लिए यह जरूरी है कि सभी महत्वपूर्ण अनुसंधान लेखों, पुस्तकों, पत्रिकाओं आदि की मुक्त सुलभता को तथा एक नेटवर्क समर्थित आपूर्ति आधारिक–तंत्र के निर्माण को प्रोत्साहित किया जाए।

पेशेवर शिक्षा

पेशेवर शिक्षा की धाराएं कई तरह से उन समस्याओं को साकार करती हैं जो कि हमारी उच्चतर शिक्षा प्रणाली को, विशेष रूप से विनियामक तंत्र को जकड़े हुए हैं। अतः आयोग ने यह सिफारिश की है कि सभी पेशेवर शिक्षा धाराओं में विनियमन की मौजूदा व्यवस्था के स्थान पर प्रस्तावित स्वतंत्र विनियामक के तहत विभिन्न धाराओं के लिए उप–समूह रखे जाएं। इसके साथ–साथ स्वतंत्र बहु–प्रत्यायन एजेंसियों की भी व्यवस्था करनी होगी जो विश्वसनीय योग्यताक्रम निर्धारण करेंगी। अन्य उपायों में ये शामिल हैंः संस्थानों को और अधिक स्वायत्तता प्रदान करना, मौजूदा परीक्षा प्रणाली में सुधार लाना, सम–सामयिक पाठ्यचर्या विकसित करना जो नियमित रूप से अद्यतन बनाई जाए तथा अनुसंधान को बढ़ावा देना। प्रतिभासंपन्न संकाय की भर्ती करना और उसे बनाए रखना सभी व्यावसायिक शिक्षा धाराओं में एक बड़ी समस्या बनी हुई है क्योंकि उनके लिए स्वयं अपने विषय–क्षेत्रों में शिक्षा क्षेत्र से इतर अधिक लाभकारी कैरियर अवसर उपलब्ध रहते हैं। वेतन विभेदक लागू करने, व्यावसायिक पेशे में अवसरों की तथा परामर्शी सेवाओं की अनुमति दिए जाने जैसे कुछेक उपायों की खोज किए जाने की जरूरत है। विधिक शिक्षा तथा विधिक व्यवसाय के बढ़ते हुए अंतर्राष्ट्रीय आयामों की पूर्ति करने के लिए भारतीय विधि स्कूलों को अपने आपको दिशा–अनुकूलित करने की जरूरत है। विधि के विभिन्न पक्षों की बाबत जिन बिंदुओं पर आम आदमी का वास्ता पड़ता है उनके संबंध में अनुसंधान करने के लिए एनकेसी द्वारा प्रत्येक क्षेत्र में उन्नत विधिक अध्ययन और अनुसंधान केन्द्र (सीएएलएसएआर) स्थापित करने का प्रस्ताव किया गया है। साथ ही ये केन्द्र राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर सरकार को सलाह देने के लिए चिंतन–कोषों के रूप में भी काम करेंगे। सभी वर्गों को वहनीय स्वास्थ्य देखभाल प्रदान करने में चिकित्सीय शिक्षा में क्षेत्रीय असंतुलन एक बाधक तत्व होगा। अतः चिकित्सीय शिक्षा के लिए यह जरूरी है कि वह अपना ध्यान जनस्वास्थ्य की ओर सुदृढ़ीकृत करे। ऐसा महसूस किया गया कि प्रबंध शिक्षा की सामाजिक प्रासंगिकता बढ़ाकर और साथ ही प्रचुर संख्या में बढ़ते हुए संस्थानों के लिए परामर्श के एक कार्यक्रम के रूप में देखने के माध्यम से प्रबंध शिक्षा की गुणवत्ता का संवर्द्धन किया जाना चाहिए।

व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण

जबकि उच्चतर शिक्षा के नामांकन में भारी मात्रा में वृद्धि होनी चाहिए, उन्नतिशील अर्थव्यवस्था की कौशल जरूरतों का आशय यह है कि हमारी श्रम शक्ति के एक बहुत बड़े हिस्से को व्यावसायिक शिक्षा प्रदान किए जाने और उपयुक्त कौशलों में प्रशिक्षित किए जाने की जरूरत है। अधिकतम संचलन सुनिश्चित करने के लिए इस कौशल तत्व को उच्चतर शिक्षा प्रणाली के साथ शामिल करना होगा। एनकेसी की सिफारिशें मुख्यधारा की शिक्षा प्रणाली के भीतर व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण (वीईटी) के लचीलेपन में वृद्धि करने पर बल देती हैं। ये सिफारिशें व्यावसायिक शिक्षा के प्रभाव के परिमाणन और मानीटर की जरूरत की ओर ध्यान आकृष्ट करती हैं। संप्रति, इस पक्ष के बारे में विश्वसनीय डाटा और जानकारी उपलब्ध नहीं है। जबकि व्यावसायिक शिक्षा के लिए संसाधन आबंटन बढ़ाए जाने की जरूरत है, हमारे लिए एक मजबूत सरकारी–निजी भागीदारियों सहित नवाचारी आपूर्ति माडलों

के माध्यम से क्षमता का विस्तार करने पर भी ध्यान देने की जरूरत है। पीपीपी तंत्र सभी जगहों पर स्थापित किए जाने चाहिए और क्षेत्र की विशिष्टताओं को दिमाग मे रखते हुए तैयार किए जाने चाहिए। इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए कि देश की श्रमशक्ति में से केवल 7 प्रतिशत श्रमशक्ति संगठित क्षेत्र में है, असंगठित और अनौपचारिक क्षेत्र के लिए उपलब्ध प्रशिक्षण विकल्पों में वृद्धि करना हमारी कामकाजी आबादी में से अधिकांश की उत्पादनशीलता बढ़ाने के लिए बहुत महत्वपूर्ण होगा। व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण के समुचित प्रमाणन सहित एक मजबूत विनियामक और प्रत्यायनतंत्र सुनिश्चित करना जरूरी है। ऐसा करने से उच्चतर शिक्षा धाराओं में अधिक सहज संचलन संभव हो सकेगा, इस तरह के प्रशिक्षण और इन कौशलों के स्तरोन्नयन के लिए सतत अवसर उपलब्ध कराने का महत्व बढ़ जाएगा। इसलिए व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण को पुनःब्रैंड करने के एकजुट प्रयास किए जाने होंगे ताकि इसका महत्व और उच्चतर आय अर्जित करने की योग्यता बढ़ सके।

पुस्तकालय

शिक्षा प्रणालियां–औपचारिक तथा अनौपचारिक महत्वपूर्ण होते हुए भी ज्ञानवान समाज की एकांतिक घटक नहीं हैं। अतः एनकेसी का अधिदेश हमारी शिक्षा प्रणाली में उत्कृष्टता निर्मित करने से आगे बढ़ता है और वह ऐसे अनेक प्रमुख संबद्ध क्षेत्रों तक जाता है जो कि एक ज्ञान–आधारित अर्थव्यवस्था संचालित करते है। इस प्रयोजन के लिए ऐसे क्षेत्र महत्वपूर्ण हैं जोकि ज्ञान की सुलभता उत्पन्न करते हैं। इस लक्ष्य की पूर्ति के लिए एनकेसी ने देश के भीतर समूचे पुस्तकालय और सूचना सेवा (एलआईएस) क्षेत्र में प्राण फूंकने के लिए सुधारों की पेशकश की है। भारत में सरकारी और निजी क्षेत्रों में पुस्तकालयों का एक विशाल नेटवर्क उपलब्ध है। तथापि, ये पुस्तकालय अक्सर अप्रयोग की विभिन्न अवस्थाओं में पाए जाते हैं। पुस्कालयों में केवल पाठ्य सामग्री के संग्रहों के रूप में नहीं बल्कि ज्ञान के आदान–प्रदान और प्रसार के गतिशील केन्द्रों के रूप में प्राण फूंके जा सकते हैं। आयोग की सिफारिशें देश में पुस्तकालयों की व्यापक गणना की कमी जैसे कुछेक बुनियादी दोषों को प्रकाश में लाती हैं। ये सिफारिशें पुस्तकालयों के प्रबंध के आधुनिकीकरण पर बल देती हैं जिससे कि एलआईएस के विकास में सरकारी–निजी भागीदारियों के लिए माडलों का सृजन करने सहित और अधिक सामुदायिक सहभागिता सुनिश्चित की जा सके। सूची बनाने, सामग्री के डिजिटिकरण, ई–पत्रिकाओं के सृजन आदि जैसे विभिन्न प्रयोगों के लिए आईसीटी के लाभ उठाने पर भी प्रकाश डाला गया है। इस क्षेत्र की ओर सतत ध्यान देने के उद्देश्य से आयोग ने पुस्तकालयों पर एक स्वतंत्र और स्वायत्त राष्ट्रीय आयोग स्थापित किए जाने की सिफारिश की थी जो अनेक उपाय करने और इस क्षेत्र के विकास के लिए सभी पहलों को सुचारू रूप देने के लिए जिम्मेदार होगा।

