

टिप्पणी

इन्टरनेटसम्बन्धी नेपाली नीति : एक टिप्पणी

हर्षमान महर्जन र योगेश राज

परिचय

यो लेख नेपालमा बनेका सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिबारे टिप्पणी हो ।^१ नेपाली नीतिले मुख्यतः कस्ता अवधारणालाई आत्मसात गरेको छ भन्नेतिर यो टिप्पणी केन्द्रित छ । यहाँ ती अवधारणामा रहेका विचारधारात्मक आग्रहलाई केलाइएको छ । साथै नेपालबाहिर भएका अनुसन्धानका परिणाम र बहसको आधारमा तिनको समीक्षा गरिएको छ । सर्व-संयोजकतातिर पुग्न नेपाली राज्यले गरेका पहल र तिनले नेपाली समाजमा पारेको प्रभावको मूल्यांकन भइनसकेकाले बाहिरका खोज र तथ्यांकको सन्दर्भ दिनु परेको हो । विद्यमान नीतिलाई नेपालको धरातलीय यथार्थ र अनुभवजनित तथ्यअनुकूल नबनाउने हो भने सर्व-संयोजकता दुष्प्राप्य हुने तर्क हामीले यो टिप्पणीमार्फत अधि सारेका छौं ।

मोबाइल, डेस्कटप, र ल्यापटपजस्ता विविध उपकरणमार्फत इन्टरनेटसम्मको पहुँच सर्वत्र पुग्ने अवस्था सर्व-संयोजकता हो । सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिको समीक्षा गर्दा इन्टरनेटसँग प्रत्यक्ष सम्बन्ध राख्ने सबै नीति, ऐन र नियमको विश्लेषण गरिनु पर्छ । त्यस्तै, इन्टरनेटलाई सबैतर पुन्याउने दूरसञ्चारलगायत पूर्वधार संरचनाको निर्माण र व्यवस्थापनसम्बन्धी व्यवस्था हेरिनुपर्छ । इन्टरनेटका माध्यम उपकरणको उत्पादन, आयात र बिक्री नियमन गर्ने तथा त्यसमा प्रवाहित हुने सूचनालाई सुलभ, स्तरीय र उपयोगी बनाउन सघाउने कानूनी संरचना पनि हेरिनु पर्छ । यो आलेखमा सर्व-संयोजकतालाई थप तीन मुख्य सामाजिक पक्षबाट नियालिएको छ । विद्यमान नीतिले इन्टरनेट प्रविधिमा र डिजिटल सामग्रीमा सर्वसाधारण जनताको पहुँच बढाउन महत पुग्छ पुग्दैन र बौद्धिक सम्पत्ति अधिकार र गोपनीयताको हकको सुरक्षा गर्छ गर्दैन खोलिएको छ ।

^१ यो टिप्पणी मार्टिन चौतारीले वि.सं. २०७१ मा प्रकाशित गरेको शोध-संक्षेप, नेपालमा सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिको समीक्षा (मार्टिन चौतारी २०७१) को परिमार्जित रूप हो ।

वि.सं. २०४६ अधि नै नेपालमा इन्टरनेटको प्रयोग फार्छफुट छुन थालेको हो । यसको सुरक्षातमा निजीक्षेत्रको योगदान रह्यो । २०५२ सालतिर मर्कन्टाइल कम्प्यूनिकेशन्स प्रालिले डायल-अप प्रविधि प्रयोग गरी व्यावसायिक इन्टरनेट सेवा दिन थाल्यो । उसले सिंगापुरमा रहेको सञ्जाल (व्याकबोन) प्रयोग गरी नेपाल टेलिकमको लाइन भाडामा लिएर यो सेवा दिएको थियो । उसका मुख्य ग्राहक केही अन्तर्राष्ट्रिय गैरसरकारी संस्था थिए र तिनले इन्टरनेटको प्रयोग इमेल आदानप्रदानका लागि गर्थे (उपाधाय २०६०) । निजी इन्टरनेट सेवाप्रदायकको प्रभुत्व मोबाइलको उपलब्धता व्यापक नभएसम्म रहिरह्यो । २०६६ सालमा एनसेल र यूटिएलको प्रवेश भएपछि नेपालको इन्टरनेट बजारको स्वरूप बदलियो । अहिले इन्टरनेटको प्रयोग र पहुँचमा परिमाणात्मक, गुणात्मक र माध्यमगत परिवर्तन भएको छ । नेपालको इन्टरनेट बजारमा नेपाल दूरसञ्चार कम्पनी र एनसेलको ढूलो हिस्सा छ । इन्टरनेटमा अहिले डाटा र स्वरप्रविधिको सम्मिलन भएको छ । इन्टरनेटको मुख्य प्रयोग पनि अब सामाजिक सञ्जालमा जोडिनु देखिन्छ । घरमा बसेर टेलिफोनमार्फत इन्टरनेट सेवाका लागि टेलिकम टावरबाट आउने सिग्नलमा भर पर्छन् (मार्टिन चौतारी २०७२) । इन्टरनेटको प्रयोग र पहुँचमा आएको यो बृहत् परिवर्तनलाई व्यवस्थित गर्न नेपालमा सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिको ढूलै समूह तयार भएको देखिन्छ ।

यो टिप्पणीमा सूचना प्रविधि नीति, २०५७ र त्यसपछि बनेका नीति, ऐन, नियममा प्रयुक्त शब्दावली र अवधारणालाई नेपाली समाजको धरातलीय यथार्थसँग जोडेर लेखाजोखा गरिएको छ । यहाँ सर्व-संयोजकतासम्बन्धी सबैखाले सरकारी अभिलेखको अन्तर्सम्बन्धको वर्णन परेको छ । तिनका केन्द्रमा रहेका विचारको विश्लेषण गरिएको छ । तिनका आधारमा खडा गरिएका संस्थाको कार्यक्षेत्र विवरण परेको छ । अहिलेसम्म बनेका नीतिले सहर छेउछाउ सूचना प्रविधिको बजार विस्तार गर्न सघाएको कुरा जगजाहेर छ । तिनले एकतर्फी भए पनि सरकारको सूचना नागरिकसम्म पुऱ्याएका छन् र नागरिकबारे सूचना भण्डारण गर्न सरकारको क्षमतामा केही वृद्धि अवश्य गरेका छन् । तर नागरिकको गोपनीयता र अधिकार सुनिश्चित गर्न भने ती अपर्याप्त छन् । नेपालको धरातलीय यथार्थ र अनुभवजनित तथ्य समीक्षा नगरिकन विद्यमान नीतिका आधारमा मात्रै सर्व-संयोजकतासम्म पुग्न सकिंदैन ।

नेपालमा सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिगत अवस्था

नेपालका सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिमा ठाडो र तेर्से अन्तर्सम्बन्ध भएका सरकारी दस्तावेज पर्छन् (सँगैको बक्स हेर्नुहोला)। यिनको सर्वोच्च स्थानमा संविधान छ भने नेपाल सरकार र यसका मातहतका अधिकारवाला निकायले बनाएका निर्देशिका र कार्यविधि सबैभन्दा मुनि पर्छन्। यी दुईलाई जोड्ने क्रमशः नीति, योजना, ऐन, नियमावली, निर्देशिका र कार्यविधिजस्ता दस्तावेज छन्। माथिल्ला दस्तावेजबाट निसृत अधिकार र कार्यक्षेत्र अनुरूप तल्लो तहका दस्तावेज प्रभावकारी हुने हुन्।

नेपालको अन्तरिम संविधान, २०६३ को धारा १२ ले अभिव्यक्ति स्वतन्त्रता तथा कुनै कानूनले मान्यता दिएको व्यापार व्यवसाय गर्ने स्वतन्त्रता दिएको छ। त्यसको धारा १५ ले प्रकाशन, प्रसारण तथा छापाखानासम्बन्धी हक सुनिश्चित गरेको छ (नेपाल सरकार २०७१)। धारा १५ ले छापा, विद्युतीय र अनलाइन मिडिया संस्थालाई राज्यले कुनै बहानामा बन्द गर्न नपाउने संवैधानिक संरक्षण प्रत्याभूत पनि गरेको छ। तर हालै प्रस्तावित संविधानको दफा २४ मा यो निर्बाध अधिकारमा व्यापक कठौती हुने गरी कानून बनाउन सक्ने दफा मिसाइएको देखिन्छ (संविधानसभा सचिवालय २०७२)।

