सूचना तथा सञ्चार प्रविधि नीति, २०७२

नेपाल सरकार
सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालय
सिंहदरवार, काठमाण्डौं
नेपाल

विषय सूची

विषय वस्तु

१.	पृष्ठभूमि	१
२.	विगतका प्रयासहरु	१
३.	उपलब्धि	२
४.	प्रमुख समस्या तथा चुनौतीहरु	२
५.	नीतिको औचित्य	३
६.	नीति निर्माणका आधारहरु	४
७.	भावी सोच (Vision)	५
८.	परिदृश्य (Mission)	५
९.	नीतिका प्रमुख उद्देश्यहरु	५
१०.	नीतिका लक्ष्यहरु	५
११.	नीतिहरु	६
११.१	सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा पहुँच माध्यम तथा विषयवस्तु विकास	६
११.२	ग्रामीण तथा दूर्गम क्षेत्रहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँच विस्तार	७
११.३	विशेष आवश्यकता भएका एवं अपाङ्ग व्यक्तिहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि पहुँच	७
११.४	युवा, महिला तथा बाल बालिकाहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	७
११.५	शिक्षा, अन्वेषण र विकासमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	७
११.६	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धी उद्योग क्षेत्रको विकास	८
११.७	साना तथा मझौला व्यवसाय एवं विद्युतीय व्यापार (e-commerce)	९
११.८	कृषिमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१०
११.९	पर्यटनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१०
११.१०	स्वास्थ्य क्षेत्रमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१०
११.११	दूर सञ्चार पूर्वाधार	११
११.१२	दूरसञ्चार, सूचना तथा सञ्चार प्रविधि तथा प्रसारण वीचको कन्भर्जेन्स (Convergence)	११
११.१३	जलवायु परिवर्तनको असर न्यूनीकरणमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१२
११.१४	वातावरण तथा प्राकृतिक श्रोत व्यवस्थापनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१२
११.१५	ईलेक्ट्रोम्यागनेटिक फिल्ड जन्य जोखिम तथा विद्युतीय फोहोरको सुरक्षित व्यवस्थापन	१२
११.१६	मानव संसाधन विकास	१२
११.१७	सुशासन तथा सार्वजनिक सेवा प्रवाहमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१३
११.१८	प्राकृतिक प्रकोप- पूर्वतयारी, न्यूनीकरण तथा उद्धारमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१३
११.१९	दूर सञ्चार तथा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा सामन्जस्यता अन्तर सक्रियता तथा मापदण्ड (Conformance,Interoperability & Standards)	१३
११.२०	क्लाउड कम्प्यूटिङ्ग	

११.२१	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि प्रयोगमा सुरक्षा एवं विश्वसनियता प्रत्याभूति	१४
१२.	रणनीतिहरु	१४
१२.१	सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा पहुँच माध्यम तथा विषयवस्तु	१४
१२.२	ग्रामीण तथा सुदूर इलाकाहरुमा दूर सञ्चार एवं सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँच	१५
१२.३	विशेष आवश्यकता भएका एवं अपाङ्ग व्यक्तिहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँच	१५
१२.४	युवा, महिला तथा बाल बालिकाहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१६
१२.५	शिक्षा, अन्वेषण र विकासमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१६
१२.६	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि उद्योग	१७
१२.७	साना तथा मझौला व्यवसाय एवं विद्युतीय व्यापार (e-commerce)	१८
१२.८	कृषिमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१८
१२.९	पर्यटनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१९
१२.१०	स्वास्थ्य क्षेत्रमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	१९
१२.११	दूर सञ्चार पूर्वाधार	२०
१२.१२	दूरसञ्चार, सूचना तथा सञ्चार प्रविधि तथा प्रसारण वीचको कन्भर्जेन्स (Convergence)	२१
१२.१३	जलवायु परिवर्तनको असर न्यूनीकरणमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	२१
१२.१४	राष्ट्रिय अनुकूलन कार्ययोजना	२२
१२.१५	ईलेक्ट्रोम्याग्नेटिक फिल्ड जन्य जोखिम तथा विद्युतीय फोहोर व्यवस्थापन	२२
१२.१६	मानव संसाधन विकास	२२
१२.१७	सुशासन तथा सार्वजनिक सेवा प्रवाहमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	२३
१२.१८	प्राकृतिक प्रकोप- पूर्वतयारी, न्यूनीकरण तथा उद्धारमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि	२४
१२.१९	दूर सञ्चार तथा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा सामन्जस्यता अन्तर सक्रियता तथा मापदण्ड (Conformance,Interoperability & Standards)	२४
१२.२०	क्लाउड कम्प्यूटिङ्ग	२४
१२.२१	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि प्रयोगमा सुरक्षा एवं विश्वसनियता प्रत्याभूति	२५
१३.	संस्थागत व्यवस्था	२६
१३.१	विषयगत निकायको भूमिका र जिम्मेवारी	२६
१३.२	निर्देशक समितिको व्यवस्था	२६
१४.	श्रोत व्यवस्थापन	२७
१५.	कानूनी तथा नियामक व्यवस्था	२७
१६.	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन	२७
१७.	पूर्वानुमान तथा जोखिम	२७
१८.	नीतिको खारेजी	२८

१. पृष्ठभूमि

सूचना र सञ्चार प्रविधिमा भएको तीव्र विकासले गर्दा आधुनिक विश्व नै एक गाँउ (Global Village)मा रुपान्तरण भएको छ । हालका वर्षहरुमा दिगो विकासका वृहतर लक्ष्य हासिल गर्न अवलम्वन गरिएका रणनीतिहरुको केन्द्रमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि रहदै आएको छ । विश्वव्यापी रुपमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको बढ्दो प्रयोगले सामाजिक अन्तरकृया (Social Interaction) तथा सार्वजनिक सेवा तथा सूचना प्रवाहमा आधारभूत परिवर्तन आएको छ । सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग मार्फत प्राप्त हुने अन्य लाभका अतिरिक्त, यो प्रविधिको प्रयोगबाट सुशासनको प्रत्याभूत गर्नुका साथै बढि पारदर्शी एवं प्रभावकारी सार्वजनिक व्यवस्थापनको लागि यथेष्ट पूर्वाधार निर्माण गर्न सहज हुने अपेक्षा गरिएको छ । साथै, सूचना प्रविधि र सूचना प्रविधिमा आधारित विभिन्न सेवाहरु (Information Technology – Information Technology Enabled Services/Business Process Outsourcing) लगायत अन्य उद्योग एवं सेवाजन्य व्यवसायको वृद्धिद्वारा वृहत्तर राष्ट्रिय लक्षहरू हासिल गर्नमा समेत यो प्रविधि सहायक हुने देखिएको छ।

सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग, निरन्तर विकास एवं गतिशीलताबाट उपयुक्त अवसर संगै नीतिगत चुनौतीहरु पनि सिर्जना भैरहेका छन् भने यस क्षेत्रको गतिशीलतालाई नीतिगत रुपले सम्बोधन गर्न देशमा हाल विद्यमान नीतिगत, संस्थागत तथा नियामक व्यवस्था पनि अपर्याप्त देखिएका छन् । समकालीन सूचना तथा सञ्चार प्रविधि क्षेत्रमा भएको गतिशीलता एवं निरन्तर विकासद्वारा सिर्जित नीतिगत चुनौती सम्वोधन गर्न यो सूचना तथा सञ्चार प्रविधि नीति तर्जुमा गरिएको छ ।

२. विगतका नीतिगत प्रयासहरु

विगत केही वर्षदेखि नेपालमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको क्षेत्रमा विभिन्न नीतिगत प्रयासहरु भएका छन् । राष्ट्रिय सञ्चार नीति, २०४९ तथा नेपाल दूर सञ्चार ऐन तथा नियमावली, २०५६ लागू भए पछि देशमा दूर सञ्चार क्षेत्र खुला एवं प्रतिस्पर्धी युगमा प्रवेश गरेको हो । उक्त नीति एवं कानूनका आधारमा वि.सं. २०६० मा घोषित दूर सञ्चार नीतिले खुला इजाजत व्यवस्था (Open Licensing Regime) र प्रविधि तटस्थता (Technology Neutrality) लगायतका अवधारणा प्रवर्द्धन गर्दै दूर सञ्चार क्षेत्रलाई बढि प्रतिस्पर्धी बनाउदै अघि बढाइएको हो । दूर सञ्चार क्षेत्रमा भएका यी नीतिगत प्रयासहरुका अतिरिक्त वि.सं. २०५७ मा लागू गरिएको सूचना प्रविधि नीतिले सूचना प्रविधिलाई देश विकासको वृहतर लक्ष्य हासिल गर्ने

औजारको रुपमा स्थापित गर्ने अवधारणा प्रवर्द्धन गरेको थियो । वि.सं. २०६७ मा आइपुग्दा यस नीतिको परिमार्जन भैसकेको छ । त्यस्तै वि.सं. २०७१ मा लागू गरिएको राष्ट्रिय ब्रोडब्याण्ड नीतिले नेपालमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग मार्फत दिगो आर्थिक सामाजिक विकासका लक्ष्य हासिल गर्ने प्रयासमा एक महत्वपूर्ण उपलब्धि मान्न सकिन्छ ।

३. उपलब्धि

विगतमा गरिएका नीतिगत प्रयासका कारण सूचना तथा सञ्चार प्रविधि क्षेत्रले नेपालमा दूर सञ्चार सेवामा व्यापक पँहुच एवं इन्टरनेटको बढ्दो प्रयोग तथा त्यस क्षेत्रको प्रतिस्पर्धात्मक सघनता (Competitive Intensity) बढाउने कार्यमा उल्लेखनीय योगदान गरेको छ । विशेषत: मोवाईल फोनको विस्तारले आम समुदायको दूरसञ्चार सेवाको पहुँचमा व्यापक सुधार ल्याएको छ । हाल देशका ९० प्रतिशत भन्दा बढी जनतामा मोवाईल फोनको पहुँच पुगेको छ । यसै गरी समग्र दूर सञ्चार पूर्वाधार विकासमा समेत उल्लेखनीय प्रगति भएको छ । हाल Fiber optic प्रविधिमा आधारित विभिन्न मेरुदण्डीय पूर्वाधार (Backbone) उपलब्ध छन् । नेपाल विद्युत प्राधिकरणको पूर्वाधारमा आधारित काठमाण्डौं - हेटौडा Fiber Optic Backbone संचालनमा रहेको छ भने काठमाण्डौं बुटवल तथा पोखरा हुँदै Fiber Optic Backbone समेत संचालनमा आइसकेको छ । यी पूर्वाधारहरु मार्फत ग्रामीण भेगहरुमा हाल भैरहेको सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सेवाको घनत्वमा थप विस्तार गर्नु पर्ने आवश्यक भएको छ ।

देशभर दूर सञ्चार पूर्वाधारमा भएको उल्लेख्य विकासको अतिरिक्त सूचना प्रविधि प्रयोगको क्षेत्रमा समेत केही उत्साहवर्धक प्रयासहरु भएका छन् ।यसै क्रममा गभर्नमेन्ट इन्टरप्राइज आर्किटेक्चर (Government Enterprise Architecture) तथा राष्ट्रिय इन्टरअपरेबिलिटी फ्रेमवर्क (Interoperability Framework) समेत विकास गरी लागु गरिएको अवस्था छ ।

