

키르기스스탄 전파관리 현황 및 시사점¹⁾

■ 임동민* · 심수민**

키르기스스탄이 위치한 중앙아시아 지역은 지정학적으로 아시아와 유럽을 잇는 중요관문으로서 정치·외교적 중요성을 가지고 있는 지역이다. 키르기스스탄은 우리나라와 1992년 수교를 맺고 1997년 한·키르기스스탄 관계 원칙과 협력공동선언 등을 통해 관계가 지속되고 있는 국가이며 경제적으로는 최근 우리 기업의 투자 및 진출이 확대되고 있는 국가이기도 하다.

이와 같은 키르기스스탄에 한국의 선진 ICT 기술과 정책을 공유하고 투자를 활성화시킬수 있게 된다면, 키르기스스탄의 통신발전을 지원할 뿐 아니라, 많은 한국 기업의 해외진출 기반을 조성할 수 있을 것이다. 이에 본고는 키르기스스탄의 통신 관련 주요 현황을 정리하고, 그 시사점을 도출하고자 한다.

목 차

I. 서 론 / 20

II. 일반 현황 / 21

III. 통신시장 현황 및 전파 관련 규제 체계 / 24

1. 시장 현황 및 분석 / 24

2. 전파 관련 규제 체계 / 30

IV. 결론 및 시사점 / 34

I. 서 론

최근, ICT 분야의 급속한 발전으로 인해 국가 간 ICT 분야의 격차가 국가 간 빈부격차를 심화시킬 수 있다는 문제가 국제협력 분야에서 중요한 이슈로 떠오르고 있다. 우리나라는 ICT 강국으로써 국제적인 정보격차 해소를 위해 다양한

* 정보통신정책연구원 통신전파연구실 부연구위원, (02)570-4237, dmyim@kisdi.re.kr
 ** 정보통신정책연구원 국제협력연구실 연구원, (02)570-4324, smshim@kisdi.re.kr
 1) 본고는 2014년 KISDI에서 수행중인 “개도국 정보통신방송 정책자문 및 협력사업” 중 “키르기스스탄 전파관리 정책 자문” 사업의 일환으로 작성되었다.

정보통신 협력 프로그램에 대한 지원과 통신정책 자문 등의 기여를 하고 있으며, 이러한 과정에서 우리나라가 위치하고 있는 아시아 지역은 특별한 의미를 가진다. 특히, 중앙아시아 지역은 우리나라가 유라시아 협력 강화 정책을 추진하는 과정에서 상생과 협력을 중시하고 있는 지역으로 공동번영을 위한 포괄적인 협력 관계의 강화가 필요하다.

그중 키르기스스탄(Kyrgyz Republic)은 여러 차례의 정치 및 경제 분야의 위기를 극복하고 최근 안정세를 보이고 있어, ICT 분야를 포함해 개발 및 지원의 여지가 많은 국가 중 하나이다. 키르기스스탄은 정보통신 분야와 관련하여 우리나라와는 2011년 6월에 (舊)방송통신위원회와 중앙전파관리소(Central Radio Management Office)가 키르기스스탄 통신청(State Communication Agency of the Kyrgyz Republic)과 전파관리 분야 협력 MOU를 체결하였고, 이를 통해 전파관리 역량 강화 및 주파수 자원의 효율적인 관리를 위한 교류가 확대되고 있는 상황이다. 본고에서는 이와 같이 최근에 우리나라와 정보통신 분야에서의 협력관계가 강화되고 있는 키르기스스탄의 정보통신 관련 주요 현황을 살펴보고, 그 시사점을 도출하고자 한다.

II. 일반 현황

키르기스스탄은 중앙아시아 내륙의 공화국으로 소련의 구성 공화국이었다가 1991년에 독립했다. 국토 전체의 40%가 해발 3,000미터를 넘는 산간 지방이며 국토의 중앙과 동서로 산맥이 펼쳐지며 중국, 우즈베키스탄, 타지키스탄, 카자흐스탄과 국경을 마주하고 있다. 2013년 기준 인구는 약 550만 명, GDP는 72억 달러이고 1인당 GDP는 약 1,282달러 수준이다.²⁾ 키르기스스탄은 현재 7개의 주(州)로 구분되어 있으며, 수도는 비슈케크(Bishkek)이다.

2) CIA(2014), 한국수출입은행(2013)

[그림 1] 키르기스스탄의 지리적 위치



자료: <http://commons.wikimedia.org>

정치적으로 키르기스스탄은 2005년 톨립혁명 또는 제1차 키르기스 혁명, 2010년 대규모 반정부 시위를 겪으며 중앙아시아에서 유일하게 2차례 대중에 의한 정권교체를 경험하였고 그 후 2010년 6월 중앙아시아 최초의 의원내각제 도입 및 2011년 10월 평화적 정권이양을 실현하는 등 지속적인 민주화 과정중에 있다.³⁾

키르기스스탄은 농업 및 농가공업과 금, 수은, 우라늄, 천연 가스 등의 광산업, 풍부한 수력자원 등에 크게 의존하고 있다. 이처럼 천연자원이 풍부하여 개발 잠재력이 높다고 할 수 있으나, 제조업 기반이 취약하여 공산품의 많은 부분을 수입에 의존하고 있다. 또한, 1998년 12월 WTO에 가입하여 중앙아시아에서 유일한 WTO 회원국으로 개방형 무역 및 투자 제도를 마련한 것으로 평가받고 있다.