नेपालमा विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय र सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालय सूचना प्रविधिसम्बन्धी नीति बनाउने मन्त्रालय हुन्। विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयले सूचना प्रविधि क्षेत्रका सरोकारवालासितको परामर्श र सक्रिय सहभागितामा सूचना प्रविधि नीति, २०५७ बनाएको थियो (बोर्टन सन् २००३)। त्यो नीति प्रत्येक दुई-दुई वर्षमा वा आवश्यक परे त्योभन्दा छिटै संशोधन गर्न सकिने व्यवस्था थियो। सन् २००४ मै संशोधन गर्न खोजिए पनि नयाँ सूचना प्रविधि नीति एक दशकपछि २०६७ सालमा मात्र ल्याइयो। २०६७ सालमा स्वतन्त्र र खुला सफ्टवेयर (फअस) ब्रोडब्याण्ड सञ्जाल र ताररहित प्रविधिको विस्तारले उपलब्ध अवसर हेरी सूचना प्रविधिसम्बन्धी अभ स्पष्ट नीति आवश्यक भएको ठानियो। सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालयले भने इन्टरनेटलाई दूरसञ्चार प्रविधिको मेरुदण्ड मान्दै सूचना तथा सञ्चार क्षेत्रको दीर्घकालीन नीति, २०५९ र दूरसञ्चार नीति, २०६० मात्र बनाएन, २०७१ चैतमा इन्टरनेटमै केन्द्रित ब्रोडब्याण्ड नीति, २०७१ पनि बनायो। सुरक्षा दुई नीतिको केन्द्रमा इन्टरनेट संयोजकता (कनेक्टिभिटि) छैन, दूरसञ्चार छ। यसरी दूरसञ्चारमा जोड दिइरहेको सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालयले २०७१ सालमा आएर इन्टरनेटमा चासो दिन थालेको देखिन्छ।

नेपालमा इन्टरनेटसँग अन्तःसम्बन्धित नीतिहरू

संविधान : नेपालको अन्तर्रिम संविधान, २०६३

नीतिहरू : सूचना प्रविधि नीति, २०६७; दूरसञ्चार नीति, २०६०; सूचना तथा सञ्चार क्षेत्रको दीर्घकालीन नीति, २०५९; अनौपचारिक शिक्षा नीति, २०६३; ब्रोडब्याण्ड नीति, २०७१

योजना : विद्युतीय शासन गुरुस्थोजना मस्योदा, सन् २००६; शिक्षामा सूचना सञ्चार प्रविधि गुरुस्थोजना, सन् २०१३-२०१७; Wireless Broadband Master Plan for the Federal Democratic Republic of Nepal, 2012.

ऐन/नियमावली : पेटेण्ट, डिजाइन र ट्रेडमार्क ऐन, २०२२; प्रतिलिपि अधिकार ऐन, २०५९; प्रतिलिपि अधिकार नियमावली, २०६१; विद्युतीय कारोबारसम्बन्धी ऐन, २०६३; दूरसञ्चार ऐन, २०५३; दूरसञ्चार नियमावली, २०५४; Sub-Regulations for (Mechanism on) Specifying the Service Providers 2064 v.s.; Existing Regulatory System Related to VoIP and Internet Telephony, not dated.

निर्देशिका र कार्यपालि : अन्तर्राष्ट्रिय निर्देशिका, २०६५; General Licensing Guidelines, not dated; Internet with Email Guidelines, not dated; Network Service Guidelines, not dated; VSAT User Guidelines, not dated; शुल्क स्वीकृति निर्देशिका, मिति उल्लेख नभएको; General Directives related to Allied Services of Telecommunication, not dated; Procedure for the Operation and Management of E-village Programme, 2070 v.s.; Directives for Laying and Maintaining Optical Fiber Network, 2012; Directives related to the Construction and Management of the Government Office Websites, 2068 v.s.; कम्पनी (विद्युतीय) फाइलिङ निर्देशिका, २०६१; सूचना प्रविधि पार्क (व्यवस्थापन तथा सञ्चालन) निर्देशिका, २०७२

सर्व-संयोजकतासँग गाँसिएका दूरसञ्चार, प्रसारण, इन्टरनेट क्षेत्रबीच तेर्सो सम्बन्ध देखिन्छ । यी तीन ओटै प्रविधिलाई व्यवस्थित गर्ने नीतिको अधिकार र कार्यक्षेत्रको स्रोत प्रायः एउटै सरकारी दस्तावेज हुन्छ । यद्यपि अन्यत्र जस्तै नेपालका सर्व-संयोजकतासम्बन्धी विविध नीति भने इन्टरनेट केन्द्रित नै छन् (निकोल सन् २००३) । शिक्षा, विद्युतीय व्यापार, र बैंकिङ्जस्ता सेवासुविधाको केन्द्रमा पनि सर्व-संयोजकता अन्तर्भूत छ । उदाहरणका लागि सूचना प्रविधि नीति, २०५७ र २०६७ दुवैले शिक्षामा सूचना प्रविधिको प्रयोग विस्तार गर्न जोड दियो । शिक्षा मन्त्रालयले शिक्षाका लागि सूचना तथा सञ्चार प्रविधि गुरुस्थोजना, सन् २०१३-२०१७ बनाउँदा शिक्षामा पहुँच बढाउने र यसको गुणस्तर उकास्ने मुख्य अवयव सूचना प्रविधिलाई मान्यो । तर सूचना प्रविधिको प्रयोगलाई सिक्नेसिकाउने प्रक्रियाको केन्द्रमा कसरी पुऱ्याउन सकिन्छ कतै उल्लेख छैन ।

त्यस्तै सूचना प्रविधि नीति, २०५७ मा विद्युतीय शासन (ई-गभर्नन्स) को कुरा सरसरी उठाइयो । त्यसलाई यथार्थ बनाउन सूचना प्रविधि उच्चस्तरीय आयोग र कोरिया सूचना प्रविधि उद्योग प्रवर्द्धन निकायको पहलमा विद्युतीय शासन गुरुस्योजना परामर्श प्रतिवेदनको मस्यौदा पनि २०६३ सालमा बन्यो । ब्रोडब्याण्ड प्रविधिको प्रभावकारी प्रयोगका लागि विश्व दूरसञ्चार संघ (आइटियू) ले पनि ताररहित ब्रोडब्याण्ड गुरुस्योजनाको मस्यौदा सन् २०१२ मा बनायो (आइटियू सन् २०१२) । साथै सूचना प्रविधि नीतिले निम्न ऐन नियम बनाउन अथवा संशोधन गर्न प्रेरित गन्यो : पेटेण्ट, डिजाइन र ट्रेडमार्क ऐन, २०२२; प्रतिलिपि अधिकार ऐन, २०५९ र विद्युतीय कारोबारसम्बन्धी ऐन, २०६३ । साइबर कानून भनिने विद्युतीय कारोबारसम्बन्धी ऐन विद्युतीय लेनदेनलाई सहज तुल्याउन ल्याइएको हो । तर यी जम्मै योजना र कानूनको प्रभावकारिता कति नेपालीको इन्टरनेटमा पहुँच छ र त्यो कति गुणस्तरीय छ भन्ने तथ्यमा भरपर्छ ।

सर्व-संयोजकतासम्बन्धी ऐन र नियमावलीले केही संस्थालाई कार्यविधि र निर्देशिका बनाउने अधिकार प्रत्यायोजन गरेका छन् । दूरसञ्चार ऐन, २०५३ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरणले कतिपय विनियम बनाएको छ । प्राधिकरणले इन्टरनेटसम्बन्धी सेवा प्रदान गर्ने व्यक्ति र संस्थाका लागि निम्न कार्यविधि जारी गरेको छ: सामान्य इजाजत प्रदान गर्ने कार्यविधि (मिति उल्लेख नभएको), इमेलमा सञ्चाल र नेटवर्क सेवा कार्यविधि (मिति उल्लेख नभएको), भिस्याट प्रयोगकर्ताका लागि कार्यविधि (मिति उल्लेख नभएको), अन्तरजडान कार्यविधि (सन् २००८), र सञ्चार सेवाका लागि शुल्क अनुमतिसम्बन्धी कार्यविधि (मिति उल्लेख नभएको) ।^२ त्यस्तै सुशासन (व्यवस्थापन तथा सञ्चालन) ऐन, २०६४ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी सरकारी कार्यालयको वेबसाइट बनाउन र व्यवस्थापन गर्न एउटा कार्यविधि यो प्राधिकरणले जारी गरेको छ । कम्पनी ऐन, २०६३ ले कम्पनी रजिस्ट्रारको कार्यालयलाई निर्देशिका जारी गर्ने अधिकार दिएअनुसार त्यस कार्यालयले अनलाइन रजिस्ट्रेशन सेवा दिन कम्पनी (विद्युतीय फाइलिङ) निर्देशिका, २०६९ बनायो ।

सूचना प्रविधिसम्बन्धी धेरै ऐन तथा नियम बनाइए पनि संयोजकतासम्बन्धी विविध बुँदाउपर आलोचनात्मक दृष्टिको अभाव छ । इन्टरनेटसम्म पहुँच, त्यसको प्रयोग र इन्टरनेटमा उपलब्ध सामग्रीबारे महत्त्वपूर्ण मुद्दा देखा परेका छन् । जस्तो, निजी क्षेत्रको मागअनुसार पेटेण्ट अधिकार, विद्युतीय कारोबार र