विद्युतीय कारोबार ऐन २०६३ लागु भै सो को कार्यान्वयनका लागि प्रमाणिकरण नियन्त्रकको कार्यालय समेत स्थापना भएको छ । सूचना प्रविधिको विकासका लागि सूचना प्रविधि विभाग राष्ट्रिय सूचना तथा प्रविधि केन्द्र स्थापना भैसकेका छन् ।

४. प्रमुख समस्या तथा चुनौतीहरु

सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको क्षेत्रमा आएको बदलिदो परिवेशमा विगतका नीति अनुरुप संस्थागत व्यवस्था हुन सकेको छैन भने इन्टरनेटको व्यापक प्रयोग सँगै सूचना तथा सञ्चार प्रविधि क्षेत्रमा साइबर सुरक्षा (Cyber Security) को आवश्यकता अझ बढदै गएको छ

।मोवाइल फोन तथा मोवाइल नेटवर्कको विस्तारले कन्भरजेन्स (Convergence) लगायतका अवधारणाको नीतिगत सम्वोधन गर्ने चुनौती रहेको छ । बौद्धिक सम्पत्तिको संरक्षण (Protection of Intellectual Property) तथा समग्र सुरक्षा सम्वेदनशीलतालाई विशेष नीतिगत र कानूनी व्यवस्था मार्फत सम्बोधन गर्नु आवश्यक भैसकेको छ । सूचना तथा प्रविधिको निरन्तर विकास द्वारा सिर्जित यावत चुनौतिको सामना गर्न तथा उपलव्ध अवसरको उपयोग गर्न नवीनतम नीतिगत तथा तदनुरुपको संरचनागत व्यवस्था गर्नु अत्यावश्यक भएको छ ।

सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा भएको विकासको अवस्थालाई विश्लेषण गर्दा नेपालले सो प्रविधिद्वारा सिर्जित अवसर तथा चुनौती सामना गर्न बदलिदो परिस्थिति अनुरुपको रणनैतिक अवधारणा अवलम्वन गर्नु जरुरी भैसकेकोछ । इन्टरनेट प्रोटोकलको प्रयोग गरी गरिने टेलिफोन (Voice Over Internet Protocol) र इन्टरनेट प्रोटोकलको प्रयोग गरी प्रशारण गरिने टेलिभिजन (Internert Protocol Television) जस्ता नवीनतम प्रकारका सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा आधारित सामाजिक संजालको वढ्दो प्रयोगवाट आउने चुनौतिहरू सामना गर्न आगामी दिनहरुमा नीतिगत स्पष्टता हुनु आवश्यक छ । हाल विद्यमान भिन्न भिन्न संस्थागत व्यवस्थाले गर्दा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका क्षेत्रमा विभिन्न परियोजना तर्जुमा तथा कार्यान्वयनमा समेत चुनौतीहरु देखिएका छन् ।

५. नीतिको आवश्यकता र औचित्य

सूचना तथा सञ्चार प्रविधि क्षेत्रमा निरन्तर भै रहेको विकासको यथोचित लाभ लिन वर्तमान नीतिगत र संस्थागत व्यवस्था अपर्याप्त छ । साइबर सुरक्षा, कन्भरजेन्स लगायतका अवधारणाको नीतिगत सम्वोधन गर्न सकिएको छैन । सूचना तथा सञ्चार प्रविधिलाई राष्ट्रिय प्राथमिकताका आधारमा अन्तर- क्षेत्रगत विषयहरुको विकासमा उपयोग गर्ने गरी एकिकृत नीतिगत व्यवस्था हुन सकेको छैन । वौद्धिक सम्पतिको संरक्षण तथा समग्र सुरक्षा सम्वेदनशीलतालाई पनि सम्बोधन गर्न सकिएको छैन । विद्यमान नीतिगत अस्पष्टताले गर्दा सूचना प्रविधि तथा सूचना प्रविधि प्रवर्द्धित सेवाहरु जस्ता क्षेत्रको संभावनालाई प्रचुर मात्रामा संवोधन गर्न नसकिएको अवस्था छ । सार्वजनिक सेवा प्रवाहको विधि र प्रकृया रुपान्तरणको निमित्त एकीकृत सूचना तथा सञ्चार प्रविधि नीतिको आवश्यकता रहेको छ ।

बर्तमान अवस्थामा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिले मानवीय जीवन तथा समुदाय, संगठन, र आर्थिक,सामाजिक,प्रविधि क्षेत्र लगायत राष्ट्रिय जीवनका सबै पक्षहरुमा व्यापक प्रभाव पारेको

हुँदा विभिन्न विषयगत निकायहरुमा भएका सूचना तथा सञ्चार प्रविधि मार्फत् प्रदत्त सेवा सुविधाहरुलाई प्रवर्द्धन गर्न र प्राविधिक रुपमा सहयोग गर्न समेत सबै क्षेत्र समेटी एकिकृत नीतिको तर्जुमा गर्नु आवश्यक भएको छ ।

बदलिदो परिवेश तथा त्यसबाट सिर्जित चुनौति सामना गर्न तथा सिर्जित अवसरहरु प्रभावकारी रुपले उपयोग गर्न तदअनुरुपको नितिगत, कानुनी, संस्थागत व्यवस्था तथा रणनैतिक उपायहरु अवलम्वन गर्नु पर्ने आवश्यकता महशुस गरी यो एकीकृत सूचना तथा सञ्चार प्रविधि नीति २०७२ तर्जुमा गरिएको छ ।

६. नीति निर्माणका आधारहरु

६.१ सूचना तथा सञ्चार प्रविधि, नेपाली समाजलाई ज्ञानमा आधारित समाजमा रुपान्तरण गर्ने एउटा सशक्त माध्यमको रुपमा रहनेछ ।

६.२ नीति कार्यान्वयनमा सरकारी संयन्त्रको नेतृत्वदायी भूमिका हुनेछ । राष्ट्रिय महत्वका सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा आधारित योजना तथा सेवाहरुमा सार्वजनिक निजी साझेदारीको (Public Private partnership) अवधारणा लागु गरिनेछ ।

६.३ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका आधारभूत पूर्वाधारमा सर्वव्यापी (Universal) पहुँच सुनिश्चित गरिने छ ।

६.४ सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सेवामा प्रविधि तटस्थता (Technology Neutrality) प्रत्याभूत गरिने छ ।

६.५ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको एकिकृत सेवा र सुविधालाई प्रविधिगत कन्भर्जेन्ससंग सामन्जस्य गरिने छ ।

६.६ अन्तरविषयक क्षेत्रहरु (Cross cutting issues) जस्तै:- दिगोपना, लैंगिक समावेशीकरण, किशोर-किशोरी तथा युवा, अपाङ्गता भएका व्यक्ति, सांस्कृतिक विविधता, स्थानिय विषय (Local content), संग सम्बन्धित विषयहरुमा सूचना प्रविधिको अधिकतम प्रयोग सुनिश्चत गरिने छ ।

६.७ पूर्वाधार जन्य सहकार्यता (Infrastructural Synergy) को अवधारणा अवलम्वन गरिने छ।

६.८ क्षेत्रीय तथा अन्तराष्ट्रिय रुपमा सफल भएका अभ्यासहरुलाई अवलम्वन गरिने छ ।

७. भावी सोच (Vision)

सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोगबाट नेपाललाई सूचना तथा ज्ञानमा आधारित समाजमा रुपान्तरण गर्ने ।

८. परिदृष्य (Mission)

सूचना तथा सञ्चार प्रविधि मार्फत देशभर सुशासन, दिगो विकास एवं गरिवी न्यूनिकरणका लक्ष्यहरु हासिल गर्नु यस नीतिको प्रमुख परिदृष्य रहेको छ ।

९. नीतिका प्रमुख उद्देश्यहरु

९.१ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिलाई सबैको पहुँच र क्रयशक्ति योग्य (Affordable) बनाउने ।

९.२ सूचना तथा सञ्चार प्रविधि मार्फत दिगो, फराकिलो र समावेशी आर्थिक सामाजिक विकास गर्ने ।

९.३ सूचना तथा सञ्चार प्रविधि पूर्वाधारको विकास र विस्तार गर्ने ।

९.४ सम्भावित वातावरणीय, आर्थिक सामाजिक तथा प्रविधिको क्षेत्रमा आउने चुनौतिहरुको सामना गर्न सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको नवीनतम प्रयोग, खोज एवं अन्वेषणलाई प्रोत्साहन गर्ने ।

९.५ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका क्षेत्रमा मानव संसाधनको विकास गर्ने र सूचना तथा सञ्चार प्रविधि मार्फत मानव संसाधन विकासका अवसरहरु सृजना गर्ने ।

९.६ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोगबाट सुशासन प्रवर्द्धन गर्ने ।

१०. नीतिका लक्ष्यहरु

यस नीतिका प्रमुख लक्ष्यहरु देहाय बमोजिम रहेका छन्ः

१०.१ अन्तर्राष्ट्रिय सञ्जाल तयारी (Network Readiness) तथा विद्युतीय सरकार सूचकाङ्कमा सन् २०२० सम्म समग्रमा नेपालको स्थान दोश्रो चौथाई (Top Second Quartile) मा पुरयाइने छ ।

१०.२ सन् २०२० सम्ममा ७५ प्रतिशत नेपालीहरुलाई डिजिटल साक्षर बनाइने छ ।

१०.३ सन् २०२० सम्ममा ९० प्रतिशत जनता समक्ष ब्रोडव्याड सेवाको पहुँच सुनिश्चित गरिनेछ ।

१०.४ सन् २०२० सम्ममा नेपालको कुल ग्राहस्थ उत्पादनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि उद्योग एवं सेवाको योगदान (दूरसञ्चार वाहेक) कम्तिमा २.५ प्रतिशत पुर्याइने छ ।

१०.५ सन् २०२० सम्ममा सम्पूर्ण नेपालीमा इन्टरनेटको पहुँच सुनिश्चत गरिनेछ ।

१०.६ सन् २०२० सम्ममा बिद्युतीय सरकारको अवधारणा अनुरुप कम्तिमा ८० प्रतिशत नागरिक लक्षित सेवाहरु अनलाइन (Online) मार्फत प्रदान गरिने छ ।

१०.८ सन् २०१७ सम्ममा सरकारी प्रशारण क्षेत्रलाई डिजिटल प्रणालीमा रुपान्तरण गरिने छ।

११.नीतिहरू

११.१ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा पहुँच माध्यम तथा विषयवस्तु विकास

११.१.१ सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धी सेवाहरू, रेडियो तथा टेलिभिजन प्रसारणको व्यापक पहुँच एवं विस्तार सुनिश्चित गर्न कार्यक्रम तर्जुमा गरी लागु गरिनेछ ।