अंग्रेजी भाषा

एक समावेशी समाज, एक ज्ञानवान समाज के लिए आधार होता है। भाषा केवल शिक्षा के माध्यम अथवा संचार के साधन के रूप में ही नहीं बल्कि सुलभता के एक निर्धारक तत्व के रूप में भी महत्वपूर्ण होती है। मौजूदा परिदृश्य में अंग्रेजी भाषा की समझ और उस पर अधिकार रखना उच्चतर शिक्षा, रोजगार अवसरों और सामाजिक अवसरों की सुलभता के लिए सर्वाधिक महत्वपूर्ण निर्धारक तत्व है। अतः एनकेसी यह सिफारिश करता है कि बच्चे की प्रथम भाषा (या तो मातृ भाषा अथवा क्षेत्रीय भाषा) के साथ–साथ एक भाषा के रूप में अंग्रेजी का शिक्षण कक्षा 1 से शुरू किया जाना चाहिए। साथ ही आयोग ने अंग्रेजी भाषा के शिक्षण और अधिगम के शिक्षाशास्त्र में सुधार की जरूरत पर भी बल दिया है जिससे कि व्याकरण पर गैर–आनुपातिक बल को कम किया जा सके और बच्चे के लिए सार्थक अधिगम अनुभव का सृजन करने पर बल दिया जा सके। यह स्वीकार करते हुए कि भाषा सीखना वातावरण पर निर्भर करता है, परंपरागत शिक्षण विधियों को संपूरित करने के लिए श्रव्य–दृश्य तथा मुद्रित मीडिया के माध्यमों सहित सभी उपलब्ध माध्यमों का प्रयोग किया जाना चाहिए।

अनुवाद

बहुभाषी देश में विभिन्न भाषायी वर्गों को ज्ञान उपलब्ध कराने में अनुवाद को एक महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह करना चाहिए। प्रस्तुत संदर्भ में अनुवाद का आशय केवल साहित्यिक पाठ्य समाग्री के अनुवाद से ही नहीं, बल्कि बहुविध क्षेत्रों के अनुवाद से है। इन क्षेत्रों में सभी स्तरों पर विशेष रूप से विज्ञानों की शिक्षाशास्त्रीय सामग्री का अनुवाद, ई–अधिकारिता अनुप्रयोगों जैसी सामग्री का अनुवाद अधिकाधिक रूप से स्थानीयकृत और सर्वगत बन जाता है और साथ ही मानवीय तथा मशीन निर्मित––दोनों तरह के अनुवाद की विभिन्न कोटियां शामिल होंगी। अतः यह एक वाणिज्यिक दृष्टि से व्यवहार्य क्रियाकलाप बन सकेगा जिसमें अत्यंत उच्च प्रत्यक्ष तथा परोक्ष रोजगार सृजन की संभावना होगी। इस लक्ष्य की पूर्ति के लिए एनकेसी ने देश के भीतर अनुवाद क्रियाकलापों को बढ़ावा देने पर बल देते हुए राष्ट्रीय अनुवाद मिशन की स्थापना किए जाने की सिफारिश की थी। यह मिशन अनेक तरह के क्रियाकलाप करेगा जैसे कि अनुवाद के सभी पक्षों की बाबत जानकारी के एक भंडारगृह की स्थापना, अनुवादकों के लिए उत्तम प्रशिक्षण और शिक्षा प्रदान करना, अनुवाद के लिए डिजिटल साधनों सहित विभिन्न साधनों का सृजन करना और उन्हें बनाए रखना, अनुवाद के संबंध में एक राष्ट्रीय वेब पोर्टल स्थापित करना, सम्मेलन, पुस्तक विमोचन, उत्सव और अध्येतावृत्तियों का आयोजन करना तथा एक विषयक्षेत्र के रूप में अनुवाद में अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देना।

ज्ञान नेटवर्क

एनकेसी से उभरने वाली एक महत्वपूर्ण सिफारिश यह है कि गीगाबाइट क्षमताओं से युक्त इलेक्ट्रानिक डिजिटल ब्राडबैंड

नेटवर्क के माध्यम से देश के भीतर सभी ज्ञान संस्थानों को एक–दूसरे से जोड़ा जाए जिससे कि संसाधनों और सहयोगात्मक अनुसंधान के आदान–प्रदान को बढ़ावा दिया जा सके। भारत जैसे देश में जहां संकाय के स्तर, पाठ्य सामग्री और आधारिक–तंत्र के रूप में शिक्षा प्रणाली में संसाधन बहुत सीमित और विषमतापूर्ण ढंग से बंटे हुए हैं अंतःसंयोज्यता प्रदान करके जिसके द्वारा संस्थानों को अपने संसाधनों और सर्वोत्तम परिपाटियों का आदान–प्रदान करने की छूट मिल जाती है और साथ ही जिन बिंदुओं पर आम आदमी का वास्ता पड़ता है उनमें सहयोगात्मक अनुसंधान को बढ़ावा मिल जाता है कुछेक सीमाओं पर काबू पाया जा सकता है। यह अत्यंत महत्वपूर्ण है कि व्यावसायिकों और उद्योग प्रतिनिधियों सहित हितधारकों को शामिल करके एक विशेष प्रयोजन वाहन को इस नेटवर्क के रोजमर्रा के कामकाज की देखभाल करने का काम सौंपा जाए जिससे कि यह सुनिश्चित हो सके कि इस नेटवर्क का स्वामित्व प्रयोक्ता समुदाय के हाथों में हो बजाय इसके कि इसका प्रबंध किसी राज्य शासित स्कीम के हवाले कर दिया जाए।

स्वास्थ्य सूचना नेटवर्क

एनकेसी की नेटवर्क संबंधी अन्य महत्वपूर्ण सिफारिश एक व्यापक स्वास्थ्य सूचना नेटवर्क स्थापित किए जाने से संबंधित है। सूचना और संचार प्रौद्योगिकी में हुई उन्नति ने स्वास्थ्य देखभाल आपूर्ति की प्रभाविता बढ़ाने के लिए नए अवसर पैदा किए हैं। इस संबंध में एनकेसी का यह मानना है कि देश को निजी और सरकारी–दोनों क्षेत्रों में सभी स्वास्थ्य देखभाल स्थापनाओं को संयोजित करके एक वेब–आधारित नेटवर्क तैयार करने की जरूरत है। इस तरह का नेटवर्क पूरी तरह से कार्यात्मक होने के बाद स्वास्थ्य देखभाल संबंधी सभी गतिविधियां इलेक्ट्रानिक ढंग से रिकार्ड की जाएंगी और यह डाटा अधिकृत प्रयोक्ताओं के लिए, जब कभी और जहां कहीं उन्हें उसकी जरूरत होगी, स्वास्थ्य डाटा कोष में उपलब्ध रहेगा। इस प्रयोजन के लिए मुक्त स्रोत समाधानों पर आधारित एक सामान्य इलेक्ट्रानिक स्वास्थ्य रिकार्ड (ईएचआर) का सृजन किए जाने और व्यापक रूप से प्रसारित किए जाने की जरूरत है। एनकेसी की सिफारिशें नैदानिक शब्दावली और स्वास्थ्य सूचना विज्ञान के लिए राष्ट्रीय मानक स्थापित करने पर बल देती हैं। ये सिफारिशें स्वास्थ्य देखभाल तथा संबद्ध उपायों में आईटी के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए एक नीतिगत तंत्र स्थापित किए जाने की जरूरत पर प्रकाश डालती हैं जिससे कि डाटा की सुरक्षा सुनिश्चित हो सके। इन सिफारिशों के कार्यान्वयन के लिए क्षेत्र की विशेषज्ञता से युक्त समुचित व्यावसायिकों, उपयुक्त बजट, समय–तालिकाओं और मापे जा सकने योग्य माइल्स्टोनों से युक्त एक संस्थानगत निकाय की स्थापना किए जाने की जरूरत है। इस समय स्थापित नीतिगत तंत्र और आने वाले वर्षों में योजनाओं को कार्यान्वित करने के लिए एक केन्द्रित संगठन भारत में स्वास्थ्य देखभाल आपूर्ति में अत्यधिक सुधार सुनिश्चित करेगा।

पोर्टल

एनकेसी ने जल, ऊर्जा, पर्यावरण, शिक्षा, खाद्य, स्वास्थ्य, कृषि, रोजगार, नागरिक अधिकार आदि जैसे कतिपय महत्वपूर्ण क्षेत्रों में राष्ट्रीय वेब–आधारित पोर्टल स्थापित किए जाने के लिए प्रस्तावों की पेशकश की है। ये पोर्टल इस क्षेत्र में छात्रों से लेकर अनुसंधानकर्ताओं तथा कार्यरत लोगों तक के सभी हितधारियों के लिए इस क्षेत्र से संबंधित सूचना के लिए एक 'एकल खिड़की' के रूप में काम करेंगे। इन पोर्टलों की देखभाल एक ऐसे कंसोर्टियम द्वारा की जानी चाहिए जिसमें बहुविध प्रकार के हितधारकों के प्रतिनिधि शामिल हों जिससे कि बजाय इसके कि उन पर किसी एक संगठन का स्वामित्व हो, ऐसे पोर्टल राष्ट्रीय प्रकृति के हों। एनकेसी ने दो पोर्टलों की स्थापना को सुविधापूर्ण बनाया हैः एक पोर्टल अर्घ्यम ट्रस्ट के तत्वावधान में जल के लिए है जबकि दूसरा दि एनर्जी रिसर्च इंस्टीट्यूट (टीईआरआई) के तत्वावधान में ऊर्जा पर स्थापित किया गया है। जैव–विविधता पोर्टल तथा अध्यापक शिक्षा पोर्टल संबंधी कार्य भी शुरू किया जा चुका है।