^२ यी कार्यविधि अंग्रेजी भाषामा मात्र छन् । यहाँ गरिएको अनुवाद आधिकारिक होइन ।

प्रतिलिपि अधिकार समेट्ने कानून बनेका छन् । सूचना प्रविधि नीति आउनुअघि नै नेपालका कम्प्युटर व्यवसायीले पुरानो प्रतिलिपि अधिकार ऐन र बौद्धिक सम्पत्तिसम्बन्धी ऐनले कम्प्युटरको सफृटवेयरको चोरी र बौद्धिक सम्पत्ति सम्बोधन नगरेको जिकिर गर्दै (नाम उल्लेख नभएको २०५०) । २०५७ मा विद्युतीय कारोबारसम्बन्धी साइबर विधेयक तयार गरिएको थियो र सूचना प्रविधि नीति, २०५७ को तयारीकै ऋममै ई-कारोबारबारे बहस भएको थियो । तर विद्युतीय कारोबारमा हुने जालसाजी र संवेदनशील डाटाको प्रकाशनलाई नियन्त्रण गर्न बनाइएका केही प्रावधान इन्टरनेटमा हुने सबै गतिविधिमाथि लागू हुन्छ अथवा दुँडैन स्पष्ट हुन आवश्यक छ (श्रेष्ठ २०७७) । खास गरी विद्युतीय कारोबार ऐनको धारा ४७ ले इन्टरनेटमा “गैरकानूनी सामग्री” प्रकाशन गरे एक लाख जरिवाना वा पाँच वर्ष कैद सजाय वा दुवै हुने व्यवस्था गरेको छ । यो प्रावधानका आधारमा सप्तरीका अब्दुल रहमानविरुद्ध सावजनिक मर्यादा, गाली बैइज्जती, र सामाजिक सद्भाव खल्बल्याएको आरोपसम्बन्धी मुद्दा लगाइयो (गर्भर्मन्ट अफ नेपाल सन् २००८, खड्का २०७७) । यो दफाकै आधारमा अनलाइन मिडियामा काम गर्ने केही पत्रकार पत्रकाउ परेपछि पत्रकारहरूबाट संगठित विरोध हुने संकेत देखिएको छ । एक पत्रकार र मिडिया अध्येताले यो दफाले पत्रकारको अभिव्यक्ति स्वन्त्रताको प्रयोगलाई अपराधको रूपमा प्रस्तुत गरेकोले खारेज गर्न सुकाव दिएका छन् (आचार्य सन् २०७२) । यो दफाको परिधिबारे व्याख्या हुन आवश्यक छ ।

अन्तर्राष्ट्रियस्तर अनुरूप बनेको भनिएका अहिलेका सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीति, ऐन र नियम प्रयोगकर्ताको हितभन्दा बजार विकास र विस्तारलाई ध्यानमा राखेर बनाइएको देखिन्छ । तीमार्फत यस क्षेत्रका व्यापारीको हित प्रवर्द्धन हुने सम्भावना छ । तर तिनले ई-पेमेन्ट विद्युतीय डाटाको सुरक्षा र दुरुस्थियोसँग सम्बन्धित निर्णयात्मक मुद्दा समेट्दैनन् (मिश्र सन् २००८, राज र बस्नेत सन् २०१४) । २०६९ जेठ १८ मा न्यायाधीश रणबहादुर बमको हत्यापछि थालिएको अनुसन्धान प्रक्रियामा डाटा सुरक्षाको प्रश्न उठेको थियो । अनुसन्धानमा संलग्न निकायले त्यति बेला नेपाल टेलिकमसँग ३० हजार एसएमएस र ५ लाख मोबाइलको कल विवरण मागेको थियो । यसरी व्यक्तिगत डाटाको प्रयोग गर्ने अधिकार वर्तमान कानूनले जाँच निकायलाई नदिएको दाबी गर्दै केही वकिलले सर्वोच्च अदालतमा मुद्दा दायर गरेका थिए । त्यसैले डाटा सुरक्षाबारे कानून बनाउन आवश्यक रहेको तर्क अगाडि सारिएको छ (अर्याल र अर्ल सन् २०७२) ।

नीतिको प्रभाव

संयोजकतालाई सर्वस्वीकार्य राष्ट्रिय एजेन्डाको रूपमा स्थापित गर्न निजी क्षेत्रको सहभागिता आवश्यक ठानिएको छ । त्यस्तो साखेदारीलाई प्रोत्साहित गर्न स्रोतसाधन जम्मा गर्नु र नयाँ संस्था खडा गर्नु सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिको भौतिक र विचारधारात्मक प्रभाव देखिन्छ । सूचना प्रविधि उच्चस्तरीय आयोग, सूचना प्रविधि विभाग, राष्ट्रिय सूचना प्रविधि केन्द्र र नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरणजस्ता ढूला संस्थाको गठन २०५७ देखि थालिएका हुन् । हुन त २०३१ सालमै नेपालमा कम्प्युटरको प्रयोग भिन्नाउन राष्ट्रिय कम्प्युटर केन्द्रको स्थापना गरिएको थियो । बजारमा कम्प्युटर शिक्षा प्रदान गर्ने संस्था बढन थालेपछि यो केन्द्र २०५४ सालमा विघटन गरियो । अहिले सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालय र विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालयअन्तर्गत सूचना प्रविधि उच्चस्तरीय आयोगाबाहेक अरु तीन ओटा संस्था छन् ।

२०६० भद्रौ ८ मा प्रधानमन्त्रीको अध्यक्षतामा बनेको सूचना प्रविधि उच्चस्तरीय आयोगले सूचना प्रविधि क्षेत्रबारे “विशिष्ट रणनीतिक निर्देशन” दिएर पूर्वाधार विकासका लागि छुटै कार्यक्रम ल्यायो । आयोगले टेलिसेन्टर स्थापना गन्यो । बनेपामा सूचना प्रविधि पार्कको व्यावसायिक योजना तयार गन्यो । साथै विद्युतीय शासनसम्बन्धी गुरुयोजनाको मस्यौदा बनाउन सरकारलाई सघायो (नेपाल सरकार २०६३) । यो संस्थाको सूचना प्रविधि क्षेत्रमा काम गरिरहेका व्यक्तिसँग पनि राम्रो सम्बन्ध थियो । तर आयोगको काम कारबाहीलाई विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयले आफ्नो क्षेत्राधिकारमा हस्तक्षेप ठान्यो । २०६५ सालमा मुलुक गणतन्त्र घोषित भएपछि यो आयोगलाई निरंकुश संस्थाका रूपमा निरन्तर प्रस्तुत गर्न थालियो । सरोकारवालाको विरोध हुँदाहुँदै पनि २०६८ मंसिर २६ मा मन्त्रीमण्डलको निर्णयद्वारा सो आयोग विघटन गरियो । त्यही दिन विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालयमातहत उच्चस्तरीय सरकारी समन्वय केन्द्रको रूपमा सूचना प्रविधि विभाग गठन गरियो । गठनको पहिलो वर्षमै यो विभागले अनुगमन र परामर्श कार्य गर्न एक करोड स्थैर्याँ बजेट माग गन्यो (नागरिक २०६८) । विभागले अहिले सूचना प्रविधि पार्कको विशाल पूर्वाधारको सुपरीवेक्षण गर्छ । २०७१ मा यसले राष्ट्रिय सूचना प्रविधि मार्गचित्र २०७१-२०७५ को मस्यौदा तयार गरी अल्प, मध्य र दीर्घकालीन लक्ष्य हासिल गर्ने योजना बनाएको छ (सूचना प्रविधि विभाग २०७१) । तापनि विभागको काम कारबाही सूचना प्रविधि उच्चस्तरीय आयोगको तुलनामा कमजोर देखिएको छ । सीधे प्रधानमन्त्री मातहतको आयोग र एउटा मन्त्रालयअन्तर्गतको विभागको शक्तिमा अवश्यै फरक

हुन्छ । त्यसैले केही सरोकारवालाले उच्चस्तरीय सूचना प्रविधि आयोगको अभाव अहिले पनि महसुस गरिरहेका छन् । कम्प्युटर एसोसिएसन अफ नेपालका अध्यक्ष विनोद ढकालले उच्चस्तरीय आयोगको विघटनलाई नेपालको सूचना प्रविधि इतिहासको सबैभन्दा दुखद प्रकरणको संज्ञा दिएका छन् (नेम नट मैन्सन्ड सन् २०१४) ।

२०५७ सालमा स्थापित राष्ट्रिय सूचना प्रविधि केन्द्रको वैधानिकता सूचना प्रविधि नीति, २०५७ मा निहित छ । यस नीतिमा यो केन्द्र सूचना प्रविधिसम्बन्धी नीति कार्यान्वयन गर्ने, निजी क्षेत्रको सहभागिता सुपरीवेक्षण गर्ने र सरकारी संस्थालाई कम्प्युटरसम्बन्धी सेवा दिने राष्ट्रिय नियामक संस्थाको रूपमा प्रस्तावित थियो । आ.व. २०७०/७१ मा केन्द्रका लागि रु ६.५६ करोड विनियोजित थियो (नेपाल सरकार २०७०) । सूचना प्रविधि नीति, २०५७ ले यसको मातहतमा सरकारी सूचना र तथ्यांकलाई एकै ठाउँमा सुरक्षित राख्ने एउटा एकीकृत डिजिटल डाटा बैंकको परिकल्पना गरेको छ (श्री ५ को सरकार २०५७) । विद्युतीय शासनसम्बन्धी गुरुस्योजनाको मस्यौदामा डाटा बैंकले केन्द्रीय सरकारी विभाग, सरकारी निकाय र स्थानीय सरकारलाई विद्युतीय शासनसम्बन्धी सेवा दिने भनिएको छ (कोरिया आइटी इन्डस्ट्री प्रगोशन एजेन्सी सन् २००६) । ३५ लाख अमेरिकी डलरमा बनाइएको यो बैंक २०६५ फागुनमा केन्द्रलाई हस्तान्तरण गरियो (कोरियन इन्टरनेशनल कोअपरेशन एजेन्सी र वर्ल्ड फ्रेन्ड्स कोरिया सन् २०१२, शाक्य सन् २०१०) ।