११.१.२. समुदायमा अवस्थित हुलाक तथा सामुदायिक पुस्तकालयहरुलाई विद्युतीय व्यापार (e-Commerce), विद्युतीय सरकार (e- Government) तथा इन्टरनेट मा आधारित अन्य सेवा सुविधा प्रदान गर्ने माध्यमको रुपमा विकसित गर्न विशेष कार्यक्रमहरु ल्याईनेछ ।

११.१.३. समुदाय, नागरिक समाज तथा निजी क्षेत्रको समेत सहभागिता सुनिश्चित गर्दै शैक्षिक संस्था, विद्यालय, स्वास्थ्य संस्था, गाउँ विकास समिति तथा सामुदायिक भवनहरुमा समेत इन्टरनेट सहितको आधारभूत सञ्चार सुविधाको उपलब्धता सुनिश्चित गर्न एक राष्ट्रव्यापी कार्यक्रम तर्जुमा गरी लागू गरिनेछ । यस क्रममा स्थानीय निकायको तल्लो तह सम्म इन्टरनेट सेवा सहितका सूचना केन्द्रहरुको विस्तार गरिने छ ।

११.१.४. सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँच अपर्याप्त रहेका ग्रामीण तथा दुर्गम क्षेत्रहरुमा सो प्रविधि विस्तारको लागि युवा तथा महिलाहरुलाई परिचालित गरिनेछ ।

११.१.५. विकास एवं सार्वजनिक सेवा प्रवाह सम्बन्धी चुनौती सामना गर्न सूचना तथा प्रविधिमा आधारित नवीनतम तथा मौलिक प्रयोग (Innovative Use) प्रवर्द्धन गर्न विशेष कार्यक्रम लागू गरिनेछ ।

११.२. ग्रामीण तथा दूर्गम क्षेत्रहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँच विस्तार

११.२.१ ग्रामीण तथा दूर्गम क्षेत्रहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको उपलब्धता सुनिश्चित गर्न विशेष कार्यक्रम तर्जुमा गरिनेछ ।

१२.१.२.२. सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँच भन्दा बाहिर रहेको स्थानहरुमा सो प्रविधि विस्तार गर्न ग्रामीण दूर सञ्चार विकास कोष परिचालन गरिनेछ ।

११.३. विशेष आवश्यकता भएका एवं अपाङ्ग व्यक्तिहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि पहुँच

११.३.१. विशेष आवश्यकता भएका तथा अपाङ्ग व्यक्तिहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि पहुँच सुनिश्चित गर्न विशेष कार्यक्रम तर्जुमा गरी लागू गरिनेछ ।

११.४. युवा, महिला तथा बाल बालिकाहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

११.४.१. सूचना तथा सञ्चार प्रविधिलाई युवा, महिला तथा बाल बालिका सम्बन्धी विषयहरु मूल प्रवाहीकरण गर्ने माध्यमको रुपमा स्थापित गर्दै लगिनेछ । सूचना तथा सञ्चार प्रविधिजन्य योजनाहरु कार्यान्वयनका क्रममा सिर्जना हुने अवसरहरु द्वारा उक्त समुहको सशक्तीकरण गरिनेछ ।

११.४.२. महिला एवं युवा लक्षित सूचना तथा सञ्चार प्रविधि जन्य कार्यक्रमलाई विशेष प्राथमिकता प्रदान गरिनेछ । साथै बञ्चितीकरण तथा विपन्नवर्गमा परेका समुदायहरुको लागि सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा पहुँच सुनिश्चित गर्न विशेष कार्यक्रमहरु लागू गरिनेछ ।

११.४.३. सूचना प्रविधिको पहुँच तथा प्रयोगमा लैङ्गिक असमानताको अवस्था निराकरण गरिनेछ ।

११.४.४. युवा तथा महिलासंग सरोकार राख्ने विषयहरुमा विचार आदान प्रदान सहज बनाउन सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा आधारित प्लेटफर्महरु निर्माण गर्न प्रोत्साहन गरिनेछ ।

११.४.५. सूचना समाज निर्माणमा महिला तथा युवा वर्गको सहभागिता सुनिश्चित गरिनेछ ।

११.४.६. लैङ्गिक हिंसा रोकथाम गर्नका साथै लैङ्गिक हिंसाजन्य क्रियाकलाप निरुत्साहित गर्न सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको सिर्जनात्मक प्रयोग गर्न प्रोत्साहित गरिनेछ ।

११.५ शिक्षा, अन्वेषण र विकासमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

११.५.१ शैक्षिक क्षेत्रमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिलाई समायोजन गर्दै तालिम तथा शैक्षिक गुणस्तर अभिवृद्धिको लागि विशेष कार्यक्रमहरु तर्जुमा गरी लागू गरिनेछ ।

११.५.२. राष्ट्रव्यापी रुपमा विद्युतीय विद्यालय (e-School) तथा अन्य सम्बन्धित कार्यक्रमहरु तर्जुमा गर्दै विद्युतीय सिकाइ (e-learning), विद्युतीय शिक्षा (e-education) कार्यान्वयन गर्नुका साथै जीवन पर्यन्त सिकाइलाई प्रवर्द्धन गरिनेछ । उच्च शिक्षा प्रदान गर्ने शिक्षण संस्थाहरुको समेत सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा क्षमता अभिवृद्धि गरिनेछ ।

११.५.३. शिक्षा मन्त्रालय द्वारा तर्जुमा गरिएको शिक्षामा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धि गुरुयोजना (ICT in Education Master Plan) को प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि विशेष व्यवस्था मिलाईनेछ ।

११.६ सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धी उद्योग क्षेत्रको विकास

११.६.१ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा आधारित साना तथा मझौला व्यवसाय (Small and Medium Enterprises SME) मा लक्षित परियोजना तर्जुमा गरी लागू गरिनेछ ।

११.६.२. नीति निर्माता, नियामक संस्था, दूर सञ्चार सेवा प्रदायक तथा उपभोक्ता समेतको सहभागितामा अन्तरक्रिया परामर्श एवं सम्वाद सहजीकरणको लागि एक संयन्त्र निर्माण गरिनेछ ।

११.६.३ विदेशी कम्पनीहरुबाट स्थानीय कम्पनी, संघसंस्थालाई प्रविधि हस्तान्तरण (Technology Transfer) का साथै वैदेशिक लगानी प्रवर्द्धन गर्न विशेष रणनीति अवलम्वन गरिनेछ ।

११.६.४ अन्तराष्ट्रिय स्तरमा प्रतिस्पर्धा गर्न सक्ने सूचना तथा सञ्चार उद्योग क्षेत्रको विकास गर्न विशेष कार्यक्रम तर्जुमा गरी लागू गरिनेछ । सूचना तथा सञ्चार प्रविधिका क्षेत्रमा विदेशी श्रोत समेतको परिचालन गरी लागू गरिने परियोजनाहरुमा स्वदेशी व्यवसायीहरुलाई सहभागी हुने वातावरण निर्माण गरिनेछ ।

११.६.५ नेपाल एकीकृत वाणिज्य रणनीति (Nepal Trade Integration Strategy, 2010) मा आधारित वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय अन्तर्गत सूचना प्रविधि तथा सूचना प्रविधि प्रवर्द्धित सेवाहरु (IT-ITES /BPO) व्यापार प्रवर्द्धन इकाई स्थापना गरिनेछ ।

११.६.६ वौद्धिक सम्पत्तिको अधिकार, गोपनीयता तथा सूचना संरक्षणका क्षेत्रहरुमा विद्यमान समस्या निराकरणका लागि विशेष नियामक व्यवस्था लागु गरिनेछ ।

११.६.७ निजी क्षेत्र समेतको सहभागितामा सफ्टवेयर तथा सेवा उद्योग प्रवर्द्धन वोर्ड (Software & Services Promotion Board) स्थापना गरिनेछ ।

११.६.८ नेपालमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिजन्य उद्योग एवं सेवाहरुको विस्तृत विवरण संकलन गर्न तथा यस क्षेत्रले भोगिरहेको चुनौती, प्रतिस्पर्धात्मक क्षमता र अवसरहरुको वारेमा सन् २०१६ भित्र एक विस्तृत अध्ययन (Diagnostic Study) गरिनेछ ।

११.६.९ काभ्रेपलाञ्चोक जिल्लाको बनेपामा अवस्थित सूचना प्रविधि पार्कमा लगानी आकर्षित गर्न विशेष उपाय अवलम्वन गरिनेछ ।

११.७ साना तथा मझौला व्यवसाय एवं विद्युतीय व्यापार (e-Commerce)

११.७.१ विद्युतीय व्यापार (e-Commerce) का साथै सरकारी निकायहरुमा समेत आर्थिक कारोबारलाई प्रभावकारी बनाउन सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा आधारित On-Line Payment सेवा तथा पद्दतिलाई सशक्त बनाउन विशेष कार्यक्रमहरु तर्जुमा गरी लागू गरिनेछ ।

११.७.२ विद्युतीय व्यापार (e-Commerce) को क्षेत्रमा रहेको अवसर तथा चुनौतिको विस्तृत अध्ययन कार्य (National e-Commerce Readiness Assessment) सम्पन्न गरिनेछ ।

११.७.३ अन्तराष्ट्रिय प्रचलनसंग तादाम्य हुने गरी विद्युतीय माध्यमबाट हुने व्यापारिक कार्यहरुको सम्वन्धमा सहायक कानुनी एवं नियामक प्रारुप (Compatible Legal & Regulatory Framework) तर्जुमा गरिनेछ ।

११.७.४. सूचना तथा सञ्चार प्रविधि एवं विद्युतीय व्यापारको सन्दर्भमा बौद्धिक सम्पत्ति माथिको अधिकारलाई सुनिश्चित गर्न सम्बन्धित कानूनलाई समयानुकूल परिमार्जन गरिनेछ ।

११.७.५ बाणिज्य सम्बन्धी संघ संस्था समेतको सहभागितामा नेपालमा विद्युतीय व्यापार प्रवर्द्धन गर्न विशेष कार्यक्रमहरु तर्जुमा गरी लागू गरिनेछ ।

११.७.६. व्यक्तिगत सूचना, सुरक्षा तथा उपभोक्ता सम्बन्धी सूचनाको गोपनियता सुनिश्चित गर्ने उपायहरु अवलम्वन गरिनेछ ।

११.७.७. सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग मार्फत मझौला तथा साना उद्योगहरुको उत्पादनशीलता तथा प्रतिष्पर्धात्मक क्षमता अभिवृद्धि गरिनेछ ।

११.७.८. इन्टरनेट बजार (Virtual Market Place) लगायतका अवधारणाहरु लागू गर्दै निर्यातमुखी साना तथा मझौला उद्योग व्यवसायहरुको अन्तराष्ट्रिय बजार पहुँच सुनिश्चित गरिनेछ ।

११.७.९. सरोकारवालाहरु समेतको सहभागितामा कारोबार (Transaction), लेनदेन (Clearing) तथा राफसाफ (Settlement) पूर्वाधारहरु समेत समाहित हुनेगरी अनलाईन भुक्तानी पूर्वाधार सेवा (Payment Infrastructure Services) हरुको स्थापना तथा प्रभावकारी संचालन सुनिश्चित गरिनेछ ।