बौद्धिक संपदा अधिकार

भारत को वैश्विक ज्ञान नेता बनाने हेतु हमें ज्ञान सृजन करने के लिए आगे आना होगा। इसके लिए एक ऐसी अनुकूल पारिस्थितिकी–प्रणाली जरूरी है जो केवल यही नहीं कि विधाता की विदग्धता की रक्षा करेगी, बल्कि वाणिज्यिक अनुप्रयोगों के माध्यम से ज्ञान सृजन को भी पुरस्कृत करेगी। ज्ञान के सृजन को सुविधापूर्ण बनाने के लिए एनकेसी ने एक विश्वस्तरीय आईपीआर आधारिक–तंत्र के निर्माण की दिशा में उपायों की मात्रा बढ़ाए जाने की सिफारिश की है जिसमें कंप्यूटरीकरण, ई–फाइलिंग, प्रक्रिया पुनःइंजीनियरी, मानव संसाधन विकास, पारदर्शिता, प्रलेखन, सुलभता और वैश्विक मानकों का निर्माण करके पेटेंट कार्यालयों के आधुनिकीकरण की दिशा में प्रयास शामिल होंगे। आईपी कार्यालयों और साथ ही शैक्षिक संस्थानों में आईपीआर प्रशिक्षण में तेजी लाने की जरूरत है और आईपीआर सेल स्थापित किए जाने चाहिए। इसके अलावा एनकेसी ने एक पृथक आईपीआर न्यायाधिकरण, जहां आम आदमी का वास्ता पड़ता है उससे संबंधित आईपीआर नीति के लिए एक राष्ट्रीय संस्थान तथा वैश्विक प्रौद्योगिकी अधिग्रहण निधि जैसे नए तंत्रों की स्थापना की सिफारिश की है। साथ ही एनकेसी की सिफारिशें परंपरागत ज्ञान को सुरक्षित रखने, इसके लिए प्रोत्साहन सृजित करने और साथ ही नए प्रौद्योगिकी क्षेत्रों में प्रमुख आईपीआर मुद्दों की पहचान करने के वास्ते तंत्रों की खोज करने की जरूरत पर प्रकाश डालती हैं।

सरकारी वित्तपोषित अनुसंधान के लिए विधिक तंत्र

इसके अलावा विश्वविद्यालयों में अनुसंधान में प्राण फूंकने तथा सरकारी वित्तपोषित अनुसंधान के लिए प्रोत्साहन उपलब्ध कराने के वास्ते एक ऐसा कानून बनाया जाना जरूरी

है जो कि विश्वविद्यालयों और अनुसंधान संस्थानों को सरकारी वित्तपोषित अनुसंधान से उभरने वाले आविष्कारों के बारे में स्वामित्व और पेटेंट अधिकार प्रदान करेगा। इस तरह लाइसेंस व्यवस्था के माध्यम से, जिसमें आविष्कर्ताओं को भी रायल्टी का एक हिस्सा प्राप्त करने की छूट रहेगी, इस प्रकार के आविष्कारों के वाणिज्यीकरण के लिए एक समर्थनकारी माहौल का सृजन होगा। तथापि, प्रस्तावित कानून में अपवादात्मक स्थितियों के लिए जहां सरकार को जनहित की रक्षा करने के लिए 'अधिकारों में अग्रता' दी जा सकती है महत्वपूर्ण सुरक्षा उपाय शामिल होने चाहिए।

राष्ट्रीय विज्ञान और समाज विज्ञान प्रतिष्ठान

एनकेसी द्वारा एक राष्ट्रीय विज्ञान और समाज विज्ञान प्रतिष्ठान (एनएसएसएफ) की सिफारिश की गई थी जिससे कि ज्ञान को एक अथाह सत्ता के रूप में देखा जाए। एनएसएसएफ का उद्देश्य प्राकृतिक, भौतिक, कृषि, स्वास्थ्य और सामाजिक विज्ञान के सभी क्षेत्रों में नए ज्ञान के सृजन और प्रयोग में भारत को नेतृत्व में अग्रणी बनाने की दिशा में नीतिगत पहलें सुझाना होगा। साथ ही एनएसएसएफ यह सुनिश्चित करेगा कि हमारे लोगों की जिंदगी की बेहतरी के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी का अधिकतम इस्तेमाल किया जाए।

नवाचार

ज्ञान जानकारियों पर आधारित उन्नति के लिए नवाचार एक प्रमुख प्रेरक है। एनकेसी ने देश के भीतर नवाचार की स्थिति को लेकर एक व्यापक सर्वेक्षण आयोजित किया था। आयोग के नवाचार सर्वेक्षण से यह पता चला कि नवाचार भारत की आर्थिक उन्नति जिसमें बड़ी कंपनियों और एसएमई–दोनों में नवाचार संबंधी आय बढ़ी है, में योगदान देने वाले प्रमुख तत्वों में से एक तत्व के रूप में उभर रहा है। आर्थिक उदारीकरण की शुरूआत के बाद से नवाचार के सामरिक प्राथमिकता निर्धारण में भी काफी वृद्धि हुई है। नवाचार में महत्वपूर्ण कंपनी स्तरीय संरचनाएं और प्रक्रियाएं एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं लेकिन पाठ्यचर्या में प्रयोग/समस्या पर कम बल दिए जाने के कारण उभरने वाली कौशल की कमी एक प्रमुख बाधा बनी हुई है। साथ ही उद्योग, सरकार, शैक्षिक प्रणाली, आर तथा डी वातावरण और उपभोक्ता के बीच और अधिक सहक्रिया की जरूरत है। इसके अलावा समूची अर्थव्यवस्था के भीतर ग्रासरूट स्तर से लेकर बड़ी कंपनियों के स्तर तक एक व्यापक अभियान की जरूरत है जिससे कि नवाचार में भारत को एक वैश्विक नेता बनाया जा सके।

परंपरागत स्वास्थ्य प्रणालियां

भारत के पास एक अत्यंत समृद्ध और जटिल स्वदेशी चिकित्सीय विरासत मौजूद है। लोगों की स्वास्थ्य जरूरतों को पूरा करने के भावी उपाय के रूप में चिकित्सीय बहुलता को अधिकाधिक मान्यता प्रदान किए जाने से हमारे सामने परंपरागत स्वास्थ्य प्रणालियों तथा और अधिक परंपरागत साक्ष्य–आधारित जैव–चिकित्सीय विज्ञानों–दोनों पर आधारित उत्तम स्वास्थ्य देखभाल प्रदान करने का अवसर उपलब्ध हो गया है। एनकेसी ने यह सिफारिश की है कि परंपरागत चिकित्सा में उत्तम शिक्षा प्रदान करने के लिए बड़े उपाय किए जाने चाहिए। मौजूदा शैक्षिक तंत्र में संभवतः आईआईएससी, आईआईटी तथा एम्स जैसे उत्कृष्ट संस्थानों के माध्यम से समुचित वित्तीय परिव्ययों सहित साक्ष्य–आधारित दृष्टिकोण भी लागू किए जाने चाहिए। एनकेसी की सिफारिशें उच्चतर एकजुट निवेशों तथा और अधिक कठोर प्रविधियों के माध्यम से अनुसंधान का सुदृढ़ीकरण किए जाने की जरूरत पर, जड़ी–बूटी की औषधियों के संबंध में अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर स्वीकार्य मानकीकरण और प्रलेखन सुनिश्चित करने, विश्वस्तरीय प्रमाणन प्रक्रिया का पालन करने के साथ–साथ नैदानिक परीक्षणों को बढ़ावा देने की जरूरत पर बल देती हैं। ऐसा करने से उत्तम विनिर्माण, प्रयोगशाला, नैदानिक, कृषिक और संग्रह परिपाटियों के लिए अंतर्राष्ट्रीय रूप से स्वीकृत मानकों की पूर्ति में सहायता मिलेगी। एनकेसी की सिफारिशों में, जिस एक अन्य पक्ष पर प्रकाश डाला गया है वह हैः परंपरागत चिकित्सीय ज्ञान के स्रोतों की बेहतर सुरक्षा के लिए एक उपयुक्त आईपीआर तंत्र का सृजन किया जाना और उसके साथ–साथ यह सुनिश्चित किया जाना कि परंपरागत दवाइयों के वाणिज्यीकरण के लिए पर्याप्त प्रोत्साहन उपलब्ध कराए गए हैं। परंपरागत ज्ञान डिजिटिल पुस्तकालय (टीकेडीएल) के निमित्त पहले से चले आ रहे प्रयासों का वैविध्यकरण और विस्तार किया जाना चाहिए जिससे कि चिकित्सीय ज्ञान को समाहित किया जा सके।