२०५४ फागुन २० मा नेपालको दूरसञ्चार क्षेत्र नियमन गर्न नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरणको स्थापना भयो । सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालयअन्तर्गत रहेको प्राधिकरणले दूरसञ्चार ऐन, २०५३ र दूरसञ्चार नियमावली, २०५४ अनुसार काम गर्छ । दूरसञ्चार ऐन, २०५३ ले प्राधिकरणका लागि १५ ओटा काम तोकेको छ जसमा नयाँ प्रविधिको विकास र प्रयोग गर्न सुनिश्चित पर्दछ । यो ऐनले नेपाललाई अन्तर्राष्ट्रिय दूरसञ्चारको एउटा प्रस्थानबिन्दु बनाउन सघाउने निकायका रूपमा प्राधिकरणलाई हेर्छ (नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरण २०६१) । यसको लाइसेन्स वितरण गर्ने अधिकार अरु निकायभन्दा सहजै फरक देखिन्छ । नेपालमा दूरसञ्चार क्षेत्रलाई अफ खुला बनाउन विश्व बैंकले प्राधिकरण र यसको माउ संस्था सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालयलाई मजबूत बनाउन केही सुभाव दिएको थियो । सेवा प्रदायकबीच अन्तर्संयोजन (इन्टरकनेक्सन) सुनिश्चित गर्न, लाइसेन्सले तोकेका सर्त पालना गराउन, सेवाशुल्क निर्धारण गराउन, कार्य सम्पादनको गुणस्तर

निगरानी गर्न, विश्व व्यापार संगठन र जेनरल एग्रिमेन्ट अन टेरिफ एण्ड ट्रेड (ग्याट) को सम्झौताअनुसार सेवाप्रदायकसँग रहेका विविध उपकरणको प्रकार-अनुमति (टाइप-अप्रुभल) दिन, शुल्क र व्यापारसम्बन्धी सामान्य सहमतिको पुनरावलोकन गर्न र भिन्न व्यवस्थाबीच कार्य समन्वय गर्न प्राधिकरणका कर्मचारीलाई तालिम दिन आवश्यक रहेको कुरा विश्व बैंकको परियोजना प्रतिवेदनमा भनिएको छ (वर्ल्ड बैंक सन् २००९)। यीमध्ये लाइसेन्स र अन्तर्संयोजनसित सम्बन्धित केही काम कागजी रूपमा सम्पन्न भएका देखिन्छन्। मन्त्रालयमार्फत हुने राजनीतिक नियुक्तिले प्राधिकरणको कार्यक्षमतामा पटकपटक असर परेको देखिन्छ। प्राधिकरणका कुनै पनि अध्यक्षले पूरै कार्यकाल काम गर्न पाएका छैनन्। भएका नियुक्तिलाई पनि कानूनी रूपमा चुनौती दिने गरिएको छ (कुमार २०७७)। यसै सिलसिलामा २०६९ मंसिर १९ मा अध्यक्ष दिग्गम्बर भाको नियुक्तिविरुद्ध मुद्दा पर्यो (खरेल र गिरी सन् २०१४)। २०७७ कात्तिक ११ मा अदालती फैसलाबाट भा पदस्थापित नभएसम्म त्यो मुद्दाले प्राधिकरणको ग्रामीण विकास कोषको सञ्चालनजस्ता प्रक्रियामा ढूलो व्यवधान पान्यो। त्यस्तै पक्षपातपूर्ण नियुक्तिले प्राधिकरणको स्वायततामाथि बेलाबेलामा प्रश्न उठाइएका छन्। कम्प्युटर एसोसिएसन अफ नेपाल (क्यान) ले क्रिकवेन्टी वितरणलगायतका कार्यमा प्राधिकरणले सरकारी संस्थान नेपाल टेलिकमलाई नै काखी च्याप्ने गरेको आरोप लगाएको छ (क्यान-यूएस सन् २००८, मार्टिन चौतारी २०७२)।

सूचना प्रविधि विभाग, राष्ट्रिय सूचना प्रविधि केन्द्र र नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरण यी तीन ओटा संस्थामा सार्वजनिक स्रोतसाधन धेरै खर्च भइसकेको छ। सरकार भने कहिले विद्युतीय शासनमार्फत सूचना प्रविधि क्षेत्रको नियमन गर्नेतर्फ अग्रसर हुन्छ त कहिले यो फस्टाउँदो क्षेत्रका केही व्यापारीलाई एकाधिकार सुमिन उन्मुख देखिन्छ। इन्टरनेटसम्बन्धी सबैजसो विद्यमान नीतिले २०४६ पछि बनेको कांग्रेस सरकारको पहिलो उदारीकरण कार्यक्रमअनुरूप निजी क्षेत्रको संलग्नतामा जोड दिएका छन्। यिनले सूचना प्रविधि क्षेत्रको लागि अनुकूल वातावरण तयार गर्न सार्वजनिक/निजी सार्भेदारी, राष्ट्रिय अन्तर्राष्ट्रिय लगानीको प्रवर्द्धन, र विद्युतीय कारोबारलाई सहजीकरण गर्न सिफारिस गरेका छन् (एचएमजी सन् १९९२, श्री ५ को सरकार २०५७, एचएमजी सन् १९९७, नेपाल टेलिकम अथोरिटी सन् २००९[१९९९], एचएमजी सन् २००३)। यस्ता रणनीतिक उद्देश्यले प्रयोगकर्ताको सामु छनोटको बढता विकल्प प्रस्तुत गर्न सघाउँछन् भन्ने तर्क तिनमा गरिएको छ। उदाहरणका लागि राष्ट्रिय सञ्चार नीति, २०४९ ले दूरसञ्चारको विकास र सञ्चालनमा निजी क्षेत्रलाई अनुमति

दिने बाटो खुला गच्छो (एचएमजी सन् १९९२) । निजी लगानी भित्राउने अवसर प्रदान गर्ने यही प्रावधानलाई स्पष्ट पार्दै दूरसञ्चार ऐन, २०५३ ले नेपालको दूरसञ्चार क्षेत्रलाई उदारीकरणको बाटोमा लैजाने उपाय सुभायो (नेपाल टेलिकम अथोरिटी सन् २००१[१९९९]) । दूरसञ्चार ऐन, २०५३ ले दूरसञ्चार क्षेत्रमा स्वदेशी र विदेशी प्रत्यक्ष लगानीलाई सहज बनायो । दूरसञ्चार नीतिले नेपाल दूरसञ्चार संस्थानलाई लिमिटेड कम्पनीको रूपमा बदल्यो । यस्तो सार्वजनिक/निजी साफेदारीलाई सूचना प्रविधि नीति, २०६७ ले ग्राह्यता दिएको छ । एकातिर सार्वजनिक स्रोत/साधनको कथित अभावको उपचारको रूपमा सार्वजनिक/निजी साफेदारी दूरसञ्चार क्षेत्रमा भित्रेको देखिन्छ । अर्कोतिर यो तर्कको विपक्षमा अपर्याप्त पूँजीगत खर्चका नियमित सरकारी प्रतिवेदन छन् । सार्वजनिक/निजी साफेदारी सफल नभएका उदाहरण पनि छन् । सार्वजनिक/निजी साफेदारीमार्फत उच्चस्तरीय सूचना प्रविधि आयोग, पनौती नगरपालिका, काठमाडौं विश्वविद्यालयको कम्प्युटर क्लब र फोरम फर इन्फरमेसन टेक्नोलोजी मिलेर पनौतीमा एउटा टेलिसेन्टर खोलिएको थियो । सुरभा दुई वर्ष आवश्यक पैसा, टेलिफोन, कम्प्युटरजस्ता उपकरणको व्यवस्था आयोगले गरेको थियो । तर त्यो टेलिसेन्टर २०६७ सालमा नै बन्द भइसकेको छ (शिल्पकार २०७२) ।

सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिले व्यापारका लागि 'राम्रो वातावरण' बनाउन स्वदेशी सूचना, प्रविधि तथा सञ्चारका उत्पादनलाई विशेष सुविधा दिएको छ । नेपाली हार्डवेयर र सफ्टवेयरमाथि बौद्धिक सम्पत्ति अधिकार सुनिश्चित गरेको छ । एउटा विद्युतीय हार्डवेयर पार्क स्थापना गर्ने प्रतिबद्धता जाहेर गरेको छ । विद्युतीय कारोबार र व्यापारलाई प्रोत्साहन दिएको छ । सूचना प्रविधि र दूरसञ्चार सेवा क्षेत्रमा स्थानीय भाषाको प्रवर्द्धनमा जोड दिएको छ । सफ्टवेयर अनि बौद्धिक अधिकारको चोरी नियन्त्रण गर्ने कानूनको परिमार्जन गर्ने भनेको छ । सम्बन्धित आधिकारवाला संस्थाको सक्रिय परिचालनबाट यस्तो विशेष सुविधा दिन खोजेको छ (नेपाल सरकार २०६७) । यिनलाई प्राथमिकतामा पारेर बुँदा लागू गर्दा राज्यले निजी क्षेत्रसँग स्वनियमनको अपेक्षा गरेको देखिन्छ । निजी क्षेत्रमाथि न्यूनतम हस्तक्षेपसम्बन्धी अमेरिकी विचारसँग यो आशा मेल खान्छ (इको सन् २००१) । तर यसरी राज्यले हस्तक्षेप नगरेको अवस्थामा निजी सेवाप्रदायकले आफ्नो सेवाको गुणस्तर बढाउन र आफ्ना गतिविधिले समाजमा पर्नसक्ने नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण गर्न आफै मर्यादित व्यवहार देखाउनुपर्ने हुन्छ (ब्रामन सन् २०११) ।