११.८ कृषिमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

११.८.१. सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको नवीनतम प्रयोग मार्फत कृषि क्षेत्रको उत्पादकत्व, प्रतिस्पर्धी क्षमता र बजार विस्तार लगायतका विषयमा सम्बोधन गरिनेछ ।

११.८.२. कृषि क्षेत्रसंग सम्बन्धित सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको विकास एवं यस प्रविधिमा आधारित सेवा प्रवाहमा निजी क्षेत्रको लगानी प्रोत्साहन गर्न विशेष कार्यक्रम ल्याईनेछ।

११.९ पर्यटनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

११.९.१ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रभावकारी प्रयोगद्वारा पर्यटन क्षेत्रको समग्र विकासमा लगानी गर्न आवश्यक उपायहरु अवलम्वन गरिनेछ ।

११.९.२. निजी क्षेत्रसंगको सहकार्यमा प्रमुख पर्यटकीय गन्तव्यहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको उपलब्धता सुनिश्चित गरिनेछ ।

११.१०.१ स्वास्थ्य क्षेत्रमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

११.१०.१. सूचना तथा सञ्चार प्रविधि मार्फत समुदायहरुमा गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्न सरोकारवालाहरुको सहभागितामा एउटा विस्तृत रणनीतिक प्रारुप (Strategic Framework) तयार गरी लागु गरिनेछ ।

११.१०.२. सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा आधारित स्वास्थ्य सेवा क्षेत्रमा लगानी प्रवर्द्धन गरिने छ ।

११.१०.३. स्वास्थ्य सेवामा जनशक्ति विकास समेतको लक्षबाट निर्देशित रही एक विस्तारित दूर-स्वास्थ्य (Tele Medicine) योजना तर्जुमा गरी लागु गरिनेछ ।

११.१०.४ स्वास्थ्य संस्थाहरुमा विद्युतीय माध्यमद्वरा सङ्कलित स्वास्थ्य सेवा सम्बन्धी उपभोक्तहरुको तथ्याङ्कको गोपनियता सुरक्षित गर्न आवश्यक कानुनी तथा नियामक व्यवस्था गरिनेछ ।

११.१०.५. सवै स्वास्थ्य संस्थाहरुमा ब्रोडब्याण्ड इन्टरनेट सेवा उपलव्ध गराईनेछ ।

११.१०.६. स्वास्थ वीमा कार्यक्रमलाई सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग गरी सहज तथा पारदर्शीरुपमा लागु गरिने छ ।

११.११ दूर सञ्चार पूर्वाधार

११.११.१ भौगोलिक परिस्थिति अनुकुल राष्ट्रव्यापी रुपमा ब्रोडव्याण्ड सञ्जाल विस्तार गरिनेछ ।

११.११.२. दूर सञ्चार पूर्वाधार निर्माणमा दोहोरोपन हटाउन, विद्युत, सडक लगायतका भौतिक पूर्वाधार संगसंगै दूर सञ्चार पूर्वाधारको समेत साझा प्रयोग गर्न प्रोत्साहन गरिनेछ ।

११.११.३. ग्रामीण दूर सञ्चार विकास कोषको प्रभावकारी परिचालन मार्फत ग्रामीण तथा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँच नपुगेका क्षेत्रमा पूर्वाधार विकास गरिनेछ ।

११.११.४. ताररहित मेरुदण्डिय पूर्वाधार (Wireless Backbone) निर्माण गर्न पर्याप्त भू-सतही माईक्रोवेव फ्रिक्वेन्सी (Terrestrial Microwave Frequency) को उपलब्धता यथाशीघ्र सुनिश्चित गरिनेछ ।

११.११.५. अन्तर-राष्ट्रिय आवद्धता (International Connectivity) मा व्यापक सुधार गर्न विशेष प्राथमिकता दिइने छ ।

११.११.६. प्राकृतिक विपत पश्चातको आवश्यकता मूल्यांकन प्रतिवेदनका आधारमा विनाशकारी भूकम्पका कारण र अन्य प्राकृतिक प्रकोपका कारण भत्किएका, विग्रिएका सूचना सञ्चार प्रविधि र दूरसञ्चार सम्बन्धी पूर्वाधारहरुको पुनर्निर्माण एवं पुनर्स्थापना गरिनेछ ।

११.११.७ विनाशकारी भूकम्पबाट भएका संरचनाहरुको पुनर्निर्माण एवं पुनर्स्थापनामा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको उच्चतम प्रयोग गरिनेछ ।

११.११.८ स्मार्ट सिटी (smart city) को अवधारणा लागू गरिने छ।

११.११.८ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको विस्तारका लागि नेपालले आफ्नै भू-उपग्रह प्रक्षेपण गर्ने सम्बन्धमा आबस्यक कार्य गर्नेछ।

११.१२ दूरसञ्चार, सूचना तथा सञ्चार प्रविधि तथा प्रसारण वीचको कन्भर्जेन्स (Convergence)

११.१२.१ हालको प्राविधिक विकासको पृष्ठभूमीमा दूरसञ्चार, सूचना तथा सञ्चार प्रविधि तथा प्रसारण वीचको कन्भरजेन्सद्धारा सिर्जित अवसर तथा चुनौतिहरू सामना गर्न विद्यमान नीति, कानुनी तथा नियामक प्रावधान र संस्थागत व्यवस्थामा परिमार्जन गरिनेछ ।

११.१२.२ प्रशारण क्षेत्रलाई डिजिटल प्रणालीमा रुपान्तरण गरिने छ।

११.१३ जलवायु परिवर्तनको असर न्यूनीकरणमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

११.१३.१. जलवायु परिवर्तन अनुकूलन (Climate change adaptation) रणनीतिहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको नवीनतम एवं मौलिक प्रयोगलाई प्रोत्साहन गर्दै लगिनेछ । यसै सन्दर्भमा विद्युतीय अनुकुलन सेवाहरु (e-Adaptation Applications) को विकास गरी राष्ट्रिय तथा स्थानीय अनुकूलन कार्यक्रम (National and Local Adaptation Plan of Action) संचालनलाई प्रभावकारी बनाइनेछ ।

११.१४ वातावरण तथा प्राकृतिक श्रोत व्यवस्थापनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

११.१४.१ वातावरण तथा प्राकृतिक श्रोत व्यवस्थापनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको उपयोगलाई बढाउँदै लगिनेछ ।

११.१४.२. सूचना तथा सञ्चार प्रविधिजन्य फोहोर तथा अवशेष व्यवस्थापन गर्दा वातावरणीय सुरक्षा एवं साँस्कृतिक तथा प्राकृतिक सम्पदा संरक्षण सम्बन्धी राष्ट्रिय रणनीति अन्तर्गत रही गरिनेछ ।

११.१५ ईलेक्ट्रोम्याग्नेटिक फिल्डजन्य जोखिम तथा विद्युतीय फोहोरको सुरक्षित व्यवस्थापन

११.१५.१ सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धित उपकरणको प्रयोगबाट सिर्जित फोहोरहरुको न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनको लागि विशेष कार्ययोजना निर्माण गरी लागु गरिनेछ ।

११.१५.२. दूर सञ्चार सम्बन्धी उपकरणबाट उत्सर्ग हुने विकिरणद्वारा हुने सम्भावित स्वास्थ्य जोखिम बारे जनचासो सम्बोधन गर्न विशेष कार्ययोजना बनाई लागु गरिनेछ ।

११.१६ मानव संसाधन विकास

११.१६.१. गुणात्मक तथा संख्यात्मक पक्षहरु समाहित गरी सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धी मानव संसाधन विकास योजना तर्जुमा गरी लागु गरिनेछ ।

११.१६.२. सूचना तथा सञ्चार प्रविधि क्षेत्रमा मानव संसाधन विकासमा संलग्न शिक्षण संस्थाहरु, तालिम प्रदान गर्ने निकायहरुबाट विषय वस्तुको गतिशीलता बमोजिम् पाठ्यक्रम परिमार्जन गर्ने नीति अवलम्वन गरिनेछ । यस अनुरुप उक्त संस्थाहरुको क्षमता अभिवृद्धि गर्दै लगिने छ ।

११.१६.३. मानव संसाधनका कार्यक्रमहरु तर्जुमा गर्दा युवा तथा लैङ्गिक अवधारणालाई विशेष महत्व प्रदान गरिनेछ ।

११.१६.४. सूचना तथा सञ्चार विधामा गुणस्तरीय मानव संसाधन विकासको लागि आधारभूत विज्ञान तथा प्राविधिक शिक्षालाई परिमार्जन गर्दै लगिनेछ ।

११.१६.५. विद्यालय मार्फत समुदायलाई इन्टरनेट सेवामा आवद्ध गर्न सामुदायिक विद्यालयहरुमा इन्टरनेट सेवा उपलव्ध गराईनेछ ।

११.१७ सुशासन तथा सार्वजनिक सेवा प्रवाहमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

११.१६.१. सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग द्वारा सार्वजनिक सेवा प्रवाहलाई प्रभावकारी बनाउने विद्यमान प्रयासहरुलाई निरन्तरता प्रदान गरिनेछ । यसै सन्दर्भमा सन् २०१६ सम्ममा विद्युतीय सरकार गुरुयोजना (e-Government Master Plan) संशोधन तथा परिमार्जन गरी लागू गरिनेछ ।

११.१८ प्राकृतिक प्रकोप पूर्वतयारी, न्यूनीकरण तथा उद्धारमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

११.१८.१ प्राकृतिक प्रकोपसंग सम्बन्धित पूर्वतयारी, विपद जोखिम न्यूनीकरण, पूर्व सूचना लगायतका आयामहरु समावेश गरी दूर सञ्चार तथा सूचना सञ्चार प्रविधि सम्बन्धी विपद पूर्व तयारी योजना बनाई लागू गरिनेछ ।

११.१९ दूर सञ्चार तथा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा सामन्जस्यता अन्तर सक्रियता तथा मापदण्ड (Conformance,Interoperability & Standards)

११.१९.१. दूर सञ्चार उपकरणवीच हुने रेडियो हस्तक्षेप (Radio Interference) न्यूनीकरण, अन्तर सक्रियता (Interoperability), गुणस्तर तथा विश्वसनीयता सुनिश्चित गर्न यस क्षेत्रमा कार्यरत अन्तराष्ट्रिय संस्थाहरुसंग समेतको सहकार्यमा नियामक व्यवस्थामा आवश्यक परिमार्जन गरिनेछ ।

११.२० क्लाउड कम्प्यूटिङ्ग (Cloud Computing)

११.२०.१ सार्वजनीक निकायहरुले सूचना तथा सञ्चार प्रविधिजन्य उपकरण तथा सेवाहरु खरिद गर्ने योजना गर्दा क्लाउड कम्प्यूटिङ्ग (Cloud Computing) लाई एउटा उपयुक्त विकल्पको रुपमा अध्ययन गर्दै उक्त अवधारणा अनुपयुक्त भएमा मात्रै अन्य विकल्प अवलम्वन गर्नु पर्ने व्यवस्था गरिनेछ ।