ई–अधिकारिता

सरकार द्वारा सेवाओं की आपूर्ति में प्रभाविता का संवर्द्धन करने के लिए एनकेसी ने पुनः इस बात पर बल दिया है कि ई–अधिकारिता केवल युगों पुरानी प्रक्रियाओं का मात्र कंप्यूटरीकरण करने का ही एक मौका नहीं है, बल्कि हमारी प्रणालियों और प्रक्रियाओं पर पुनः विचार करने की दिशा में भी एक कदम है जिससे कि और अधिक प्रभाविता तथा नागरिक दिशा–अनुकूलन सुनिश्चित किया जा सके। आयोग की सिफारिशें सरकारी प्रक्रियाओं की पुनःइंजीनियरी पर बल देती हैं जिससे कि अधिकारिता की मूल प्रकृति सरलता, पारदर्शिता, उत्पादकता और प्रभाविता के लिए बदली जा सके। ये सिफारिशें ई–अधिकारिता के लिए सामान्य मानक विकसित करने और एक सामान्य मंच/आधारिक–तंत्र तैनात करने की जरूरत पर प्रकाश डालती हैं। इसके अलावा सुनिर्मित ई–अधिकारिता कार्यान्वयन और वेब–इंटरफेस सहित सभी नए राष्ट्रीय कार्यक्रमों (जैसे कि भारत निर्माण, ग्रामीण रोजगार गारंटी स्कीम आदि) की शुरूआत करने के साथ–साथ ऐसी 10–20 महत्वपूर्ण सेवाएं, जो कि नागरिकों के लिए महत्वपूर्ण अंतर पैदा करती हैं, चुनी जानी चाहिए, सरल बनाई जानी चाहिए और वेब–आधारित सेवाओं के रूप में सुलभ कराई जानी चाहिए। ऐसा करने से सेवाओं की शीघ्र आपूर्ति, उत्पादकता और प्रभाविता सुनिश्चित हो जाएगी और ये सेवाएं नागरिक–केन्द्रित बन जाएंगी तथा यह सुनिश्चित किया जाएगा कि सही लोगों को लाभ प्राप्त हो सके।

प्रतिपादन के अंतर्गत सिफारिशों का विहंगावलोकन

स्कूल शिक्षा

स्कूल शिक्षा से जुड़े मुद्दों की जटिलता और उनकी क्षेत्रीय विविधता की दृष्टि से एनकेसी द्वारा किए जा रहे किसी भी अन्य कार्य की तुलना में उच्चतर मात्रा में परामर्श किया जाना जरूरी है। इसलिए मात्रा, गुणवत्ता, प्रबंध और स्कूल शिक्षा में सुलभता के मुद्दों की ओर ध्यान देने के लिए देश के भीतर अनेक कार्यशालाएं आयोजित की गईं। सरकार तथा अधिकारी–तंत्र, स्कूल प्रशासकों, अध्यापकों, डाइटों और एससीईआरटी के कार्मिकों, शिक्षाविदों, एनजीओ/सिविल समाज संगठनों तथा निजी शिक्षा प्रदाताओं के प्रतिनिधियों सहित हितधारकों की व्यापक श्रृंखला के साथ परामर्श किया गया था।

चर्चा और परामर्श की व्यापक प्रतिक्रिया के अंत में हस्तक्षेपणीय उपायों के लिए जो कुछेक प्रमुख क्षेत्र उभरे हैं, वे इस प्रकार हैं:

- एसएसए तथा अन्य केन्द्रीय स्कीमों के भीतर संस्थागत सुधार, जिससे कि राज्यों के लिए और अधिक लचीलापन उपलब्ध कराया जा सके और अधिगम परिणाम इष्टतम बनाए जा सकें।
- डाटा संग्रह की प्रविधि को सुचारू बनाना जिससे कि स्कूलों के वास्तविक कवरेज का पता लगाने के लिए डाटा सहित विश्वसनीय डाटा की सामयिक सुलभता सुनिश्चित की जा सके।
- सभी स्कूलों के लिए न्यूनतम अपेक्षाओं, मानदंडों और मानकों का एक सेट।
- अध्यापक प्रशिक्षण संस्थानों का सुधार और विनियमन, सेवाकालीन अध्यापक प्रशिक्षण का विस्तार और सुधार तथा विश्वविद्यालय प्रणाली के साथ तालमेल स्थापित करना, व्यवसाय के रूप में स्कूल शिक्षक की प्रतिष्ठा बहाल करना और इसके साथ–साथ स्कूल अध्यापकों की जवाबदेही सुनिश्चित करने के वास्ते पारदर्शी प्रणालियां तैयार करना, विचारों, सूचना और अनुभव का आदान–प्रदान करने के लिए अध्यापकों के वास्ते एक राष्ट्रीय पोर्टल स्थापित करना।
- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा, 2005 के प्रकाश में पाठ्यचर्यात्मक सुधार शुरू करना ताकि उसे और अधिक नमनशील और प्रासंगिक बनाया जा सके और उसके साथ–साथ परीक्षा प्रणाली में, विशेष रूप से बोर्ड स्तर पर बदलाव लाना जिससे कि रट्टा लगाकर सीखने के दबाव को कम किया जा सके।
- संसाधनों के लागत प्रभावी प्रयोग, नवाचारी शिक्षाशास्त्रीय कार्यनीतियों तथा छात्रों और अध्यापकों के लिए और अधिक व्यापक प्रभाव के लिए नई नई प्रौद्योगिकियों, विशेष रूप से आईसीटी के लिए आधारिक–तंत्र का निर्माण करना।
- पिछड़े और दूरस्थ क्षेत्रों में स्कूल शिक्षा की अधिक सुलभता, सीमांत सामाजिक वर्गों की लड़कियों और छात्रों का और अधिक नामांकन सुनिश्चित करने तथा श्रमिक बच्चों, प्रवासी कामगारों के बच्चों और भिन्न–भिन्न विकलांगताओं से युक्त बच्चों की विशेष जरूरतों की ओर ध्यान देने के लिए विशेष कार्यनीतियां तैयार करना।
- राष्ट्रीय साक्षरता मिशन का विस्तार करना और इसके कार्यक्रमों को उन लोगों की बौद्धिक, भौतिक और भावनात्मक जरूरतों की ओर ध्यान देने के लिए दिशा–अनुकूलित करना, जो कि एसएसए का लाभ उठाने की दृष्टि से बड़ी आयु के हो गए हैं।
- सकारात्मक योगदान देने के लिए निजी क्षेत्र की क्षमता का संवर्द्धन करना।

गणित और विज्ञान में और अधिक प्रतिभाशाली छात्रों को आकृष्ट करना

एनकेसी का यह मानना है कि पूर्ण विज्ञान में एक मजबूत नींव, प्रौद्योगिकी में उत्कृष्टता निर्मित करने, आर्थिक उन्नति में तेजी लाने और फलतः सभी के जीवन स्तर में सुधार लाने के लिए भारत की सहायक होगी। अतः हमारे लिए इस क्षेत्र में प्रतिभाशाली छात्रों को प्रवेश देना और उन्हें पल्लवित करना जरूरी है। प्रोफेसरों, कालेज अध्यापकों, वैज्ञानिकों तथा उद्योग संघों के साथ व्यापक परामर्श किए गए हैं। इस प्रयोजन के लिए एनकेसी ने टीआईएफआर, आईआईएससी, दिल्ली विश्वविद्यालय और एस.एन. बोस सेंटर फार बेसिक साइंसेज–प्रत्येक संस्थान में एक–एक करके चार कार्यशालाएं आयोजित की हैं। इसके अलावा शिक्षा क्षेत्र, अनुसंधान और उद्योग के विशेषज्ञों के साथ इंटरव्यू आयोजित किए गए। गणित और विज्ञान में और अधिक प्रतिभाशाली छात्रों को आकृष्ट करने के निमित्त कार्यनीतियां तैयार करने के लिए एक कार्य दल का गठन किया गया है।

निम्नलिखित महत्वपूर्ण मुद्दों पर चर्चा की जा रही है:

- जिस तरीके से विज्ञान पढ़ाया जाता है उसमें बदलाव लाना : शिक्षाशास्त्र, अध्यापक प्रशिक्षण, अध्यापक प्रतिपूर्ति, मूल्यांकन, पाठ्यचर्या और प्रविधि के मुद्दे।
- विज्ञान में कैरियर अवसर विकसित करना: मौजूदा कैरियरों के आकर्षण में वृद्धि करना और उद्योग, विश्वविद्यालयों तथा अनुसंधान संस्थानों के बीच सहयोग के माध्यम से नए अवसरों का सृजन करना।
- आधारिक–तंत्र का सुदृढ़ीकरण करना: उपलब्ध आधारिक–तंत्र का इष्टतम प्रयोग करने और सरकारी–निजी भागीदारी के माध्यम से वित्तपोषण के स्रोतों का वैविध्यकरण करना।
- बड़े पैमाने पर विज्ञान को लोकप्रिय बनाए जाने के कार्यक्रम हाथ में लेना।

इंजीनियरिंग शिक्षा

भारत के कुछ भागों में इंजीनियरिंग कालेजों की संख्या में वृद्धि के बावजूद मात्रा, गुणवत्ता और सुलभता अभी भी प्रमुख चिंता का विषय बने हुए हैं। इसके अलावा संकाय की कमी, असंगत पाठ्यचर्या और स्नातकों की बेरोजगारी प्रणाली के लिए और भी कठिनाई पैदा करती है। विद्वत्समुदाय और उद्योग से संबंधित

विख्यात विशेषज्ञों के एक कार्यकारी दल का गठन किया गया है जो कि निम्न प्रमुख मुद्दों पर चर्चा कर रहा है:

- क्षेत्रीय विषमताओं में कमी लाने सहित सुलभता बढ़ाना।
- संकाय को आकर्षित करना और उन्हें बनाए रखना।
- अनुसंधान को प्रोत्साहित करना।
- मौजूदा आधारिक–तंत्र का सुदृढ़ीकरण तथा उसके इष्टतम प्रयोग को प्रोत्साहित करना।
- प्रौद्योगिकीय अप्रचलन तथा उद्योग की जरूरतों को पूरा करने के लिए पाठ्यचर्या सुधार।
- शिक्षण और मूल्यांकन प्रविधियां बदलना, अध्यापकों और संस्थानों को और अधिक स्वायत्तता प्रदान करना जिससे कि सृजनात्मक शिक्षण और समस्या समाधान को बढ़ावा मिल सके।
- कौशल अंतराल को पाटने और आर तथा डी को प्रोत्साहित करने के लिए उद्योग––विद्वत्समुदाय के बीच अधिक वैचारिक आदान–प्रदान।
- विनियामक संस्थानों और प्रत्यायन की प्रणाली में सुधार।

कृषि में ज्ञान अनुप्रयोग

एनकेसी का यह मानना है कि यदि हम कृषि अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देना चाहते हैं और वैश्विक बाजार में भारतीय किसान को तुलनात्मक लाभ प्रदान करना चाहते हैं तो कृषि में ज्ञान के उपयुक्त अनुप्रयोग किए जाने चाहिए। तथापि, ज्ञान के सृजन और कृषि में उसके अनुप्रयोग में प्रवृत्त कर्ताओं के विविध मिश्रण के बावजूद यथार्थ स्तर पर इसका प्रयोग बहुत ही असंतोषपूर्ण बना हुआ है। अनुसंधान और विस्तार के क्षेत्र का प्रौद्योगिकी अंतरण से बढ़कर प्रयास किया जाना चाहिए जिससे कि ज्ञान सृजन, आदान–प्रदान, सुलभता और प्रयोग से संबंधित सेवाओं की व्यापक श्रृंखला को समाहित किया जा सके। एनकेसी ने इस क्षेत्र में सुधार के लिए ठोस प्रस्तावों तक पहुंचने के वास्ते एक कार्यकारी दल का गठन किया है। कुछेक प्रमुख मुद्दे जो विचाराधीन हैं, वे इस प्रकार हैं:

- भारतीय कृषि के समक्ष प्रस्तुत नई चुनौतियों और अवसरों को ध्यान में रखते हुए अनुसंधान और विस्तार के मौजूदा प्रतिमानों की जांच करना।
- ऐसे क्षेत्रों में जिनमें अनुसंधान की तात्कालिक जरूरत है जैसे कि वर्षापोषित कृषि, जल प्रबंध और मृदा स्वास्थ्य और इसके साथ–साथ कार्बनिक खेती, खाद्य प्रसंस्करण और बागबानी जैसे उच्च संभावनाओं वाले क्षेत्रों में अनुसंधान प्राथमिकताएं तैयार करना।
- ऐसे मानदंड, नियम और परिपाटियां अभिज्ञात करना जो कि सरकारी अनुसंधान और विस्तार प्रणाली को ज्ञान सृजन और अनुप्रयोग में प्रवृत्त अन्य पक्षकारों से अलग करते हैं और संस्थानगत सुधार के लिए सुझाव प्रस्तुत करना।
- राष्ट्रीय कृषि अनुसंधान प्रणाली (एनएआरएएस) में पाठ्यचर्या की पुनर्रचना तथा मूल्यांकनों और प्रोत्साहनों की रचना का अध्ययन करना जिससे कि नवाचार को बढ़ावा दिया जा सके और इस क्षेत्र में और अधिक मात्रा में प्रवृत्त किया जा सके।
- कृषि विस्तार के लिए मौजूदा पहलों की जांच करना और क्षेत्रीय स्तर पर और अधिक प्रचालनात्मक स्वतंत्रता सुनिश्चित करने के लिए तंत्रों का सुझाव देना, और अधिक विकेन्द्रीकृत, सहभागितापूर्ण और स्थानीय रूप से संवेदनशील प्रणाली लाना।
- विस्तार कार्यकर्ताओं के कार्यक्षेत्र और विशेषज्ञता का विस्तार करना और उन्हें सेवाओं की एकीकृत श्रृंखला उपलब्ध कराने, स्थानीय और स्वदेशी ज्ञान, बाजार सूचना प्रणालियों, ऋण तथा श्रम बाजार ज्ञान को समेकित करने के योग्य बनाना।
- छोटे किसानों के लिए उच्च मूल्य के बाजारों तक पहुंचने की क्षमता का संवर्द्धन करके, लघु फार्म कृषि को लाभकारी बनाने पर बल देना।
- कृषि अनुसंधान और विस्तार में निजी क्षेत्र की सहभागिता के प्रभाव की जांच करना और उत्पादनशील सरकार–निजी भागीदारियों के लिए तंत्र निर्मित करना।

उद्यमिता

संपदा सृजन और रोजगार सृजन में उद्यमियों द्वारा निभाई जा रही महत्वपूर्ण भूमिका को ध्यान में रखते हुए एनकेसी संप्रति इस विषय पर एक राष्ट्रव्यापी सर्वेक्षण कराने में लगा हुआ है। विभिन्न शहरों में बहुविध क्षेत्रों से जुड़े 160 से अधिक उद्यमियों का इंटरव्यू लिया गया है और उसके साथ–साथ उद्योग संघों तथा वाणिज्य चैंबरों, शैक्षिक संस्थानों, उद्भवन केंद्रों, बैंकों, एंजिल निवेशकों और सीड पूंजी वित्तपोषकों, जोखिम पूंजीपतियों तथा उद्यमकर्ता नेटवर्कों जैसे बहुविध हितधारकों के साथ परामर्श भी किया गया है। उद्यमियों के संबंध में अपनी भावी रिपोर्ट में एनकेसी कुछेक ऐसे प्रवर्तक बिंदुओं पर प्रकाश डालेगा जो कि देश के भीतर उद्यमिता की उन्नति को बढ़ावा देंगे और साथ ही प्रमुख बाधाओं का पता लगाएंगे। साथ ही एनकेसी उद्यमिता को सुविधापूर्ण बनाने के लिए एक अनुकूल पारिस्थिकी प्रणाली का सृजन करने के वास्ते सिफारिशें तैयार करेगा। उत्तम परिपाटियों का आदान–प्रदान सुविधापूर्ण बनाने तथा उद्यमियों को मान्यता देने और उसकी प्रशंसा करने के लिए रिपोर्ट का व्यापक प्रसार तथा कार्यान्वयन की बाबत हितधारियों के साथ परामर्श किया जाएगा।

एनकेसी की सिफारिशों पर अनुवर्ती कार्रवाई

21वीं शताब्दी में भारत को एक वैश्विक नेता बनाने और भारत की आबादी में युवकों के बहुत बड़े घटक की बढ़ती हुई आकांक्षाओं को पूरा करने में ज्ञान संस्थान जो महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे, उसे ध्यान में रखते हुए इस बात को लेकर कोई संदेह नहीं था कि शिक्षा और संबद्ध क्षेत्र 11वीं योजना में संसाधनों के विशाल आबंटन के पात्र होंगे। यह भी स्पष्ट था कि इस आबंटन को संपूरित करने के लिए संस्थानगत सुधारों की जरूरत होगी। सरकार द्वारा 11वीं योजनाः 2007–2012 के लिए एनकेसी की परिकल्पना एक महत्वपूर्ण संवर्ती प्रक्रिया के रूप में की गई थी। 11वीं योजना की स्थूल रूपरेखा तैयार करने के लिए एनकेसी की सिफारिशें प्रमुख आधार रही हैं।

आयोग ने अपनी सिफारिशों के संबंध में अनुवर्ती कार्रवाई के रूप में निम्न परिकल्पना की थीः

क) संस्थागत सुधार पर बल देते हुए 11वीं योजना में वित्तीय संसाधनों की प्रतिबद्धता।

ख) सुधार की दिशा में अनुकूल मत का सृजन करने में बहुविध हितधारकों को प्रवृत्त करने के लिए एनकेसी की सिफारिशों का व्यापक प्रसार और तत्संबंधी चर्चा; तथा

ग) राज्य स्तर पर कार्यान्वयन के लिए विस्तृत कार्यनीतियां और योजनाएं तैयार करना।

इनमें से प्रत्येक क्षेत्र में की गई प्रगति नीचे प्रस्तुत हैः

ए. 11वीं योजना 2007–2012

राष्ट्रीय विकास परिषद की 19 दिसंबर, 2007 को हुई बैठक में मंजूर की गई 11वीं योजना त्वरित और समावेशी उन्नति प्राप्त करने के लिए एक केन्द्रीय साधन के रूप में शिक्षा को सर्वोच्च प्राथमिकता प्रदान करती है। यह बात संसाधन आबंटनों में की गई पांच गुना वृद्धि से परिलक्षित होती है। 2.70 लाख करोड़ रुपए का आबंटन योजना का 20 प्रतिशत बैठता है जो कि जीडीपी के 6 प्रतिशत लक्ष्य की दिशा में एक विश्वसनीय प्रगति का परिचायक है। एनकेसी द्वारा की गई सिफारिशों के संबंध में 11वीं योजना के प्रमुख घटकों का सार नीचे दिए गए पैराग्राफों में प्रस्तुत है।