नेपाल सरकार (कार्यविभाजन) नियमावली, २०८९ ले इन्टरनेटसम्बन्धी तीन ओटा निकाय दुई मन्त्रालयका मातहत राखिदिँदा विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय र सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालयबीच सर्व-संयोजकतासम्बन्धी कार्यक्रमको स्वामित्व लिने विषयमा विवाद देखिएको छ (द हिमालयन टाइम्स सन् २०१४)। यो परिस्थितिको पूर्वानुमान गरेरै शायद सूचना प्रविधि हर्ने एउटा छुटै मन्त्रालयको माग गरिएको थियो। सूचना प्रविधि उच्चस्तरीय आयोगको गठन पनि विभिन्न मन्त्रालय अनि विभागसँग समन्वय गर्न भनेर बनाइएको थियो। तर छुटै मन्त्रालय अस्तित्वमा नल्याउँदै त्यो आयोग विघटित भयो (महर्जन सन् २०१५)।

धरातलीय नीतिको आवश्यकता

सम्पन्नतातिर लाग्न अरु देशजस्तै सूचना, प्रविधि तथा सञ्चारको विकास गर्नुबाहेक नेपालसँग अर्को विकल्प छैन भन्ने स्वीकारोक्ति नेपालका सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिमा पाइन्छ। अर्को शब्दमा दिवास्वप्न द्रष्टाले भैं तिनले यो प्रविधिले समाजमा कायापलट ल्याउने सपना देखाउँछन्। हुन पनि सूचना प्रविधि नीति, २०५७ बने बेला सूचना प्रविधिप्रति बढी नै आशावादी समय थियो (बोर्टन सन् २००३)। त्यही आशावादको परम्परामा हुर्केका तीन ओटा अवधारणा नेपालका सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिमा घरिघरि देखा पर्छन्। यी तीन ओटा अवधारणा हुन् : (क) विकासका लागि सूचनासञ्चार प्रविधि, (ख) विद्युतीय शासन, र (ग) ज्ञानमा आधारित समाज। स्पष्टतः नेपालमा सामाजिक र भौगोलिक असमानता छ। यसले डिजिटल प्रविधिमाथिको पहुँच र प्रयोगमा संरचनात्मक र भौगोलिक असन्तुलन देखिएको छ। नेपाली नीतिमा दोहोरिहने अस्पष्ट पदावलीलाई डिजिटल असमानता कम गर्दै लैजाने स्पष्ट कार्यक्रममा नबदल्ले हो भने नेपालमा सर्व-संयोजकताको स्थिति दुष्प्राप्य हुँदै जानेछ।

विकासका लागि सूचनासञ्चार प्रविधि भन्ने नारा २००७ सालदेखि भन्दै २०३० सालसम्म बहुप्रचारित र निरन्तर आलोचित विकास सञ्चार अवधारणाको निरन्तरता हो (मेल्कोटे र स्टीभस सन् २००५)। पछिल्लो अवधारणाअनुसार सञ्चारका साधनले सूचना प्रवाह तीव्र बनाउँछ। प्रवर्तनको विस्तार छिटो हुन्छ। यसरी विकास प्रक्रियामा छलाड मार्न सकिन्छ। २०२८ सालमा राष्ट्रिय सञ्चार सेवा योजना लागू गरेर र पछि बनेका मिडिया र सञ्चार नीतिमा त्यही कुरा दोहोर्न्याएर नेपालले विकास सञ्चार अवधारणालाई आधिकारिक रूपमा आत्मसात गन्यो (महर्जन सन् २०११)। तर २०२२ साल (सन् १९६० को मध्य) देखि नै यो अवधारणा परिचमा आधुनिकीकरणको पक्षमा पूर्वाग्रही भएको भनी आलोचित

रह्यो । साथै, यसले सञ्चार माध्यममाथिको पहुँच यसै असमान रहेका देशभित्र संरचनागत असन्तुलनलाई बढावा दिएको भनेर विकासका लागि सञ्चार अवधारणाको आलोचना गर्ने पनि देखा परे (इन्याटुल्लाह सन् १९६७, रोजर्स् सन् १९७६) । २०४६ सालपछि संयुक्त राष्ट्र संघअन्तर्गतका संस्था, पश्चिमा दाता र अन्तर्राष्ट्रिय लगानीकर्ताले तेस्रो विश्वको द्रुत आर्थिक र सामाजिक विकासका लागि इन्टरनेट एक उत्प्रेरक रहेको विचार व्यक्त गर्न थाले (इको सन् २००१) ।

नेपालले विकासका लागि सूचनासञ्चार प्रविधिको अवधारणा सन् २००० तिर सापटी लियो । तिनले इन्टरनेट नियमनसम्बन्धी विकासवादी मोडलको वकालत गरे । सूचनासञ्चार प्रविधिलाई सामाजिक र आर्थिक वृद्धि हासिल गर्न देशको मुख्य पूर्वाधारका रूपमा हेर्न थाल्यो । सूचना प्रविधि नीति, २०५७ ले सूचनासञ्चार प्रविधिको प्रयोगमार्फत “विद्युतीय व्यापार (E-commerce), विद्युतीय शिक्षा (E-education), दूर स्वास्थ्य (E-health) आदिको प्रवर्द्धन र ग्रामीण क्षेत्रमा प्रविधि हस्तान्तरण” गर्ने र रोजगारीको अवसर बढाउने उल्लेख गन्यो (श्री ५ को सरकार २०५७) । दूरसञ्चार नीति, २०६० मा दूरसञ्चारलाई विकासको लागि आवश्यक आधारभूत पूर्वाधार भनियो (एनटिए सन् २००४) । सूचना तथा सञ्चार क्षेत्रको दीर्घकालीन नीति, २०५९ ले पनि सूचनासञ्चार प्रविधिको अनुसन्धान, प्रयोग र विस्तारमा जोड दिई समग्र सामाजिक तथा आर्थिक विकासको “पूर्वाधारका रूपमा” यस क्षेत्रलाई विकास गर्न भन्यो (श्री ५ को सरकार २०५९) ।

तर सूचनासञ्चारसम्बन्धी परियोजनाले सीधै आर्थिक परिवर्तन ल्याउने हो कि विकासका अवसर सृजना गर्ने हो भन्ने दुविधा यो प्रविधि निर्धारित परिदृश्यमा भेटिन्छ (लेये सन् २००७) । सामाजिक कारणले सूचनासञ्चार प्रविधिमा समान पहुँच हुँदैन । असमान पहुँचलाई प्राविधिक समस्याको रूपमा मात्र बुझ्नु ठीक होइन (पिइटरसे सन् २००५) । त्यसै पनि समावेशी र लोकतान्त्रिक समाजमा मात्र प्रविधिको सम्भावना निर्बाध बग्न सक्छ भन्ने कुरालाई बिर्सनु हुँदैन । महत्त्वपूर्ण कुरा त सूचनासञ्चार प्रविधिमा रूपान्तरणको क्षमता हुन्छ भन्न अन्तरदेशीय प्रमाण पुग्दैन । पहिलो, पूर्वाधारजनित पक्ष आफै औद्योगिक उत्पादन, व्यावसायीकरणको मात्रा, र बसाइँसराईको आवश्यकताजस्ता आर्थिक तथ्यमा भर पर्छ (गुरुब्लेर सन् १९९०) । यसको अर्थ उत्पादनशील प्रयोगको क्षेत्र कमजोर रहेको देशलाई रूपान्तरित गर्ने पूर्वाधार निर्माण आवश्यक त हो, पर्याप्त होइन । त्यसैले सूचनासञ्चार प्रविधिले उद्योग व्यवसाय र सहरकेन्द्रित श्रम वामे सर्दै गरेको अविकसित अर्थतन्त्रलाई भन्दा विकसित अर्थतन्त्रलाई अरु बढाउन