११.२०.२. विद्यमान एकीकृत सरकारी डाटा सेन्टर (Government Integrated Data Center) को प्रभावकारी उपयोग मार्फत सरकारी निकायहरुमा एक क्लाउड कम्प्यूटिङ्ग तथा साझा पूर्वाधार सम्बन्धी प्रारुप तयार गरिनेछ ।

११.२१ सूचना तथा सञ्चार प्रविधि प्रयोगमा सुरक्षा एवं विश्वसनीयता प्रत्याभूति

११.२१.१ नागरिकको सूचनाको गोपनीयता तथा वैचारिक स्वतन्त्रता लगायत अन्य मूल्यहरु प्रवर्द्धन गर्न समयानुकूल साइबर सुरक्षा नीति, निर्देशिका निर्माण गरी लागू गरिनेछ ।

११.२१.२ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको अवाञ्छित प्रयोगका साथै अनपेक्षित सूचना प्रवाह (Unsolicited Content) निरुत्साहित गर्न दूर सञ्चार कम्पनी तथा इन्टरनेट सेवा प्रदायकहरुलाई प्रशासनिक, प्राविधिक तथा अन्य उपाय अवलम्वन गर्नु पर्ने बाध्यकारी व्यवस्था गरिनेछ ।

११.२१.३ साइवर अपराधको अनुसन्धान तथा अभियोजन (Prosecution) व्यवस्थामा यथोचित परिमार्जन गर्दै विद्युतीय कारोवार ऐनको पूर्ण कार्यान्वयन सुनिश्चित गरिनेछ ।

१२.रणनीतिहरु

१२.१ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा पहुँच माध्यम तथा विषयवस्तु विकास

१२.१.१ विद्यालय, स्वास्थ्य संस्था तथा सार्वजनिक पुस्तकालय लगायतका सामुदायिक संस्थाहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सेवा विस्तार गरिनेछ ।

१२.१.२ प्रमुख सरोकारवालाहरु समेतको सहकार्यमा स्थानीय तथा मौलिक परम्परागत विषयवस्तु विकास (Local & Indigenous) तथा स्थानीय ज्ञान तथा सूचना संकलनलाई प्रोत्साहन गर्न विशेष कार्यक्रमहरु ल्याइनेछ । यसै सन्दर्भमा नेपालमा प्रचलनमा रहेका अन्य भाषा भाषी मार्फत पनि सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सेवाको पहुँच विस्तार गर्न स्थानीय भाषामा कम्प्यूटिङ्ग (Local Language Computing) गर्ने अवधारणालाई प्रवर्द्धन गरिनेछ ।

१२.१.३ राष्ट्रिय, सामुदायिक तथा स्थानीय स्तरमा हुने सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धी गतिविधिहरुमा महिलाहरुको अर्थपूर्ण सहभागिता सुनिश्चित गर्न विशेष पहल गरिनेछ ।

१२.१.४ इन्टरनेट उपभोक्ताहरुलाई सहज तथा प्रभावकारी तरिकाले विषयवस्तु (Content) मा पहुँच सुनिश्चित गर्न यथोचित नियामक व्यवस्था अवलम्वन गरी विषयवस्तु वितरण सञ्जाल (Content Distribution Network) हरुको स्थानीय उपस्थिति (Point of Presence) लाई प्रोत्साहन गरिनेछ ।

१२.१.५ इन्टरनेट सुशासन (Internet Governance) को क्षेत्रमा अन्तरर्राष्ट्रिय स्तरमा हुने गतिविधिहरुमा नेपालको अर्थपूर्ण सहभागिता तथा प्रतिनिधित्व सुनिश्चित गरिनेछ ।

यस अन्तर्गत IPV-6 अवलम्वन तथा अन्तर्राष्ट्रिय डोमेन नेम (International Domain Names) को कार्यान्वयन गरिनेछ ।

१२.२ ग्रामीण तथा सुदूर इलाकाहरुमा दूर सञ्चार एवं सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँच

१२.२.१ हाल विद्यमान सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँच नपुगेका समुदाय तथा क्षेत्रहरु सम्बन्धी नियामक तथा नीतिगत व्यवस्था तथा उक्त व्यवस्थाको कार्यान्वयन वीचको अन्तर विश्लेषण गरिने छ ।

१२.२.२ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँचबाट बाहिर रहेका क्षेत्र एवं समुदायहरु पहिचान गर्दै आवश्यक नीतिगत व्यवस्थाका साथै ग्रामीण दूर सञ्चार विकास कोष मार्फत प्राप्त हुने श्रोत उक्त क्षेत्र तथा समुदायहरुमा लक्षित गर्न एक विस्तृत अध्ययन गरी कार्ययोजना बनाइने छ ।

१२.२.३ समुदायहरुलाई सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको अर्थपूर्ण प्रयोगमा सक्षम बनाउन एक राष्ट्रव्यापी डिजिटल साक्षरता कार्यक्रम तर्जूमा गरी लागू गरिनेछ ।

१२.२.४ ब्रोडव्याण्ड नेटवर्क तथा सेवालाई ग्रामीण दूर सञ्चार बिकास कोष समेतको परिचालन द्वारा ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्रहरुमा विस्तार गर्न आवश्यक व्यवस्था मिलाइनेछ ।

१२.२.५ जिल्ला सदरमुकाम भन्दा बाहिर प्रतिस्पर्धी सूचना तथा सञ्चार सेवाको विस्तार गर्ने वातावरण सिर्जना गर्न आर्थिक, नीतिगत तथा नियामक प्रोत्साहनका उपायहरु अवलम्वन गरिनेछ ।यसै अनुरुप दूरसञ्चार सेवाको पहुँचबाट पछाडी परेका क्षेत्रहरुमा न्यूनतम उपभोक्ता मूल्यमा ब्रोडव्याण्ड सेवा प्रवाहको शर्त सहित केही रेडियो फ्रिक्वेन्सी स्पेक्ट्रम (Radio Frequency Spectrum) बिशेष इजाजत व्यवस्था मार्फत उपलव्ध गराइने छ ।

१२.२.६ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको विस्तार र प्रयोगका लागि स्थानीय निकायहरुलाई सशर्त अनुदान र ग्रामिण दूरसञ्चार विकास कोषबाट रकम उपलब्ध गराउन सकिनेछ ।

१२.३ विशेष आवश्यकता भएका तथा अपाङ्ग व्यक्तिहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँच

१२.३.१ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा विशेष आवश्यकता भएका तथा अपाङ्ग व्यक्तिहरुको पहुँच सुनिश्चित गर्न आवश्यक कार्यक्रम तर्जूमा गरी लागु गरीने छ

। यस कार्यमा ग्रामीण दूर सञ्चार विकास कोषको भूमिका र कार्यक्षेत्रमा आवश्यक परिमार्जन गरिनेछ ।

१२.३.२ विशेष आवश्यकता भएका तथा अपाङ्ग व्यक्ति तथा त्यस्ता समूहलाई सहयोग गर्ने व्यक्तिहरुलाई समेत लक्षित गरी उपयुक्त तालिम कार्यक्रमहरु सञ्चालन गरिनेछ ।

१२.४ युवा तथा महिला वर्गको लागि सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

१२.४.१ लैङ्गिक असमानता कम गर्नुका साथै लैङ्गिक हिंसा रोकथाम गर्ने र लैङ्गिक हिंसा सम्बन्धी उजुरी प्रक्रिया सहज बनाउन तथा त्यस प्रकारका घटनाहरु सम्बोधनमा समन्वय प्रवर्द्धन गर्न सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोगलाई वढाइने छ ।

१२.४.२ ग्रामीण क्षेत्रहरुमा विभिन्न सरकारी एंव गैर सरकारी संस्थाहरु मार्फत युवा तथा महिलाहरुलाई सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धी तालिम संचालन गरिनेछ ।

१२.४.३ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग मार्फत युवा तथा महिलाहरुलाई राष्ट्रिय नीति निर्माण, योजना तर्जूमा लगायतका प्रक्रियाहरूमा सहभागी गराइने छ ।

१२.४.४ शुरुवाती (Start-up) लगायत इन्क्युवेटर परियोजना (Incubator Project) हरुको प्रवर्द्धन मार्फत युवा तथा महिलाहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि क्षेत्रमा उद्यमशीलता विकास गर्न विभिन्न नीतिगत व्यवस्था गरिनेछ ।

१२.५ शिक्षा, अनुसन्धान तथा विकास (Research & Development) मा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

१२.५.१. शैक्षिक सेवालाई सर्वसुलभ तथा प्रभावकारी बनाउन अनलाईन सिकाई (On-line learning) पद्धतिको विकास एवं प्रयोगलाई प्रोत्साहन गर्दै लगिनेछ ।

१२.५.२. प्राथमिक, माध्यमिक तथा उच्च शिक्षा क्षेत्रमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोगलाई प्रोत्साहन गरिनेछ ।

१२.५.३. रोजगार मुखि दक्षता (Employment Driven Competencies) अभिवृद्धि गर्न राष्ट्रिय सूचना तथा सञ्चार प्रविधि पाठ्यक्रम तथा दक्षता प्रमाणीकरण पद्धतिको विकास गरी लागू गरिनेछ ।

१२.५.४. शिक्षक तालिम केन्द्रहरुलाई क्षमता अभिवृद्धिका विशेष कार्ययोजना मार्फत शिक्षकहरुलाई सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा स्तरीय तालिम प्रदान गर्न व्यवस्था मिलाइनेछ ।

१२.५.५. सरोकारवालाहरु समेतको संलग्नतामा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धी खोज तथा अन्वेषण (Research & Development) प्रवर्द्धन गर्न विशेष कार्यक्रम लागु गरिनेछ ।

१२.५.६. दूर्गम तथा प्रविधिको पहुँचबाट बाहिर रहेका समुदायका विद्यार्थी, शिक्षक तथा शैक्षिक संस्थाहरुमा सूचना सञ्चार प्रविधि उपकरण तथा सेवाहरुमा सर्वसुलभ पहुँच सुनिश्चित गरिनेछ ।

१२.५.७. सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा नवीनतम खोज तथा अनुसन्धान प्रवर्द्धन गर्न विश्वविद्यालय, र राष्ट्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय अनुसन्धान संस्थाहरुसंगको सहकार्यलाई निरन्तर प्रोत्साहन गर्दै लगिनेछ ।

१२.५.८. विद्यालयहरूमा विद्युतीय पुस्तकालय (e-library) को अन्तरसञ्जाल निर्माण गरिनेछ।

१२.५.९. खुला विश्व विद्यालय (open university) र दूर-शिक्षा सिकाइ (distance learning) मा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रवर्द्धन गरीने छ।

१२.६ सूचना तथा सञ्चार प्रविधि उद्योग

१२.६.१ सूचना प्रविधि पार्कमा लगानी प्रोत्साहन गर्न विशेष कार्यत्रम बनाई लागू गरिनेछ। यसै सन्दर्भमा उक्त पार्कमा शुरुवाती (Start-up) लगायत इन्क्युवेटर परियोजना (Incubator Project) समेत आर्कषित गरीने छ ।

१२.६.२ सन् २०१६ सम्ममा नेपालमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि उद्योग एवं व्यवसायको विद्यमान अवस्था, प्रतिस्पर्धी क्षमता लगायतका विविध आयामहरु समेटी एक विस्तृत अध्ययन गरिनेछ ।