बेहतर सेवा आपूर्ति आदि के लिए ई-अधिकारिता (खंड–I : समावेशी वृद्धि)

- सेवाओं की आपूर्ति को नागरिक–केन्द्रित बनाने के लिए प्रक्रिया पुनःइंजीनियरी को कार्यसूची का सबसे अधिक महत्वपूर्ण तत्व बनाना।
- राज्यव्यापी नेटवर्कों, सामान्य सेवा केन्द्रों और अंतिम मील की संयोज्यता सहित एक सामान्य सेवा आपूर्ति मंच का सृजन।
- राष्ट्रीय ई–अधिकारिता योजना के लिए आपूर्ति योग्य और माइल्स्टोन निर्धारित करने के लिए प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में एक निकाय।
- सभी प्रमुख फ्लैगशिप कार्यक्रमों में ई–अधिकारिता का प्रयोग करना।

व्यावसायिक प्रशिक्षण और कौशल विकास (खंड–I: समावेशी वृद्धि)

क्षमता को प्रति वर्ष 2.5 मिलियन से बढ़ाकर 10 मिलियन किए जाने के लिए 31200 करोड़ रुपए के परिव्यय सहित एक राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन शुरू करें। राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन निम्न काम करेगाः

- सरकार के मौजूदा कौशल विकास आधारिक–तंत्र का विस्तार करने और इसका प्रयोग पांच गुना करने के लिए मंत्रालयों को प्रोत्साहित करना।
- कार्यात्मक और अधिकारिता स्वायत्ता सहित पीपीपी मोड में आने के लिए मौजूदा सरकारी क्षेत्र आधारिक–तंत्र का आधुनिकीकरण करना, एक विश्वसनीय प्रत्यायन प्रणाली तथा सभी प्रत्यायन एजेंसियों के लिए एक मार्गदर्शी तंत्र स्थापित करना, मानकीकृत परिणामों के आधार पर संस्थानों का क्रम–निर्धारण करना तथा एक राष्ट्रीय वेब पोर्टल पर एक 'राष्ट्रीय कौशल सूची' तथा एक 'कौशल न्यूनता मानचित्रण के लिए राष्ट्रीय डाटाबेस' स्थापित करना।
- एक राष्ट्रीय अर्हता तंत्र स्थापित करना जो कि समतुल्यता स्थापित करे और विभिन्न व्यावसायिक, तकनीकी और शैक्षणिक धाराओं में एक से अधिक कैरियर बिंदुओं पर क्षैतिज संचलन तथा प्रशिक्षणार्थी स्थानन तथा प्रभावी मूल्यांकन और भावी नीति निर्माण के लिए ट्रैकिंग प्रणाली उपलब्ध कराए।
- हमारी उभरती जरूरतों की प्रासंगिकता के संदर्भ में कौशल क्षेत्र के समावेशन का विस्तार 1000 वृत्तियों तक करना और ऐसा करते समय संरचनात्मक, हस्तक्षेपणीय तथा अंतिम मील की बेरोजगारी के बीच भेद स्पष्ट करना और तदनुसार 24 महीनों, 12 महीनों और छः महीनों की अवधि के लिए कार्यक्रम तैयार करना।
- एससी/एसटी/ओबीसी/अल्पसंख्यकों/बीपीएल परिवारों के अन्य अभ्यर्थियों के कौशल विकास में निवेश के लिए बराबर के सरकारी अंशदान सहित सकारात्मक कार्रवाई के लिए उनके अंशदान के रूप में उद्योग पर सार्वत्रिक कौशल विकास दायित्व लागू करते हुए एक 'राष्ट्रीय कौशल विकास निधि' का सृजन करना।
- रोजगार और कौशल विकास के संबंध में सूचना के भंडारण और सूचना उपलब्ध कराने के वास्ते मिशन के आउटरीच बिंदुओं के रूप में रोजगार कार्यालयों के स्थान परिवर्तन को सुविधापूर्ण बनाना और कैरियर परामर्श केंद्रों के रूप में काम करना।
- वेब–आधारित अधिगम के लिए अंततः 'वास्तविक कौशल विकास संसाधन नेटवर्क' के रूप में 50000 कौशल विकास केंद्र कार्यक्रम का विस्तार करना।

नवाचार (खंड–I : समावेशी वृद्धि)

- एक राष्ट्रीय नवाचार नीति का निर्माण करें जो कि उद्यमों के बीच प्रतिस्पर्द्धा को, ज्ञान के और अधिक विस्तार को तथा प्रारंभिक अवस्था की औद्योगिक विकास पहलों और ग्रासरूट स्तर नवाचारों के लिए संवर्द्धित समर्थन को प्रोत्साहित करे।
- आर तथा डी संस्थानों, विश्वविद्यालयों और निजी क्षेत्र के उद्यमों के बीच और अधिक सहयोग को बढ़ावा दें तथा विभिन्न नवाचारी कार्यक्रमों को तैयार और कार्यान्वित करने में उनकी समेकित क्षमताओं का लाभ उठाएं।
- विद्वत्समाज और उद्योग के बीच सहभागिता स्थापित करने के लिए नई इंटरफेस संरचनाओं का सृजन करना।

स्कूल शिक्षा (खंड–II : सामाजिक क्षेत्र)

- शिक्षा के अधिकार को एक यथार्थ रूप देने के लिए अधिकार पर बल देते हुए गणित, विज्ञान और अंग्रेजी, सामान्य पाठ्यक्रम, पाठ्यचर्या और शिक्षाशास्त्र पर विशेष बल देते हुए सर्व शिक्षा अभियान को दिशा–अनुकूलित करें।
- तत्काल 50:50 लागू करने की जगह योजना अवधि में केन्द्रीय सरकार का वित्तपोषण धीरे–धीरे घटाएं।
- सरकारी और निजी स्कूलों में न्यूनतम मानक और मानंदड सुनिश्चित करें तथा जवाबदेही और निर्णय लेने की प्रक्रिया के विकेन्द्रीकरण, अध्यापक भर्ती, अध्यापक प्रशिक्षण, अधिगम परिणाम मापन, अध्यापक प्रेरण जैसे व्यवस्थागत मुद्दों की ओर ध्यान दें।
- निजी प्रदाताओं की भूमिका को मान्यता दें और उन्हें प्रोत्साहित करें।
- सुविधाविहीन वर्गों और शैक्षिक दृष्टि से पिछड़े क्षेत्रों की ओर विशेष ध्यान दें।
- माध्यमिक स्तर पर सर्वसुलभता और गुणवत्ता के लिए स्कीम; प्रत्येक ब्लाक में 1 स्कूल के हिसाब से 6000 माडल स्कूल खोलें, 15000 प्राथमिक स्कूलों को माध्यमिक स्तर तक स्तरोन्नत करें, अतिरिक्त आधारिक–तंत्र और अतिरिक्त अध्यापक, शत–प्रतिशत प्रशिक्षित अध्यापक।
- आईसीटी आधारित शिक्षाशास्त्र और अधिगम सहायक सामग्री का प्रयोग करें।
- सभी सरकारी और सरकारी सहायताप्राप्त माध्यमिक स्कूलों को ब्राडबैंड संयोज्यता उपलब्ध कराएं।

उच्चतर और तकनीकी शिक्षा (खंड–II : सामाजिक क्षेत्र)

- सरकारी खर्च में वृद्धि करके, निजी पहलों को प्रोत्साहित करके तथा लंबे समय से अपेक्षित प्रमुख संस्थानगत और नीतिगत सुधार शुरू करके विस्तार, समावेशन और गुणवत्ता में शीघ्र प्रवेश 11वीं योजना के प्रयासों के कोर का निर्माण करेगा।
- गुणवत्ता में सुधार करें : निम्न को शामिल करते हुए एक विस्तृत सुधार कार्यसूची पर कार्य करें : (क) दाखिला, पाठ्यचर्या और मूल्यांकन, (ख) प्रत्यायन और योग्यता क्रम–निर्धारण, (ग) अध्यापकों की क्षमता और अभिप्रेरण तथा (घ) संबंधनप्राप्त कालेजों तथा नीतिनिर्माण के लिए अनुसंधान की पुनर्रचना करें।
- और अधिक स्वायत्तता तथा आंतरिक जवाबदेही सहित एक शीर्षस्थ विनियामक तंत्र; विशिष्ट सुधार सुझाने के लिए एक उच्चस्तरीय समिति स्थापित करें।
- नए सरकारी और निजी वित्तपोषित संस्थानों की स्थापना करके और मौजूदा संस्थानों में दाखिल किए जाने वाले छात्रों की संख्या में वृद्धि के माध्यम से परिमाणात्मक विस्तार।
- लिंग, जाति, क्षेत्र आदि के आधार पर विभेदक समर्थन के माध्यम से विषमताएं कम करें।
- 30 नए केन्द्रीय विश्वविद्यालय 16 ऐसे राज्यों में जहां वे मौजूद नहीं हैं और 14 विश्वस्तरीय विश्वविद्यालयों के रूप में (अखिल भारतीय दाखिले, पाठ्यक्रम क्रेडिट, नियमित पाठ्यक्रम संशोधन, संकाय के लिए प्रोत्साहन, उद्योग अनुसंधान संस्थानों के साथ मजबूत तालमेल, कोई संबंधनप्राप्त कालेज नहीं, गैर–शैक्षिक कार्यों को औरों के सुपुर्द करें) स्थापित करें।
- विश्वविद्यालयों को फीस बढ़ाने के लिए ढील प्रदान करें जिसके साथ–साथ छात्रवृत्तियों/अध्येतावृत्तियों और छात्र ऋणों का प्रावधान किया जाए।
- विश्वविद्यालयों में अनुसंधान में नए प्राण फूंकने के लिए राष्ट्रीय विज्ञान और इंजीनियरी अनुसंधान बोर्ड की स्थापना करें।
- सभी विश्वविद्यालयों और कालेजों में आईसीटी कवरेज के माध्यम से शिक्षा में राष्ट्रीय मिशन की शुरूआत करें; राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क के माध्यम से ब्राडबैंड संयोज्यता तथा संस्थानों के भीतर अपेक्षित नोड; अधिकारप्राप्त समिति द्वारा कार्यान्वित किए जाने के लिए।
- उद्योग के साथ तालमेल और अध्यापक विकास के माध्यम से पालीटेक्निकों को चुस्त बनाएं और उनमें सुधार लाएं, 210 सामुदायिक कालेज और 700 पालीटेक्निक स्थापित करें।
- मुक्त विश्वविद्यालयों का सुदृढ़ीकरण करें और सांविधिक निकायों में सुधार लाएं, 50 करोड़ व्यक्तियों के लिए शिक्षा पोर्टल के रूप में सशक्त का स्तर बढ़ाएं।