सघाउँछ (वालसाम सन् २०१०)। दोस्रो, संयोजकताले भौतिक पदार्थको प्रवाहको पुनःसंयोजन गर्ने मात्र हो, परिमाणे बढाउँछ भन्ने छैन। यो कुरा यातायात पूर्वाधारबारे गरिएका अध्ययनले देखाएका छन्। द्रुत यातायातका संरचना उपलब्ध हुँदैमा प्रवर्तन र उपयोगी विचार र सीपकै प्रसार हुनैपर्छ भन्ने छैन (आहुजा सन् २००४)। तेस्रो, विकासको लागि सूचनासञ्चार प्रविधि भन्ने अवधारणाले प्रवर्तन र प्रसारलाई मात्र जोड दिन्छ। यसले गर्दा कहिलेकाहीं प्रवर्तनको भाग्य निर्धारण गर्ने प्रयोगतत्त्व उपेक्षित हुन पुग्छ (एजर्टन सन् २००६)। उदाहरणका लागि, मात्र आर्थिक प्रभावको आकलन गर्ने हो भने सूचना सञ्चार प्रविधिको योगदान मौखिक र कागजी माध्यमको तुलनामा नगर्ण्य भएको देखाउन सकिन्छ। प्रविधि इतिहासले ज्ञानको उत्पादनभन्दा वितरणको परिवेशले प्रविधि प्रसारणमा निर्णायक भूमिका खेल्ने साबित गरेको छ (मिश्र सन् २०१२)। त्यसैले सूचनासञ्चार प्रविधि भिन्नाउँदैमा कुनै रूपान्तरण भई नहाल्ने देखाउँछ। सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिको प्रभावकारितालाई पनि वितरित ज्ञान र वितरणको परिवेश सन्दर्भले असर गर्ने कुरा औल्याउन आवश्यक छ।

विद्युतीय वा डिजिटल शासनले सूचनासञ्चार प्रविधिलाई सरकार र मातहतका कार्यालयबीच, सरकार र व्यापारबीच, तथा सरकार र नागरिकबीच हुने अन्तरक्रियाको माध्यम ठान्छ। यो अवधारणा शासन संयन्त्र प्रभावकारी बनाउने, नागरिकलाई दिइने सेवा गुणस्तरीय बनाउने, र लोकतान्त्रिक पद्धति दिरिलो बनाउनेजस्ता सुशासनका लागि आवश्यक अरू हस्तक्षेपसँगै जोडिएर आउँछ (ग्रोनलन्ड र होरन सन् २००४)। त्यसैले सूचना प्रविधि नीति, २०५७ ले सरकारी संस्थाको बेबसाइट बनाउने, एक वर्षभित्र सबै मन्त्रालय, विभाग र कार्यालयलाई इन्टरनेटमार्फत जोड्ने, र सबै सरकारी सेवा इन्टरनेटमार्फत दिने उद्देश्य राख्यो। विद्युतीय शासन गुरुस्योजना परामर्श प्रतिवेदनको मस्यौदाले सुशासनका निस्ति सम्भाव्य परियोजनाबारे विस्तृत चर्चा गरेको छ। प्रतिवेदनको मुख्य उद्देश्य भौगोलिक र जातीय भेदभाव नाघेर व्यक्तिको जीवनस्तर उकास्ने, पारदर्शी सरकार बनाएर सामाजिक आर्थिक विकास गर्ने, र सूचनासञ्चार प्रविधिमार्फत गुणस्तरीय सेवा प्रदान गर्ने थिए (कोरिया आइटी इन्डस्ट्री प्रमोशन एजेन्सी सन् २००६)। त्यसै एसियाली विकास बैंकले सहयोग गरेको 'आधुनिकीकरण' कार्यक्रमले राष्ट्रिय परिचयपत्र, सवारी चालक परिचयपत्र, भूमि अभिलेख व्यवस्थापन, टेलिसेन्टर, सरकारी सञ्जाल, र ग्रामीण विद्युतीय समुदायजस्ता २२ ओटा सेवालाई प्राथमिकतामा राख्यो (इलावारा टेक्नोलोजी कर्पोरेसन लिमिटेड सन् २००७)।

विद्युतीय शासन नेपालको कमजोर शासन प्रणालीको धेरै किसिमको उपचारमध्ये एउटा हो । त्यो पनि सबैभन्दा प्रभावकारी ओखति होइन । सार्वजनिक संस्थामा सूचनासञ्चार प्रविधिको प्रयोग निश्चित परिवेशमा आधारित हुन्छ । त्यसैले विद्युतीय शासन प्रणाली अपनाउनुअघि केही नमूना परियोजना सफलतापूर्वक लागू गर्नु आवश्यक छ (बेकर्स र होमबर्ग सन् २००७) । विद्युतीय शासनको राजनीतिक प्रकृतिलाई बेवास्ता गर्नु ठीक होइन । नागरिकलाई उपभोक्ताका रूपमा लिँदा त्यसको लोकतान्त्रिक र सहभागिमूलक उद्देश्य ओफेलमा पर्न सक्छ (वेड सन् २००२) । यो उपेक्षाको नमूना नागरिकको चासो र आवश्यकतालाई बेवास्ता गरी बनाइएका नेपालका सरकारी वेबपोर्टल हुन् (प्रशासन पुनःसंरचना आयोग २०६५) । आफैनै वेबसाइटमा सूचना प्रविधि विभागले विद्युतीय शासन गुरुस्थोजना मस्यौदाको पुनरावलोकन, स्वतन्त्र र खुला सफ्टवेयरको प्रवर्द्धन र विकासजस्ता सैद्धान्तिक कदमबारे जानकारी दिएको छ । तर आफूले गरिरहेका कुनै कार्य उल्लेख गरेको छैन । न एक-दुईजना सूचना प्रविधि विज्ञसँग अन्तरंग गरेको सूचना प्रविधि मार्गचित्र मस्यौदाकै बारेमा केही भनिएको छ । विद्युतीय शासनसम्बन्धी परियोजनाको अभ कल्पनाशील ढाँचा आवश्यक छ । त्यसले माथिबाट सञ्चालित, एकतर्फी र कमजोर प्रकृतिको सेवा वितरण प्रणालीमा परिवर्तन ल्याउनेछ । साथै नागरिकको व्यक्तिगत र निजी सूचनाउपर विभिन्न बहानामा निगरानी गरिराख्ने राज्यको स्वेच्छाचारी प्रवृत्तिमाथि अंकुश लगाउन सकिनेछ (थोमस सन् २०१२) । नागरिकले शासनमा अर्थपूर्ण सहभागिता जनाउन् र राज्यको क्रुर नियन्त्रणबाट आफूलाई जोगाउन सकून् भन्नेतरफ सूचनासञ्चार प्रविधि नीति केन्द्रित हुनुपर्छ । विद्युतीय शासन लागू गर्न बेला नागरिकबाट संकलन गरिएको डाटाको अनाधिकृत रूपमा प्रयोग नहुने प्रत्याभूति दिने कानून राज्यले बनाउन आवश्यक हुने जिकिर आइटियूले गरेको थियो (आइटियु सन् २००९) । नेपालमा त्यो अझै भएको छैन ।

विकासका लागि सूचनासञ्चार प्रविधि र विद्युतीय शासन दुवै अवधारणालाई समेट्ने एउटा आदर्शवादी परिकल्पना ज्ञानमा आधारित समाज हो । युनेस्को, विश्व बैंक, र विश्व दूरसञ्चार संघजस्ता अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाले प्रसारमा ल्याएको परिकल्पनालाई दोहोन्याउँदै सूचना प्रविधि नीति, २०५७ ले नेपालमा पनि 'ज्ञानमा आधारित समाज' र 'ज्ञानमा आधारित उद्योग' बनाउन खोज्यो (श्री ५ को सरकार २०५७) । ठोस हिसाबले भन्दा त्यो नीतिले विद्युतीय व्यापार, सूचना प्रविधिको शिक्षा, विद्युतीय शासन, सरकारको सहजकर्ताको भूमिका, र सूचना प्रविधिको पूर्वाधार निर्माणमा राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय लगानीमा जोड दियो । २०६७ मा

संशोधित नीतिले पनि नेपाललाई 'ज्ञानमा आधारित समाज' मा रूपान्तरण गर्ने भनेको छ (नेपाल सरकार २०६७)।

तर सूचनासञ्चार प्रविधिको उपादेयता बढाउने यो परिकल्पनाको प्रक्रियागत व्याख्या आवश्यक छ। "सम्भवतः सबै समाज आ-आफैनै किसिमका ज्ञानमा आधारित समाज" (यूनेस्को सन् २००५) भएकाले परम्परागत ज्ञान उत्पादन, प्रसार, र प्रयोगको चरित्रले राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा कति प्रभाव पारेको छ भनेर पहिले मापन गर्न जरूरी छ। अध्ययनहरूले देखाएरै डाटा भण्डारण, संरक्षण र वितरणको काम उत्पादनशील हुन व्यक्ति, व्यवहार, प्रविधि, संस्था, भौतिक वस्तु र सम्बन्धजस्ता ज्ञानका पूर्वाधारलाई बलियो बनाउन सक्नुपर्ने हुन्छ (बोर्गमन सन् २०१५)। सूचनासञ्चार प्रविधिले यस्ता सामाजिक पूर्वाधारको विकासमा कति सघाएको छ भन्ने प्रश्नको उत्तर नेपालमा खोज बाँकी नै छ।