१२.६.३. स्थानीय सूचना तथा सञ्चार प्रविधिजन्य उद्योग तथा सेवाहरु प्रवर्द्धन गर्न विशेष कर प्रणाली तथा आर्थिक प्रोत्साहनका विविध उपायहरु अवलम्वन गरिनेछ ।

१२.६.४ नवीनतम विषयवस्तु तथा सेवाहरुको विकासलाई प्रवर्द्धन गरिनेछ ।

१२.६.५ विश्वविद्यालय, सूचना तथा सञ्चार प्रविधिसंग सम्बन्धित शिक्षण संस्था, व्यवसायीक तथा वित्तिय संस्थाहरुसंगको समेत सहकार्यमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि क्षेत्रमा Incubator Program लगायत उद्यमशीलता प्रवर्द्धन गर्ने विशेष कार्यत्रमहरु तर्जुमा गरी लागू गरिनेछ ।

१२.६.६ अन्तरराष्ट्रिय रुपमा प्रतिस्पर्धी सूचना तथा सञ्चार प्रविधिजन्य वस्तु तथा सेवाहरु विकसित गर्न निजीक्षेत्रसंग समेतको सहकार्यमा अन्तराष्ट्रिय मापदण्ड (International Standards) तथा सर्वोत्तम अभ्यासहरुको (Best Practices) प्रयोगलाई प्रोत्साहन गरिनेछ ।

१२.७ साना तथा मझौला व्यवसाय एवं विद्युतीय व्यापार (e-Commerce)

१२.७.१ कृषि, पर्यटन तथा उत्पादनशील क्षेत्रहरुमा सक्रिय साना तथा मझौला व्यवसायहरुमा विद्युतीय व्यापारको प्रयोगलाई निरन्तर प्रोत्साहन गरिनेछ ।

१२.७.२ राष्ट्रिय, क्षेत्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय स्तरमा हुने व्यापारिक कारोवारहरुमा विद्युतीय कारोबारको अवधारणालाई कार्यान्वयन गरीने छ ।

१२.७.३ नेपालमा अनलाईन पेमेन्टको विद्यमान अवस्थाको अध्ययन गरी सुरक्षित, अन्तरसक्रिय (Interoperable), सर्वसुलभ तथा अन्तराष्ट्रिय मापदण्डसंग समेत सामञ्जस्य हुने गरी भुक्तानी तथा राफसाफ प्रणाली (Payment And Settlement System) विकास गरीने छ ।

१२.७.४ सरकारी स्तरबाट हुने भुक्तानी व्यवस्थालाई समयानुकुल परिमार्जन गरिनेछ ।

१२.७.५ मोवाइल फोनलाई वित्तिय समावेशीकरण (Financial Inclusion) को एक प्रमुख माध्यमको रुपमा स्थापित गर्न आवश्यक कार्यहरु गरीने छ । यस क्रममा सम्बन्धित निकायहरुको सम्मती र सहभागितामा मोवाइल बैंकिङ सेवालाई प्रभावकारी रुपमा अघि बढाइने छ ।

१२.७.६ नेपालमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको क्षेत्रमा काम गर्ने स्वदेशी एवं विदेशी व्यक्ति तथा संस्थाहरूको तथ्याङ्क संकलन गरी निजहरूले गर्ने व्यवसायलाई पारदर्शी बनाइनेछ।

१२.८ कृषिमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

१२.८.१ कृषक, सम्बन्धित सरकारी निकाय, कृषि सहकारीहरु लगायत अन्य स्थानीय तथा राष्ट्रिय स्तरका सरोकारवालाहरुलाई कृषि प्रविधि र बजार मूल्य सम्बन्धी सूचना तथा अन्य उपयोगी सूचना उपलब्ध गराउन एकीकृत कृषि सूचना प्रणाली (Integrated Agriculture Information System) को विकास गरिनेछ ।

१२.८.२ परम्परागत तथा नवीनतम सूचना तथा सञ्चार प्रविधिबारे किसान, कृषि सहकारी संस्थाहरु तथा कृषि प्राविधिकहरुको सचेतना तथा क्षमता अभिवृद्धि गर्न विशेष कार्यक्रमहरु तर्जुमा गरिनेछ ।

१२.८.३ प्राकृतिक विपदवाट हुने जोखिम न्यूनीकरण कम गर्नुका साथै कृषि उत्पादनमा सहयोग पुऱ्याउन मौसम सम्बन्धी पूर्व सूचना प्रणाली विकास गरी लागू गरिनेछ ।

१२.९ पर्यटनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

१२.९.१ योजना निर्माण, अनुगमन तथा मूल्याङ्कन सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलनका साथै पर्यटन सम्बन्धी विशिष्ट सेवा तथा गन्तव्य वारे जानकारी प्रदान तथा व्यवसायलाई सहजीकरण गर्न सरोकारवालाहरुलाई प्रोत्साहन गरिनेछ ।

१२.९.२ राष्ट्रिय सम्पदा संरक्षण, प्राकृतिक श्रोत व्यवस्थापन तथा पूर्व चेतावनी (Early Warning) संग सम्बन्धित कार्यहरुको व्यवस्थापन गर्न एकीकृत भौगोलिक सूचना प्रणालीमा आधारित पद्धतिको विकास गरिनेछ ।

१२.९.३ पर्यटन उद्योग तथा व्यवसायहरुलाई व्यवसाय संचालन, बजार प्रवर्द्धन तथा उत्कृष्ट सेवा प्रदान गर्न सहयोग पुऱ्याउने उद्देश्यले एक विस्तृत पर्यटन सूचना प्रणालीको विकास गरिनेछ ।

१२.९.४ अतिथि सेवा (Hospitality) सम्बन्धी तालिमको स्तरीयता तथा प्रभावकारिता सुनिश्चित गर्न सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको नवीनतम प्रयोगलाई प्रोत्साहन गरिनेछ ।

१२.९.५ नेपाल भ्रमण गर्न चाहने पर्यटकहरुलाई विद्युतीय प्रवेशाज्ञा (e-Visa) प्रदान गर्न आवश्यक व्यवस्था मिलाइनेछ ।

१२.९.६ पदयात्रा र पर्वतारोहणमा जाने पदयात्री र पर्वतारोहीको लागि मौसम भविष्यवाणी गर्ने प्रविधिलाई सूचना प्रविधिको प्रयोगबाट विश्वसनीय बनाइनेछ । यस कार्यमा स्वदेशी विज्ञहरुलाई प्रोत्साहन गरीने छ ।

१२.१० स्वास्थ्यमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

१२.१०.१ टेलिमेडिसिनको प्रभावकारितालाई अझै अभिवृद्धि गर्न तथा उक्त प्रविधिमा आधारित स्वास्थ्य सेवा प्रवाहको पहुँच देशव्यापी रुपमा विस्तार गर्न टेलिमेडिसिन सम्बन्धी रणनैतिक प्रारुप सन २०१६ भित्रमा बनाई लागू गरिनेछ ।

१२.१०.२ सबै प्रकारका स्वास्थ्य संस्थाहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँच तथा उपलब्धता सुनिश्चित गरिनेछ ।

१२.१०.३ स्वास्थ्य सेवामा कार्यरत जनशक्तिको सूचना तथा सञ्चार प्रविधि प्रयोगमा दक्षता अभिवृद्धि गर्न विशेष कार्यक्रम तर्जुमा गरिनेछ । यस सन्दर्भमा स्वास्थ्य सम्बन्धी तालिम तथा जनशक्ति विकास गर्ने संस्थाहरुको क्षमता अभिवृद्धि गर्दै लगिनेछ ।

१२.१०.४ सबै प्रकारका सर्ने वा नसर्ने रोग तथा महामारी सम्बन्धी सचेतना अभिवृद्धि गर्न तथा व्यवस्थापन गर्न सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा आधारित पद्धति विकास गरिनेछ ।

१२.१०.५ स्वास्थ्य संस्थाहरुमा आउने विरामीहरु सम्बन्धी विद्युतीय सूचनालाई सुरक्षित एवं गोपनीय राख्न आवश्यक व्यवस्था गरीने छ ।

१२.१०.६ राष्ट्रिय स्वास्थ्य वीमा कार्यक्रममा सूचना सञ्चारको आधुनिक प्रविधि प्रयोग गरीने छ ।

१२.११ दूर सञ्चार पूर्वाधार

१२.११.१ ग्रामीण दूर सञ्चार विकास कोष (Rural Telecom Development Fund) को अधिकतम परिचालन गरी फाइबर अप्टिक तथा तार विहीन (Wireless) प्रविधिमा आधारित मेरुदण्डिय पूर्वाधार (Back Haul) देशव्यापी रुपमा विकास गरिनेछ ।

१२.११.२ क्षेत्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय आवद्धता (Connectivity) सहित सार्वजनिक निजी साझेदारी तथा अन्य व्यवस्था मार्फत द्रुततर गतिको भरपर्दो दूरसञ्चार मेरुदण्डिय पूर्वाधार निर्माण गरीने छ ।

१२.११.३ इजाजत व्यवस्था प्रारुप अन्तरगत भौतिक पूर्वाधारको साझा प्रयोग, नेटवर्क अन्तरआवद्धता (Interconnection) तथा सेवा शुल्क निर्धारण लगायतका विषयहरुमा बजारमा आधारित निर्देशिका (Market Based Guidelinces) बनाई लागू गरिनेछ ।

१२.११.४ सासेक (SASEC) तथा एशियाली सूचना राजमार्ग (Asian Information Superhighway) लगायतका क्षेत्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय दूर सञ्चार विकास परियोजनाहरुमा नेपालको अर्थपूर्ण सहभागिता तथा ती आयोजनाहरुको नेपालको तर्फवाट प्रभावकारी कार्यान्वयन गरिनेछ ।

१२.११.५ सडक, विद्युत तथा रेल्वे पूर्वाधारका परियोजनाहरु डिजाइनमा सरोकारवालाहरु संगको सहकार्यमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि पूर्वाधारको प्रावधान समेत समावेश गरिनेछ ।

१२.११.६ अन्तर्राष्ट्रिय पियरिङ बिन्दुहरु (International Peering Points) मार्फत हुने इन्टरनेट प्रयोगमा व्ययभार कम गर्न तथा सम्भावित सुरक्षा जोखिम (Security Risk) न्यून गर्न स्थानीय पियरिङ बिन्दु अथवा स्थानीय एक्सचेन्ज (Local Peering Point and Local Exchange)को प्रयोग तथा प्रभावकारिता प्रवर्द्धन गरिनेछ ।

१२.११.७ दूर सञ्चार पूर्वाधार विस्तारलाई सहजीकरण गर्ने लक्ष्य अनुरुप पूर्वाधार स्थलको अधिकार (Right of Way) सुनिश्चित गर्न अवलम्वन गर्नु पर्ने प्रशासनिक प्रक्रिया सरल तथा चुस्त बनाउन नियामक प्रावधानहरु परिमार्जन गर्दै अन्य आवश्यक उपायहरु अवलम्वन गरिनेछ ।