पुस्तकालय (खंड–II : सामाजिक क्षेत्र)

- ग्रामीण सार्वजनिक पुस्तकालयों सहित सार्वजनिक पुस्तकालय निर्मित करें।
- दृष्टि विकलांगों और श्रवण विकलांगों के लिए विशेष संग्रह तथा प्रौद्योगिकी समर्थन।

अनुवाद (खंड–II : सामाजिक क्षेत्र)

- अनुवाद प्रौद्योगिकी में विशेषज्ञतापूर्ण पाठ्यक्रमों सहित अनुवाद शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए एक राष्ट्रीय अनुवाद मिशन।
- प्रत्येक भाषा में कम से कम 5 उत्तम साहित्यिक कृतियों का अनुवाद सभी अन्य प्रमुख भाषाओं में करें।

सरकारी वित्तपोषित अनुसंधान के लिए विधिक तंत्र (खंड–II : सामाजिक क्षेत्र)

आविष्कर्ताओं और सरकारी वित्तपोषित आर तथा डी के वाणिज्यीकरण को प्रोत्साहित करने के लिए एक उपयुक्त विधायी तंत्र की जरूरत है, जिसमें सरकार, निधियों के प्राप्तकर्ता, आविष्कर्ता और साथ ही जनता आईपी के संरक्षण और वाणिज्यीकरण से लाभान्वित होती है।

परंपरागत स्वास्थ्य प्रणालियां (खंड–II : सामाजिक क्षेत्र)

योजना यह स्वीकार करती है कि स्वास्थ्य देखभाल की किसी अकेली प्रणाली में समाज की सभी स्वास्थ्य जरूरतों का हल करने की क्षमता नहीं है। यह योजना व्यावसायिक शिक्षा, सामरिक अनुसंधान कार्यक्रमों, सर्वोत्तम नैदानिक परिपाटियों के प्रोत्साहन, उद्योग में प्रौद्योगिकी स्तरोन्नयन, अंतर्राष्ट्रीय रूप से स्वीकार्य फार्माकोपियल मानक स्थापित करने, चिकित्सीय पेड़–पौधों, जीव–जंतुओं, धातुओं और खनिज पदार्थों का संरक्षण करने, राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रमों में आयुष के मानवीय साधनों का प्रयोग करने तथा अंततः आयुष स्वास्थ्य देखभाल की आउटरीच सुलभ, स्वीकार्य, वहनीय और गुणवत्तात्मक ढंग से संवर्द्धित करने के लक्ष्य सहित आईपीआर का सुदृढ़ीकरण करने पर विशेष बल देती है।

बौद्धिक संपदा अधिकार (खंड–III : आर्थिक क्षेत्र)

- आईटी सुविधाओं के नियमित स्तरोन्नयन के अलावा मानव संसाधन विकास, प्रशिक्षण, जागरूकता और आधारिक–तंत्र की जरूरतों की ओर ध्यान देने के लिए आईपी कार्यालयों के आधुनिकीकरण के दूसरे चरण की शुरूआत करें।
- भारतीय आईपीओ को डब्ल्यूआईपीओ की पेटेंट सहकारिता संधि के तहत एक अंतर्राष्ट्रीय खोज प्राधिकरण और एक अंतर्राष्ट्रीय प्रारंभिक परीक्षण प्राधिकरण बनाया जाएगा।

बी. सरकारी आउटरीच तथा वेबसाइट

केन्द्रीय और राज्य सरकारों द्वारा नीतिगत हस्तक्षेपणीय उपाय हमारे ज्ञान संस्थानों के दिशा–अनुकूलन के लिए जरूरी तो होंगे, लेकिन काफी नहीं होंगे। गुणवत्ता में सुधार लाने और विभिन्न हितधारियों के बीच भागीदारी स्थापित करना का आशय परिप्रेक्ष्यों में प्रतिमानगत बदलाव और सोच में बदलाव लाना है। अतः हितधारियों के एक व्यापक वर्ग को प्रवृत्त करना एनकेसी प्रक्रिया का एक अभिन्न अंग रहा है। इसने अनेक रूप धारण किए हैं :

क) सिफारिशें तैयार करने के निमित्त जानकारी प्राप्त करने के लिए राष्ट्रीय तथा क्षेत्रीय–दोनों स्तरों पर कार्यकारी दलों, उपसमितियों, संगोष्ठियों, कार्यशालाओं आदि में चर्चा और विचार–विमर्श। इस तरह के परामर्श से संबंधित विवरण इस रिपोर्ट में बाद में दिए गए हैं।

ख) सिफारिशें प्रस्तुत किए जाने के बाद सरकारी आउटरीच दो प्रमुख क्षेत्रों के प्रति केन्द्रित रहीं अर्थात पुस्तकालय और उच्चतर शिक्षा। पुस्तकालयों के लिए आयोजित की गई संगोष्ठियों और कार्यशालाओं में विस्तृत योजनाएं तैयार करने और सुधार की ओर बढ़ने के उद्देश्य से

संगठनात्मक मुद्दे

11वीं योजना मोटे तौर पर एनकेसी की कई सिफारिशें समाहित करती है। उच्चतर और तकनीकी शिक्षा में संस्थानों की क्षमता का विस्तार करने पर बल, व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण में मजबूत पीपीपी माडल तैयार करने की जरूरत, अपेक्षतया अधिक सामुदायिक सहभागिता के माध्यम से पुस्तकालयों को चुस्त बनाने, अनुसंधान और शिक्षा संस्थानों को परस्पर जोड़ने के लिए एक डिजिटल ब्रांडबैंड नेटवर्क का सृजन करने की जरूरत तथा ई–अधिकारिता पहलों के लिए प्रक्रिया पुनःइंजीनियरी का महत्व–ये सभी ऐसे मुद्दे हैं जिन पर एनकेसी ने प्रकाश डाला है। तथापि, एनकेसी सिफारिशों का एक प्रमुख पक्ष और संभवतः उनमें से अनेक सिफारिशों में सर्वाधिक महत्वपूर्ण नवाचार हमारे कुछेक प्रमुख ज्ञान क्षेत्रों में संगठनात्मक और संस्थानात्मक सुधारों पर बल देता है। एनकेसी द्वारा किए गए गहन परामर्श के दौरान जो एक महत्वपूर्ण फीडबैक उभर कर आया था उसके अनुसार हमें अपने कुछेक आपूर्ति तंत्रों के बारे में बुनियादी तौर पर पुनः सोचने की जरूरत है। स्कूल शिक्षा में सुधार लाने, उच्चतर अधिगम के संस्थानों के लिए साधन सृजित करने, एक गतिशील पुस्तकालय नेटवर्क बनाए रखने, व्यावसायिक कौशल प्रदान करने आदि की दिशा में किए गए सतत प्रयासों का परिणाम प्रायः आपूर्ति के माध्यम के कारण प्रयासों के अनुरूप नहीं रहा है।

अतः एनकेसी ने अपनी सिफारिशों के कार्यान्वयन के लिए उपयुक्त संस्थागत तंत्रों के सृजन की आवश्यकता पर बल दिया :