निष्कर्ष

नेपालमा सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीति धरातलीय ज्ञान र अनुभवजनित तथ्यसँग मेल खाँडैनन्। ती मुख्यत इन्टरनेटको शक्तिप्रति अति आशावादी छन्। सूचनासञ्चार प्रविधि नीतिको निर्माण र प्रयोगबारे उपलब्ध अध्ययन सामग्री दुविधाग्रस्त देखिन्छन् : समर्थकहरू एक दुई अनुभवमा आधारित किस्सामार्फत आफ्नो तर्क पुष्टि गरिरहेका छन् भने आलोचकहरू जाँच सकिने प्रमाणको परीक्षण गर्न सकिरहेका छैनन्। वैदेशिक सहयोगमार्फत विकासका लागि सूचनासञ्चार प्रविधिको अवधारणा लादेर विकासशील देशलाई प्रविधि परिनिर्भर बनाएको देखेहरू आफ्नो आन्दोलन बचाउने धुनमै देखिन्छन् (वेड सन् २००२)। विद्युतीय शासनलाई मिथ्या ठान्ने केही अद्येता सूचनासञ्चार प्रविधिले मानिसलाई कुनै पनि मूल्यमा त्यो सुविधा पाउनैपर्ने चाहना जगाउँछ भन्छन् (बोर्केस र होमबर्ग सन् २००७)। नेपाली सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिले भने सार्वजनिक स्रोतसाधन परिचालन गर्ने, नयाँ संस्था निर्माण गर्ने, नेपालमा सूचना प्रविधिमा काम गर्ने केही ठालूको व्यापारिक स्वार्थ पूरा गर्ने आधार बनाएको छ।

नेपाली नीतिले धेरै कुरा समेटे पनि उपभोक्तावादी अनि सूचनाअधिकारकर्मीले उठाएका डाटा सुरक्षा र गोपनीयतासम्बन्धी कानून बनाउन अर्भै उत्प्रेरित गरेको छैन। मार्टिन चौतारीले आफ्ना नीतिपत्रमा (मार्टिन चौतारी सन् २०१४, मार्टिन चौतारी २०७९, मार्टिन चौतारी २०७२) र अर्ल व्यक्ति संस्थाले प्रकाशित गरेका दस्तावेजमा यस्ता अत्यावश्यक तर नबनेका ऐननियमको चर्चा परेको थियो। तीमध्ये केही सरोकारलाई नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरणले २०७२ साउन १९ मा

सार्वजनिक गरेको राष्ट्रिय सूचना तथा सञ्चार प्रविधि नीति, २०७२ को मस्यौदामा सम्बोधन गरेको छ । त्यो मस्यौदामा डाटा सुरक्षा, ई-पेमेन्ट, गोपनीयतासम्बन्धी हकका लागि आवश्यक कदम चाल्ने उल्लेख छ (गभर्नेन्ट अफ नेपाल सन् २०१५) ।

उक्त मस्यौदाले नेपालमा सर्व-संयोजकता हेर्ने दुइटाको साटो एउटा सूचना प्रविधि तथा सञ्चार मन्त्रालय प्रस्ताव गरेको छ (गभर्नेन्ट अफ नेपाल सन् २०१५) । भारतमा सन् १९९९ मा मन्त्रालयको नाममा सूचना प्रविधि थप्दा मात्र पनि काम गर्न सजिलो भएको थिए भनिन्छ । एक अध्येताले नेपालमा पनि विकासका लागि सूचना तथा सञ्चारप्रविधि मन्त्रालय बनाउन पर्ने सुझाव दिएका थिए (चापागाई सन् २००६) । यस्तो पुनर्संरचनाले काममा केही समन्वय त अवश्य होला तर नयाँ संस्था अथवा नौला नामले धेरै पर पुन्याउँदैन भन्ने कुरा सूचना प्रविधि उच्चस्तरीय आयोगको विघटनको कथाबाटै स्पष्ट हुन्छ । प्रस्तावित नीतिको विशेषता र भुकाव यसअगाडि लागू गरिएका नीतिभन्दा खासै फरक छैन । सूचना प्रविधि नीति, २०५७ को “आउँदो ५ वर्षभित्र नेपाललाई सूचना प्रविधिको विश्व मानवित्रमा स्थापित गर्ने” भन्ने परिकल्पना थिए (श्री ५ को सरकार २०५७ : १) । करिब दश वर्षपछि बनाइएको सूचना प्रविधि, २०६७ को दूरदृष्टि नेपाललाई “सूचना प्रविधिको विश्व मानवित्रमा स्थापित गर्दै ज्ञानमा आधारित समाजमा रूपान्तरण” गर्ने भयो (नेपाल सरकार २०६७ : ६) । प्रस्तावित नीतिको दीर्घकालीन लक्ष्य भने नेपाललाई “सूचना तथा ज्ञानमा आधारित समाज र अर्थतन्त्र” बनाउने छ (गभर्नेन्ट अफ नेपाल सन् २०१५ : १७) । यी परिकल्पना र दूरदृष्टिले के भन्न खोजेका हुन् प्रस्त छैन । प्रस्तावित नीतिमा पनि विकासका लागि सूचना प्रविधि, विद्युतीय शासन र ज्ञानमा आधारित समाज जस्ता अमूर्त अवधारणा प्रयोग गरिएको छ । यो पुनरावलोकनले अस्पष्ट र कमजोर शब्दावलीको प्रचारमा मात्र ध्यान दिँदा सूचना प्रविधिले प्रस्तुत गर्नसक्ने धेरै अवसर खेर जाने सम्भावनालाई इङ्गित गर्दछ । “विकासको मूल फुटाऊँ” र “एसियाली मापदण्ड” जस्ता खोत्रा नाराबाट नागरिक चाँडै नै भ्रान्तिमुक्त हुन्छन् भन्ने कुरा नेपालको इतिहासले देखाइसकेको छ । त्यसैले नयाँ र आकर्षक नाराको सिर्जना होइन, सीमान्तीकृत र कमजोर समूहलाई मूलप्रवाहीकरण गर्ने कार्ययोजना आवश्यक छ । त्यसका लागि प्रविधिको कठिनाइलाई स्वीकार्दै नेपालको धरातलीय तथ्यमा आधारित सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीति बनाउनु प्राथमिक सर्त हो ।

सन्दर्भ सामग्री

- उपाध्याय, गौरवराज | २०६० | इन्टरनेट र नेपाली मिडिया | मिडिया उत्पादन र अन्तर्वस्तु | रमेश पराजुली र प्रत्यूष वन्त, सं., पृ. ११३-१२४ | काठमाडौँ : मार्टिन चौतारी |
- कुमार, रमेश | २०७१ | भद्रगोल नियामक | हिमाल २३(१) : ३८-४० | खड्का, जीतेन्द्र | २०७१ | पुलिस राज | नेपाल १४(४७) : १२-१३ | नागरिक | २०८८ | सूचना प्रविधि विभाग गठन हुने | २५ असार, पृ. ४ | नाम उल्लेख नभएको | २०५० | विक्रेताहरूको विशिष्टीकरण हुनुपर्छ | कान्तिपुर, २९ असार, पृ. ५ |
- नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरण | २०६१ | नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरण : एक चिनारी | काठमाडौँ : नेपाल दूरसञ्चार प्राधिकरण |
- नेपाल सरकार | २०६३ | सूचना प्रविधि उच्चस्तरीय आयोग | महालेखा परिक्षकको वार्षिक प्रतिवेदन, २०६३, पृ. ३२८ | काठमाडौँ : महालेखा परिक्षकको कार्यालय
- नेपाल सरकार | २०६७ | सूचना प्रविधि नीति, २०६७ | काठमाडौँ : सूचना प्रविधि उच्चस्तरीय आयोग |
- नेपाल सरकार | २०७० | आर्थिक वर्ष २०७०/२०७१ को व्यय अनुमान विवरण | काठमाडौँ : अर्थ मन्त्रालय |
- नेपाल सरकार | २०७१ | नेपालको अन्तरिम संविधान, २०६३ | काठमाडौँ : कानून किताब व्यवस्था समिति |
- प्रशासन पुनःसंरचना आयोग | २०६५ | नेपालमा विद्युतीय शासनको प्रवर्द्धन | अप्रकाशित प्रतिवेदन, प्रशासन पुनःसंरचना आयोग |
- मार्टिन चौतारी | २०७१ | नेपालमा सर्व-संयोजकतासम्बन्धी नीतिको समीक्षा | काठमाडौँ : मार्टिन चौतारी |
- मार्टिन चौतारी | २०७२ | नेपालमा सर्व-संयोजकताका सरोकारवालाहरू | काठमाडौँ : मार्टिन चौतारी |
- शिल्पकार, शुभराज | २०७२ | ग्रामीण सूचना केन्द्र (टेलिसेन्टर), पनौती २ : एक अध्ययन | मार्टिन चौतारी र काठमाडौँ विश्वविद्यालय भाषा तथा आमसञ्चार विभागद्वारा आयोजित छैटौँ वार्षिक मिडिया अनुसन्धान सम्मेलन २०७२' मा प्रस्तुत कार्यपत्र, ६ वैशाख, काठमाडौँ |
- श्री ५ को सरकार | २०५७ | सूचना प्रविधि नीति, २०५७ | काठमाडौँ : विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय |

- श्री ५ को सरकार | २०५९ | सूचना तथा सञ्चार क्षेत्रको दीर्घकालीन नीति, २०५९ | काठमाडौँ : सूचना तथा सञ्चार मन्त्रालय |
- श्रेष्ठ, डम्भर कृष्ण | २०७१ | कानूनको दुर्घटयोग | हिमाल २२(१२) : २२–२३ | संविधानसभाको सचिवालय | २०७२ | नेपालको संविधान, २०७२ : प्रारम्भिक मर्स्यौदा | सिंहदरबार : संविधानसभाको सचिवालय |
- सूचना प्रविधि विभाग | २०७१ | राष्ट्रिय सूचना प्रविधि मार्गचित्र (२०७१-२०७५) | अप्रकाशित प्रतिवेदन, सूचना प्रविधि विभाग |
- Acharya, Ujjwal. 2012. Online Media in Nepal: Need for Policy Intervention. Available at http://asd.org.np/wp-content/uploads/2015/03/online_media_in_nepal.pdf; accessed 9 October 2014.
- Ahuja, Ravi. 2004. ‘Opening up the Country’? Patterns of Circulation and Politics of Communication in Early Colonial Orissa. *Studies in History* 20: 73–130.
- Aryal, Baburam, Santosh Sigdel, Tanka Raj Aryal, and Rukamanee Maharjan. 2012. *Freedom of Expression on the Internet in Nepal*. Kathmandu: Internet Society Nepal.
- Bekkers, Victor and Vincent Homburg. 2007. The Myth of E-government: Looking beyond the Assumptions of a New and Better Government. *The Information Society* 23: 373–382.
- Borgman, Christine L. 2015. *Big Data, Little Data, No Data: Scholarship in the Networked World*. Cambridge: MIT Press.
- Braman, Sandra. 2011. Internet Policy. In *The Handbook of Internet Studies*. Mia Consalvo and Charles Ess, eds., pp. 137–167. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Burton, Leanne. 2003. The Development of Nepal’s IT Policy: A Case Study. Unpublished report, International Development Research Centre.
- CAN-US. 2008. Progress and Challenges of ICT Development in Nepal. Available at www.can-usa.org/downloads/Nepal_ICT_Sector_Note_March08.pdf; accessed 9 October 2014.
- Chapagain, Dinesh P. 2006. A Policy Study on PPP Led ICT Enabled Services in Rural Nepal. Unpublished report, Establishing Economic Policy Network, Nepal.
- Edgerton, David. 2006. *The Shock of the Old*. London: Profile Books.

- Eko, Lyombe. 2001. Many Spiders, One Worldwide Web: Towards a Typology of Internet Regulation. *Communication Law and Policy* 6(3): 445–484.
- Government of Nepal (GoN). 2008. The Electronic Transactions Act, 2063 v.s. Available at www.lawcommission.gov.np/index.php?option=com_repository&Itemid=14&func=startdown&id=142&lang=en; accessed 9 October 2014.
- GoN. 2015. National Information and Communication Technology Policy, 2015. Available at <http://www.nta.gov.np/en/component/joomdoc/ICT%20Policy.pdf/download>; accessed 6 August 2015.
- Gronlund, Ake and Thomas A. Horan. 2004. Introducing E-gov: History, Definitions, and Issues. *Communications of the Association for Information Systems* 15: 713–729.
- Gurbler, Arnulf. 1990. *The Rise and Fall of the Infrastructure: Dynamics of Evolution and Technological Change in Transport*. Heidelberg: Physica-Verlag.
- His Majesty's Government (HMG). 1992. *National Communication Policy, 1992*. Kathmandu: Ministry of Information and Communications (MoIC).
- HMG. 1997. Telecommunication Act, 2053 v.s. Available at www.nta.gov.np/en/component/joomdoc/Acts/Telecom%20Act%20Upto%20date%20Eng.pdf/download; accessed 14 November 2014
- HMG. 2003. Long-term Policy of Information and Communication Sector, 2059 v.s. Available at www.moic.gov.np/policies-directives/Long-term-Policy-of-Information-and-Communication-Sector-2059-eng.pdf; accessed 9 October 2014.
- Illawara Technology Corporation Ltd. 2007. Preparing the Information and Communications Technology Development Project: A Program of Modernization for Nepal. Unpublished report, ADB .
- Inayatullah. 1967. Towards a Non-Western Model of Development. In *Communication and Social Change in the Developing Countries*. Daniel Lerner and Wilbur Schramm, eds., pp. 98–102. Honolulu: East-West Center Press.
- ITU. 2009. *E-government: ITU E-government Implementation Toolkit*. Geneva: International Tele-communication Union (ITU).
- ITU. 2012. *Wireless Broadband Master Plan for the Federal Democratic Republic of Nepal*. Geneva: ITU.

- Kharel, Pranab and Sanjeev Giri. 2014. Apex Court Upholds Jha's Appointment as NTA Chief. *The Kathmandu Post*, 29 October, p. i (Money).
- Korea IT Industry Promotion Agency (KIPA). 2006. E-government Master Plan Consulting Report. Available at <http://nict.gov.np/download.php?mod=mydoc&f=documents%2Fe-GMP.pdf>; accessed 24 September 2014.
- Korean International Cooperation Agency (KOICA) and World Friends Korea. 2012. Ex-Post Evaluation Report on the Project for Establishing Government Integrated Data Center in Nepal. Unpublished report. Available at www.oecd.org/derec/korea/Ex-Post-Evaluation-Report-on-the-Project-for-Establishing-Government-Integrated-Data-Center-in-Nepal.pdf; accessed 27 October 2014.
- Leye, Veva. 2007. UNESCO, ICT Corporations and the Passion of ICT for Development: Modernization Resurrected. *Media, Culture & Society* 29(6): 972–993.
- Maharjan, Harsha Man. 2011. Politics of 'Communications for Development': Intentions of National Communication Service Plans 1971 and Its Consequences on Three National Communication Institutions in Nepal (1971–1990). MA thesis, Tribhuvan University.
- Maharjan, Harsha Man. 2015. Rise and Fall of High Level Information Technology Commission in Nepal. Paper presented at the Fourth Annual Conference on Nepal and the Himalaya, 23 July, Kathmandu.
- Martin Chautari. 2014. *Universal Connectivity in Nepal: A Policy Review*. Kathmandu: Martin Chautari.
- Melkote, Srinivas R. and H. Leslie Steeves. 2005. *Communication for Development in the Third World: Theory and Practice for Empowerment*. New Delhi: Sage Publications.
- Mishra, Bam Bahadur. 2008. The Development of E-payment and Challenges in Nepal. In *Development of E-payments and Challenges for Central Banks in SEACEN Countries*, pp. 159–168. Kuala Lumpur: The South East Asian Central Banks.
- Mishra, Yogesh Ram. 2012. Manufacture at the Colonial Frontier: Iron and Salt Production Experiments in the East Indies, 1765–1858. PhD diss., Imperial College, London.

- Name not mentioned. 2014. IT Industry Mainly Driven by Private Sector. Available at www.ekantipur.com/2014/01/02/business/it-industry-mainly-driven-by-private-sector/383290.html; accessed 18 July 2015.
- Nepal Telecommunications Authority (NTA). 2001[1999]. Telecommunication Policy, 1999. Available at <http://web.archive.org/web/20011217050053/http://www.nta.gov.np/telecompolicy.html>; accessed 9 October 2014.
- Nicol, Chris, ed. 2003. *ICT Policy: A Beginner's Handbook*. Johannesburg: The Association for Progressive Communications.
- NTA. 2004. Telecommunication Policy, 2060 v.s. Available at www.nta.gov.np/en/component/joomdoc/Policies/TelecomPolicy_2004.pdf; download; accessed 9 December 2014 .
- Pieterse, Jan Nederveen. 2005. Digital Capitalism and Development: The Unbearable Lightness of ICT4D. In *Incommunicado Reader*. Geert Lovink and Soenke Zehle, eds., pp. 11–29. Amsterdam: Institute of Network Cultures.
- Raj, Yogesh and Santa Bahadur Basnet. 2014. Digital Democracy on Demand. *The Kathmandu Post*, 16 July, p. 6.
- Rogers, Everett M. 1976. Communication and Development: The Passing of the Dominant Paradigm. Unpublished report. Available at www.cf-hst.net/unicef-temp/doc-repository/doc/doc478697.pdf; accessed 12 October 2014.
- Shakya, Subarna. 2010. Governmental Integrated Data Centre (GIDC) is the Key Foundation for E-government Implementation in Nepal. *Prashashan* 115: 118–122.
- The Himalayan Times. 2014. House Committee Seeks Clarity on IT Development. Available at www.thehimalayantimes.com/fullNews.php?headline=House+committee+seeks+clarity+on+IT+development&NewsID=433063; accessed 25 November 2014.
- Thomas, Pradip Ninan. 2012. *Digital India: Understanding Information, Communication and Social Change*. New Delhi: Sage Publications.
- UNESCO. 2005. *Towards Knowledge Societies*. Paris: UNESCO.
- Wade, Robert Hunter. 2002. Bridging the Digital Divide: New Route to Development or New Form of Dependency? *Global Governance* 8(4): 443–466.

- Walsham, Geoff. 2010. ICT for the Broader Development of India: An Analysis of the Literature. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries* 14(4): 1–20.
- World Bank. 2001. Project Appraisal Document on a Proposed Credit in the Amount of SDR 17.50 Million (US \$ 22.56 Million Equivalent) for the Kingdom of Nepal for Telecommunications Sector Reform Project. Unpublished report. Available at www-wds.worldbank.org/external/default/WDSCContentServer/WDSP/IB/2001/12/01/000094946_01111504042481/Rendered/PDF/multi0page.pdf; accessed 12 October 2014.