१२.११.८ सक्रिय तथा निष्क्रिय पूर्वाधार (Active & Passive Infrastructure) को साझा प्रयोग प्रवर्द्धन गर्न आवश्यक नियामक व्यवस्था तथा निर्देशिकाहरु तर्जूमा गरी लागू गरिनेछ ।

१२.११.९ मोबाइल ब्रोडब्याण्ड सेवा विस्तार गर्न आवश्यक लागत मितव्यी Back Haul सेवा तथा तीव्र गतिको डिजिटल माइक्रोवेव सञ्चार (Digital Microwave Communication) का लागि फ्रिक्वेन्सी स्पेक्ट्रम व्यवस्थापन गर्ने प्रभावकारी नियमन तथा अन्य व्यवस्था मिलाइनेछ ।

१२.११.१० स्मार्ट सिटीको अबधारणा क्रमशः कार्यान्वयनमा लगिने छ। यसका लागि शुरुमा केही शहरहरू पहिचान गरी स्मार्ट सिटीका रुपमा विकास गरिनेछ। सोही अनुभवका आधारमा अन्य शहरहरूलाई पनि समयबद्ध रुपमा स्मार्ट सिटीका रुपमा विकास गरिनेछ।

१२.११.११ नेपाललाई उपलब्ध अर्बिटल स्लट (Orbital Slot) उपयोग गर्ने सम्बन्धमा सम्भाब्यता अध्ययन गरीने छ।

१२.१२ दूर सञ्चार, सूचना तथा सञ्चार प्रविधि तथा प्रसारणको कन्भरजेन्स (Convergence)

१२.१२.१ Convergence द्वारा सिर्जित अवसर तथा चुनौतिहरु संबोधन गर्न विद्यमान कानूनी, नियामक तथा संस्थागत व्यवस्थाहरुमा आवश्यक परिमार्जन गरिनेछ ।

१२.१२.२ प्रसारण क्षेत्रलाई डिजिटल प्रणालीमा रुपान्तरण गर्न तयार गरीएको समयबद्ध मार्ग चित्र कार्यान्वयनमा ल्याइने छ।

१२.१३ जलवायु परिवर्तनको प्रभाव न्यूनीकरणमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

१२.१३.१ जलवायुस परिवर्तन अनुकूलन प्रक्रियाहरुमा आउने चुनौतिहरुलाई सम्बोधन गर्न मोबाइल फोन, सामुदायिक रेडियो, इन्टरनेट तथा अन्य सम्बन्धित सूचना तथा सञ्चार प्रविधि माध्यमहरुको नवीनतम (Innovative) प्रयोगलाई प्रवर्द्धन गरिनेछ ।

१२.१३.२ वृहत्तर अनुकूलन लक्ष्यहरु (Climate Change Adaptation Goals) हासिल गर्न आवश्यक सूचना तथा ज्ञान आदान प्रदान, क्षमता अभिवृद्धि, नेटवर्किङ तथा

विद्युतीय अनुकुलन सेवाहरु (e-Adaptation Applications) लगायतका क्षेत्रहरुमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोग प्रवर्द्धन गरिनेछ ।

१२.१३.३ राष्ट्रिय तथा स्थानिय अनुकूलन कार्ययोजना (National and Local Adaptation Plan of Action) को सफल तथा प्रभावकारी कार्यान्वयनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको अधिकतम प्रयोग गरिनेछ ।

१२.१४ वातावरण तथा प्राकृतिक श्रोत व्यवस्थापनमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

१२.१४.१ भौगोलिक सूचना प्रणाली (Geographic Information System), दूर संवेदन (Remote Sensing) तथा मौसम पूर्वानुमान प्रविधि प्रयोग गरी वातावरणीय चुनौती व्यवस्थापनमा सरोकारवालाहरुको क्षमता अभिवृद्धि गर्दै लगिनेछ ।

१२.१५ इलेक्ट्रो म्यागनेटिक फिल्ड (Electro Magnetic Field) को सम्भावित स्वास्थ्य जोखिम तथा इलेक्ट्रोनिक फोहोर व्यवस्थापन

१२.१५.१ नेपालमा विद्युत चुम्बकीय क्षेत्रको न्यूनतम विन्दु (EMF Threshhold) को निर्धारण विश्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organization / International Commission on Non-Lonising Radiation Protection) (WHO/ICNIRP) द्वारा जारी निर्देशिकाको आधारमा गरिनेछ । यसका अतिरिक्त रेडियो फ्रिक्वेन्सीबाट सम्भावित जोखिमको व्यवस्थापन सम्बन्धी नीति निर्माण गरिनेछ ।

१२.१५.२ EMF जोखिम न्यूनीकरण गर्न स्वेच्छिक तथा बाध्यकारी दुवै उपाय अवलम्वन गरिनेछ ।

१२.१६ मानव संसाधन विकास

१२.१६.१ समग्र सूचना तथा सचार प्रविधिको विकास, विस्तार, प्रवर्द्धन, सहजीकरण, नियमन गर्न विद्यमान सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालय, सूचना प्रविधि विभाग, नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरण लगायतका नियकायहरुको पुनसंरचना गरीने छ ।

१२.१६.२. सूचना सञ्चार प्रविधि, उद्योग तथा शैक्षिक संस्थाहरु समेतको सहभागितामा अल्पकालिन, मध्यम तथा दीर्घकालिन सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धी मानव संसाधन विकास योजना लागू गरिनेछ ।

१२.१६.३. दूर सञ्चार तथा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि विधाहरुमा गुणस्तरीय शिक्षा तथा तालिम प्रदान गर्न नमुना केन्द्रहरु (Centers for Excellence) स्थापना गरिनेछ ।

१२.१६.४ डिजिटल साक्षरता (Digital literacy) अभिवृद्धि गर्न राष्ट्रिय डिजिटल साक्षरता कार्यक्रम तर्जुमा गरी लागु गरिनेछ ।

१२.१६.५ सम्पूर्ण नागरिकहरुमा पहुँच पुग्ने गरी सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सचेतना कार्यक्रम लागु गरिनेछ ।

१२.१६.६ सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रमा कार्यरत संस्थाहरुलाई सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धी दक्षता अभिवृद्धि तथा समग्र रुपमा मानव संसाधन विकासमा लगानी अभिवृद्धि गर्न विशेष पहल गरिनेछ ।

१२.१६.७ स्थानीय निकाय, निजी क्षेत्र तथा नागरिक समाज समेतको सहभागितामा समुदायमा लक्षित सूचना तथा सञ्चार प्रविधि तालिम तथा सचेतना कार्यक्रमहरु लागू गरिनेछ ।

१२.१६.८ शारीरिक अशक्तता भएका तथा असहाय समूहहरुको सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा पहुँच सुनिश्चित गर्न विशेष कार्यक्रम तर्जुमा गरी लागू गरिनेछ ।

१२.१६.९ सूचना तथा सञ्चार प्रविधि क्षेत्रको जनशक्ति विकास गर्न तालिम प्रदायक संस्थाहरु मार्फत अन्तराष्ट्रिय मान्यता प्राप्त तालिमहरु संचालन गरीने छ ।

१२.१६.१० शिक्षा मन्त्रालयद्वारा तर्जुमा गरीएको शिक्षामा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि गुरुयोजनाको प्रभावकारी कार्यान्वयन गरीने छ ।

१२.१७ सुशासन तथा सार्वजनिक सेवा प्रवाहमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

१२.१७.१ विद्युतीय सुशासनका प्रयासहरुको गतिशीलता एवं प्रभावकारिता सुनिश्चित गर्न संस्थागत व्यवस्था सुदृढ गरिनेछ ।यस क्रममा गभरमेन्ट इन्टरप्राईजेज आर्किटेक्चर (GEA), राष्ट्रिय इन्टरअपरेबिलिटी फ्रेमवर्क (Government Interoperebility Framework) लगायतका प्रारुपहरुको कार्यान्वयन गरीने छ ।

१२.१७.२ नेपालको विद्युतीय सुशासन सम्बन्धी क्रियाकलापहरु खुला सरकार (Open Government) को अवधारणाबाट निर्देशित रहनेछन् । यस सन्दर्भमा सूचना तथा तथ्याङ्कहरु विभिन्न माध्यमबाट विश्लेषण गर्न सकिने स्वरूप (Format) मा उपलब्ध गराउने व्यवस्था गरिनेछ ।

१२.१७.३ शासन प्रणाली संचालनमा समावेशिता तथा सहभागिता प्रवर्द्धन गर्न सामाजिक संजालको प्रभावकारी प्रयोगलाई प्रोत्साहन गर्दै लगिनेछ ।

१२.१७.४ सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको सिर्जनशील प्रयोगद्वारा सार्वजनिक सेवा प्रवाहमा नवीनतम प्रयोगहरु भैरहेको सन्दर्भमा उक्त प्रविधिमा कर्मचारीहरुको दक्षता अभिवृद्धि गरिनेछ ।

१२.१७.५ नीति तथा योजना निर्माण प्रक्रियामा भौगोलिक सूचनाको माध्यमद्वारा प्रभावकारी सहयोग पुऱ्याउन राष्ट्रिय भौगोलिक सूचना प्रणाली पूर्वाधार (National Geographic Information Infrastructure) को विकास गरिनेछ ।

१२.१७.६ स्मार्ट सिटीको अवधारणा अनुरुप नगरपालिकाहरुलाई क्रमशः स्मार्ट सिटीको रुपमा परिणत गरीने छ । यस कार्यलाई शहरी विकास मन्त्रालय मार्फत अघि बढाइने छ ।

१२.१८ प्राकृतिक प्रकोप पूर्व तयारी, न्यूनीकरण तथा उद्धारमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधि

१२.१८.१ प्राकृतिक प्रकोप जोखिम न्यूनीकरण, पूर्वानुमान, पूर्व तयारी, असर न्यूनीकरण तथा उद्धारमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोगबारे कार्यक्रम तर्जुमा गरी लागु गरीने छ ।

१२.१८.२ प्राकृतिक प्रकोप पूर्व तयारी, असर न्यूनीकरण, राहत तथा उद्धारमा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा भएका सफलतम प्रचलनहरू (Best Practices) नेपालको सन्दर्भमा प्रभावकारी बनाउन विशेष पहल गरिनेछ ।विपतका बेला दूरसञ्चार सेवालाई दुरुस्त रुपमा परिचालन गर्न विपत व्यवस्थापनलाई सहज बनाउन एक आपतकालीन दूरसञ्चार रणनीति तयार गरी कार्यान्वयन गरिनेछ ।

१२.१९ दूर सञ्चार तथा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिमा सामन्जस्यता अन्तर सक्रियता तथा मापदण्ड (Conformance,Interoperability & Standards)