- पुस्तकालय क्षेत्र को व्यापक रूप से चुस्त बनाने का काम हाथ में लेने के वास्ते एक स्वायत्त संगठन के रूप में व्यावसायिकों सहित हितधारकों से युक्त पुस्तकालयों संबंधी एक राष्ट्रीय आयोग का सुझाव दिया गया।
- प्रस्तावित ज्ञान नेटवर्क के रोजमर्रा के कार्यकरण की देखभाल करने के लिए सरकारी तंत्र से बाहर एक विशेष प्रयोजन वाहन (एसपीवी) की सिफारिश की गई। इस एसपीवी में पर्याप्त व्यावसायिक विशेषज्ञता और उद्योग, सरकार तथा प्रयोक्ता संस्थानों सहित हितधारकों की एक श्रृंखला के प्रतिनिधि शामिल होंगे।
- अनुवाद क्रियाकलापों को राष्ट्रव्यापी स्तर पर प्रोत्साहित करने तथा इस क्षेत्र में आयोग की सिफारिशों को कार्यान्वित करने के कार्य को सुचारु बनाने के लिए एक राष्ट्रीय अनुवाद मिशन की पेशकश की गई थी। इस मिशन की परिकल्पना वित्तीय और प्रशासनिक स्वायत्तता सहित एक स्वतंत्र संगठन के रूप में की गई थी।
- मौजूदा बहु–विनियामकों के स्थान पर सभी हितधारकों से तनिक सी दूरी पर उच्चतर शिक्षा के लिए एक स्वतंत्र विनियामक प्राधिकरण (आईआरएएचई) की सिफारिश की गई थी। यह मिशन केवल यही नहीं कि, प्रवेश के मार्ग में आने वाली बाधाओं में कमी लाएगा, बल्कि उच्चतर शिक्षा की विभिन्न शाखाओं के बीच विनियम की एकरूपता भी सुनिश्चित करेगा।

एनकेसी की यह दृढ़ मान्यता है कि जैसे–जैसे संसाधन आबंटन में वृद्धि होगी संस्थानगत सुधार और संगठनात्मक बदलाव ऐसी प्रमुख बाधाएं बन जाएंगी जो कि प्रगति को बाधित करेंगी। अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों में तेजी से बदलाव आ रहे हैं, ऐसे परिदृश्य में शिक्षा और संबंधित ज्ञान क्षेत्र को प्रासंगिक बने रहने के लिए इस बदलाव के साथ–साथ गति बनाए रखने की जरूरत होगी। हमें अपने आपूर्ति तंत्रों में प्रतिमानगत बदलाव लाने होंगे जिससे कि यह सुनिश्चित हो सके कि हम ऐसे संस्थान और तंत्रों का सृजन करें जो संधारणीय हों, जिन्हें समुदाय का स्वामित्व प्राप्त हो और जो उनके प्रति जवाबदेह हो।

व्यावसायिक और साथ ही प्रशासकों की नियुक्ति की गई। उच्चतर शिक्षा के संबंध में सर्वसम्मति निर्मित करने तथा सेमेस्टर प्रणाली, पाठ्यक्रम क्रेडिट, अध्यापकों की जवाबदेही, अध्यापक प्रशिक्षण, पाठ्यचर्या सुधार आदि बढ़ाने जैसे उपायों के माध्यम से गुणवत्ता में सुधार लाने के लिए उत्तम परिपाटियों का आदान–प्रदान करने के प्रयोजन से कालेज अध्यापकों और प्रशासकों के साथ वैचारिक आदान–प्रदान पर बल दिया जाता रहा है। कुछेक बड़ी संगोष्ठियों में विनियमन, प्रत्यायन, सुलभता आदि जैसे मुद्दों पर भी चर्चा की गई है।

ग) एनकेसी की सिफारिशों/संकलनों/रिपोर्टों को यथासंभव अधिक से अधिक हितधारियों के बीच प्रसारित करें। लगभग 20000 हितधारियों को हमारे एनकेसी दस्तावेज भेजने के लिए परंपरागत डाक और ई–मेल–दोनों का प्रयोग किया गया है। इन हितधारियों में केन्द्र और राज्य सरकारों में मंत्री तथा अधिकारी, जिला कलेक्टर, विश्वविद्यालय, सम–विश्वविद्यालय, कालेज, व्यावसायिक, विद्वान, स्वायत्त निकाय, एनजीओ, बहुपक्षीय दानकर्ता, विदेशों में स्थित भारतीय दूतावास आदि शामिल हैं।

घ) एक गतिशील, पारस्परिक विचार–विमर्शपूर्ण तथा सुप्रयुक्त वेबसाइट बनाए रखना। जबकि मुख्य वेबसाइट अंग्रेजी में है अनूदित पृष्ठ दो अन्य भाषाओं में अर्थात हिन्दी, बंगला, कन्नड़, असमिया, तमिल, उर्दू, नेपाली, उड़िया, मणिपुरी तथा मलयालम में उपलब्ध है। कार्यदलों की सभी रिपोर्टें, अन्य परामर्शों के रिकार्ड तथा सिफारिशों का पाठ एक प्रयोक्ता–अनुकूल प्रपत्र में उपलब्ध है। संसाधन सेक्शन एनकेसी के विचाराधीन मुद्दों की बाबत वेब–आधारित संसाधनों के साथ संबंध उपलब्ध कराता है। ज्ञान संबंधी मुद्दों पर मत और सुझाव व्यक्त करने के लिए एक चर्चा बोर्ड मौजूद है। इस वेबसाइट को ज्ञान के एक पोर्टल के रूप में स्तरोन्नत करने का प्रस्ताव है। 100,000 अनूठे आगंतुकों ने इस वेबसाइट का लाभ उठाया है

सी. राज्य और जिला स्तरों पर ज्ञान पहल

जबकि केन्द्रीय सरकार के हस्तक्षेपणीय उपाय नीतिनिर्माण और वित्तीय संसाधनों के आबंटन में महत्वपूर्ण होंगे, ज्ञान संस्थानों में किसी भी दृश्य और सतत सुधार के लिए राज्य सरकारों द्वारा कार्रवाई की जानी जरूरी होगी। सच तो यह है कि ज्ञान संस्थान समुदाय की जरूरतों को केवल तभी पूरा कर सकते हैं, जबकि जिला स्तर पर योजनाएं राष्ट्रीय तथा राज्य स्तरीय तंत्रों की स्थूल रूपरेखाओं के भीतर तैयार की जाएं।

इस परिप्रेक्ष्य को ध्यान में रखते हुए एनकेसी ने परामर्श की अपनी समूची प्रक्रिया के दौरान राज्य और जिलास्तरीय हितधारकों के साथ संपर्क बनाए रखने का ध्यान रखा। इसके अलावा एनकेसी की रिपोर्ट की प्रतियां राष्ट्र को भेजी गईं तथा इसकी सिफारिशों का एक सार जिला स्तर तक भेजा गया। इसके अतिरिक्त आयोग की सिफारिशों पर राज्य मुख्य सचिवों तथा अन्य संबंधित विभागाध्यक्षों के सामने प्रस्तुतियां की गईं। जहां कहीं संभव हुआ, आयोग के सलाहकारों ने मुख्यमंत्रियों को सुधारों के लिए एनकेसी की कार्ययोजना से भी अवगत कराया। राज्यस्तरीय दौरों के ब्यौरे इस रिपोर्ट में बाद में दिए गए हैं। राज्य सरकारों ने आयोग की सिफारिशों पर अनुवर्ती कार्रवाई करने के लिए राज्यस्तरीय नोडल अधिकारी नियुक्त किए हैं।

एनडीसी स्तर पर 11वीं योजना और उसके साथ–साथ वित्तीय संसाधनों के सहवर्ती आश्वासन के बाद अब एक ऐसी स्थिति आ गई जबकि राज्य और जिला–दोनों स्तरों पर विशिष्ट स्कीमें और कार्यक्रम हाथ में लिए जाएं। इस प्रक्रिया को सुविधापूर्ण बनाने और इसमें तेजी लाने के लिए एनकेसी ने राज्य ज्ञान पहल और जिला ज्ञान पहल–प्रत्येक के लिए एक–एक सांचा तैयार किया है। विस्तृत कार्ययोजनाएं तैयार करने के लिए आयोग द्वारा राज्य सरकारों और चुनिंदा जिला अधिकारियों को सहायता प्रदान की जाएगी। इस सहायता में आयोग की सिफारिशों तथा 11वीं योजना से चुनी गई पहलों का पैकेज शामिल होगा जिसके साथ विस्तृत क्रियाकलापों, लक्ष्य और वित्तीय परिव्यय दिए गए होंगे।

राज्यस्तरीय योजनाएं केन्द्रीय और राज्यस्तरीय बजटीय आबंटनों को सुविधापूर्ण बनाएंगी और जिला योजनाएं राज्य बजट में से संसाधनों के आबंटन को सुविधाजनक बनाएगी। कवर किए गए विषय इस प्रकार होंगेः स्कूल शिक्षा, व्यावसायिक शिक्षा तथा प्रशिक्षण, उच्चतर और तकनीकी शिक्षा, पुस्तकालय, अनुवाद, ज्ञान नेटवर्क, अंग्रेजी भाषा शिक्षण, स्वास्थ्य सूचना नेटवर्क तथा परंपरागत स्वास्थ्य प्रणालियां। आशा है कि इस तरह की योजनाएं 2008 के अंत तक सभी राज्यों के लिए उपलब्ध करा दी जाएंगी। इन योजनाओं को तैयार करने और उत्तम परिपाटियों के आदान–प्रदान को सुविधापूर्ण बनाने के लिए एनकेसी का राज्य नोडल अधिकारियों और चुनिंदा जिला अधिकारियों के साथ कार्यशालाएं आयोजित करने का विचार है।