१२.१९.१ अन्तर्राष्ट्रिय दूरसञ्चार संघ (ITU) लगायतका मानक निर्धारणमा प्रतिष्ठित संस्थाहरुद्वारा विकसित सामञ्जस्यता मूल्याङ्कन प्रारुप (Conformity-Assessment Regimes) अङ्गिकार गर्दै नेपालले आयात गर्ने सूचना तथा सञ्चार प्रविधि संजाल तथा उपकरणको विश्वसनीयता, गुणस्तर निर्धारण तथा उक्त उपकरणहरुवीच अन्तराष्ट्रिय स्तरमै स्थापित मानक बमोजिमको अन्तर सक्रियता (Interoperability) सुनिश्चित गर्न विशेष पहल गरिनेछ । साथै सामञ्जस्यता र अन्तरसक्रियता (Conformance and Interoperability) को क्षेत्रमा जनशक्तिको विकास गरिनेछ ।

१२.२० क्लाउड कम्प्यूटिङ्ग (Cloud Computing)

१२.२०.१ क्लाउड कम्प्युटिङ्गको क्रमिक विकासबाट सिर्जित अवसरहरुको उपयोग गर्दै उक्त प्रविधिलाई विद्युतीय सुशासनको प्रयासको एक प्रमुख आयामको रुपमा स्थापित गर्न राष्ट्रिय क्लाउड कम्प्युटिङ्ग रणनीति सन् २०१७ सम्ममा लागू गरिनेछ ।

१२.२०.२ नेपाल सरकारको एकिकृत डाटा सेन्टर (GIDC)मा रहेका श्रोतहरु प्रयोग गर्दै एक क्लाउड कम्प्यूटिङ्ग पूर्वाधार निर्माण गरिनेछ । यस अनुरुप सन् २०१८ भित्रमा सरकारले कम्तिमा पनि १० वटा विद्युतीय माध्यम (On-Line) द्वारा प्रदान गरीने सेवाहरु क्लाउड कम्प्यूटिङ्ग पूर्वाधार मार्फत प्रवाह गर्ने व्यवस्था मिलाइनेछ ।

१२.२०.३ सरकारी निकायहरुद्वारा कुनै पनि सूचना तथा सञ्चार प्रविधि जन्य उपकरण तथा सेवाहरुमा लगानी गर्नु पूर्व क्लाउड कम्प्युटिङ (Cloud Computing) विकल्पको विस्तृत मूल्याङ्कन गर्ने परिपाटी मिलाइनेछ ।

१२.२१ सूचना तथा सञ्चार प्रविधि प्रयोगमा सुरक्षा एंव विश्वास प्रत्याभूति

१२.२१.१ प्रभावकारी कानूनी व्यवस्थामा आधारित साइवर अपराधको रोकथाम तथा अभिजनको प्रणालीको विकास गरिनेछ । साइवर अपराध रोकथाम तथा अनुसन्धान गर्न कानून कार्यान्वयन निकाय (Law Enforcement Agencies) हरुको क्षमता अभिवृद्धि गर्दै लगिनेछ ।

१२.२१.२ अनलाईन सुरक्षा प्रत्याभूत गर्न तथा तत्सम्बन्धी चेतना अभिवृद्धि गर्न व्यक्ति तथा व्यवसाय लक्षित कार्यक्रमहरु तर्जुमा गरी लागू गरिनेछ ।

१२.२१.३ सरकारी तालिम केन्द्रहरु संग समेतको सहकार्यमा उच्च स्तरको साइवर सुरक्षा चुनौति सामना गर्न एक वृहत क्षमता अभिवृद्धि कार्यक्रम तर्जूमा गरी लागू गरिनेछ ।

१२.२१.४ उपयुक्त सरकारी संयन्त्रको मातहतमा एक साइवर सुरक्षा निकाय (Cyber Security Cell) स्थापना गर्दै साइवर आक्रमण पहिचान, रोकथाम, प्रतिरक्षा लगायतका आयामहरुको प्रभावकारी सम्बोधनहुने व्यवस्था मिलाइनेछ । यसै सन्दर्भमा सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालयमा आपतकालीन कम्प्युटर उद्धार समुह (Computer Emergency Response Team) स्थापना गरी साइवर सुरक्षा सम्बन्धी चुनौतिहरु शिघ्र संम्बोधन गर्ने व्यवस्था मिलाइनेछ ।

१२.२१.५ सम्बन्धित शैक्षिक संस्थाहरुसंग समेतको सहकार्यमा साइवर सुरक्षाका क्षेत्रमा पर्याप्त जनशक्तिको विकास गरिनेछ ।

१२.२१.६ विशेषज्ञताको तालिम (Certified Specialist Training) मार्फत सूचना सुरक्षा विज्ञहरुको निरन्तर दक्षता अभिवृद्धिका कार्यक्रम लागू गरिनेछ ।

१२.२१.७ साइवर सुरक्षा शिक्षा प्रदान गरी समग्रमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको प्रयोगकर्तालाई सक्षम बनाउन विशेष कार्यक्रम तर्जूमा गरिनेछ ।

१२.२१.८ विद्युतीय कारोवार ऐन २०६३ मा उल्लेखित प्रावधान अनुरुप सूचना प्रविधि न्यायाधीकरण (IT Tribunal) स्थापना गरिनेछ ।

१३. संस्थागत व्यवस्था

१३.१. विषयगत निकायहरूको भूमिका र जिम्मेबारी

१३.१.१. यस नीतिको कार्यान्वयनमा नेतृत्वदायी र प्राविधिक सहयोगी भूमिका सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालयको रहनेछ।

१३.१.२. आफ्नो क्षेत्रमा परेका नीति एवं रणनीतिहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयन गर्ने जिम्मेबारी विषयगत मन्त्रालयहरूको हुनेछ।

१३.२ निर्देशक समितिको गठन

यो नीति कार्यान्वयनको लागि सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालयमा देहायबमोजिम पदाधिकारीहरू भएको एक निर्देशक समिति गठन गरिनेछ ।

१.	मा. मन्त्री, सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालय	अध्यक्ष
२.	सदस्य, राष्ट्रिय योजना आयोग (सम्बन्धित क्षेत्र हेर्ने)	सदस्य
३.	सचिव, प्रधानमन्त्री तथा मन्त्री परिषदको कार्यालय (आर्थिक तथा पूर्बाधार हेर्ने)	सदस्य
४.	सचिव, अर्थ मन्त्रालय	सदस्य
५.	सचिव, कानुन, न्याय, संविधानसभा तथा संसदीय मामिला मन्त्रालय	सदस्य
६.	सचिव, गृह मन्त्रालय	सदस्य
७.	सचिव, विज्ञान प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालय	सदस्य
८.	सचिव, शिक्षा मन्त्रालय	सदस्य
९.	सचिव, स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय	सदस्य
१०.	सचिव, सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालय	सदस्य
११.	सचिव, संघीयमामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय	सदस्य
१२.	अध्यक्ष, नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरण	सदस्य
१३.	सूचना तथा सञ्चार प्रविधि सम्बन्धी कम्तीमा एक जना महिला सहित विषयगत विशेषज्ञ (२ जना)	सदस्य
१४.	सह सचिव, सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालय	सदस्य सचिव

यस नीतिको प्रभावकारी कार्यान्वयन गर्न निर्देशक समितिको नेतृत्वदायी भूमिका रहनेछ ।

निर्देशक समितिले सरकारी तथा निजी क्षेत्रका विषयगत विशेषज्ञ, सम्बन्धित सरोकारवालाहरु रहेको नीति कार्यान्वयन उपसमिति गठन गर्न सक्नेछ ।

१३.२. यस नीतिमा उल्लेखित नीति तथा रणनीतिहरु कार्यान्वयन योजना बनाइ लागु गरीने छ ।

१४. श्रोत व्यवस्थापन

यो नीति कार्यान्वयन गर्न सार्वजनिक तथा निजी क्षेत्रको श्रोत परिचालन गरीने छ ।ग्रामीण दूर सञ्चार विकास कोष तथा विभिन्न अन्तरराष्ट्रिय साझेदार संघ संस्थाहरूवाट प्राप्त हुने आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोग यस नीति कार्यान्वयनका श्रोतको रुपमा उपयोग गरिने छ ।

१५.कानूनी तथा नियामक व्यवस्था

यस नीतिको प्रभावकारी कार्यान्वयन सुनिश्चित गर्न आवश्यक कानूनी तथा नियामक व्यवस्था मिलाइनेछ ।

१६.अनुगमन तथा मूल्याङ्कन

यस नीतिलाई समय तालिका सहितको कार्य योजना बनाई कार्यान्वयन गरीने छ । नीति कार्यान्वयनको अनुगमन गर्न अनुगमन तथा मूल्याङ्कन प्रारुप (Monitoring & Evaluation Framework) तयार गरिनेछ । साथै यो नीति कार्यान्वयन अनुगमन तथा मूल्याङ्कन गर्ने दायित्व निर्देशक समितिको हुनेछ ।

१७.पूर्वानुमान तथा जोखिम

प्रस्तुत नीति तर्जुमा गर्दा देहाय बमोजिमको पूर्वानुमान तथा जोखिममा आधारित रही गरिएको छ ।

पूर्वानुमान (Assumptions)

- ❖ देश विकासका वृहत्तर लक्षहरु हासिल गर्न सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको विकासमा आउँदा दिनहरुमा उल्लेख्य श्रोत साधनको व्यवस्थाका साथै उच्च स्तरको राजनैतिक प्रतिवद्धता रहनेछ ।
- ❖ यस नीतिको प्रभावकारी कार्यान्वयन गरिँदा विशेषत सार्वजनिक सेवा प्रवाहमा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको माग उल्लेख्य रुपमा बढ्न गई उक्त क्षेत्रमा निजी क्षेत्रसमेतको लगानी प्रचुर मात्रमा वढ्नेछ ।

- सूचना तथा सञ्चार प्रविधि क्षेत्रमा लगानी आकर्षित गर्न शिघ्रातिशिघ्र आवश्यक कानूनी तथा नियामक सुधार गरी इजाजत-पत्र तथा फ्रिक्वेन्सी स्पेक्ट्रम उपलब्धतामा देखिएका चुनौतिहरुको उचित तथा प्रभावकारी सम्बोधन हुनेछ ।

जोखिम (Risk)

- आवश्यक कानूनी तथा नियामक व्यवस्थामा अपेक्षित सुधारको अभाव हुनगई सूचना तथा सञ्चार प्रविधि क्षेत्रमा लगानी वातावरण कमजोर हुन सक्नेछ ।
- विद्यमान उर्जा सङ्कटको निरन्तरताले गर्दा सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको समग्र मागमा कमी हुन गई निजी क्षेत्रको लगानी सम्भावनामा नकारात्मक असर पर्न सक्नेछ ।
- सूचना तथा सञ्चार प्रविधि विकास र विस्तार सम्बन्धी प्रयासमा अपेक्षित अनुगमन तथा निगरानी कमजोर हुन गई व्यापारिक लाभ भन्दा बाहिर रहेका क्षेत्रहरु सूचना तथा सञ्चार प्रविधिको पहुँचबाट बञ्चित रही रहने अवस्था सिर्जना हुन सक्नेछ ।

१८. खारेजी ।

सूचना प्रविधि नीति, २०६७ खारेज गरिएको छ । सूचना प्रविधि नीति, २०६७ बमोजिम भए गरेका कामहरु यसै नीति बमोजिम भए गरेको मानिने छ ।