3) www.vkn.co.kr

〈표 1〉 키르기스스탄 국가 개황

위치	중앙아시아	종교	• 무슬림(75%) • 러시아정교회(20%)
면적	199,951km ² (한반도의 약 8/9)	수도	비슈케크(Bishkek)
인구	550만 명(2013. 7)	정치체제	대통령중심제
민족	• 키르기스인(64.9%) • 우즈베크인(13.8%) • 러시아인(12.5%)	산업구조 (2012)	• 서비스업(55.9%) • 제조업(23.3%) • 농업(20.8%)
언어	• 키르기스어(64.7%) • 러시아어(12.5%) • 우즈베크어(13.6%)	주요 부존자원	수력자원, 금, 희토류금속, 석유, 석탄, 천연가스

자료: CIA(2014), 한국수출입은행 해외경제연구소(2013)

〈표 2〉 키르기스스탄 주요 경제지표

주요 경제지표	2010	2011	2012	2013
GDP(억 달러)	48	62	65	72
1인당 GDP(달러)	875	1,120	1,158	1,282
경제성장률(%)	-0.5	6.0	-0.9	7.4

자료: 한국수출입은행 해외경제연구소(2013)

한국과 키르기스스탄 간 교역은 1992년 시작하여 2007년 급격히 증가하였다. 우리나라의 주요 수출품목은 편직물, 컬러TV 등 가전제품, 자동차 및 자동차 부품, 건설중장비 등이며 수입품은 비철금속제품, 정밀화학원료 등이다. 우리나라의 대 키르기스스탄 수출은 2010년 등의 단기적인 하락을 제외하고 지속적인 증가세를 유지하고 있으며, 2012년에는 전년 대비 3% 증가한 16억 달러 규모를 기록하였다. 우리나라의 대 키르기스스탄 투자는 2012년 기준 약 2백만 달러를 기록하였으며, 1992년 수교 이래 이루어진 투자금액의 2012년 말 누계는 8,200만 달러로 집계되었다.⁴⁾ 3대 투자

4) 한국수출입은행 해외경제연구소(2013)

업종은 건설업(36.3%), 제조업(19.4%), 광업(18.7%)이며 중소기업의 투자가 전체투자의 90%를 넘는 것으로 집계되었다.⁵⁾

〈표 3〉 한국 - 키르기스스탄 교역 규모

(단위: 천달러)

	2011	2012	2013	주요품목
수출	142,069	161,927	163,923	편직물, 승용차, 합성수지, 연초류, 자동차부품 등
수입	2,110	211	549	곡류, 비철금속제품, 정밀화학원료, 식물성 한약재, 중후판 등
합계	144,179	162,138	164,472	

자료: 한국수출입은행 해외경제연구소(2014)

Ⅲ. 통신시장 현황 및 전과 관련 규제 체계

1. 시장 현황 및 분석

(1) 유선통신

키르기스스탄의 유선전화 서비스 가입자 수는 2013년 기준으로 약 47만 명, 인구 대비 보급률은 8.6%로 이동전화 시장에 비해 매우 저조한 실적을 나타내고 있다. 유선전화 시장은 2011년을 정점으로 2012년부터 매출액과 가입자 모두 감소세로 돌아섰는데 중앙아시아 등 비슷한 환경의 대부분의 국가들에서는 아직 나타나지 않는 현상이다. 이는 유선전화 시장에 경쟁이 없고 사업자의 투자유인이 없기 때문으로 분석되고 있다. 유선전화 시장 매출액을 살펴보면 2012년 약 22억 KGS로 4,670만 달러 수준이다.

5) www.vkn.co.kr

<표 4> 통신서비스 가입자 현황

(단위: 1,000명, %)

구분	2011	2012	2013
유선전화	502 (9.3%)	488 (8.9%)	476 (8.6%)
이동전화	5,653 (104.6%)	6,302 (115.1%)	7,191 (129.6%)
브로드밴드인터넷	65 (1.3%)	111 (2.0%)	158 (2.8%)

주: 괄호안은 보급률

자료: BMI(2014)

<표 5> 유선전화 서비스 시장 매출액

(단위: KGS, USD)

구분	2010	2011	2012
유선전화	24.45억 KGS (50.7백만 USD)	24.74억 KGS (51.3백만 USD)	22.51십억 KGS (46.7백만 USD)

자료: BMI(2014)

키르기스스탄 유선전화 시장의 경쟁현황을 살펴보면 정부 및 공공지분이 약 90%인 국영통신사업자 Kyrgyztelecom과 Saima Telecom, Winline이 서비스를 제공하고 있으나, 2012년 말 기준 Kyrgyztelecom이 전체 유선전화시장의 89.7%를 점유하고 있으며, Saima Telecom과 Vinlayn는 각각 Bishkek와 Chui지역에서만 한정된 영업을 하고 있는 실정이다.

유선전화서비스 시장은 축소국면이지만, 인터넷 및 광대역 데이터 전송시장 매출액은 2011년 20% 2012년 31%의 성장률을 보이며 점차 증가 추세로 알려져 있다. ITU에 의하면 2008년 인터넷 가입자가 85만명(보급률 16.3%)에서 2011년 108만명(20%)으로 늘어났으며, 2012년 말 키르기스스탄 정부는 인터넷 이용자수가 349만명이라고 발표하였는데 집계방법은 밝히지 않았다. 2012년말 기준 인터넷 접속장소의 72%가 수도인 Bishkek이며 외국과 연결된 백본망이 부족한 상황이어서 ADSL 가입

자들에게 외국사이트에서의 다운로드에 제약 등을 거는 등의 문제점이 있는 상황이다. 적용 기술로는 ADSL, Cable 모뎀, 위성 등이 있다. 인터넷 및 광대역 데이터 전송시장 경쟁상황을 살펴보면 Kyrgyztelecom이 60%로 지배적 사업자이며 나머지 시장은 Elcat, Saima Telecom, Megaline의 3개 사업자가 경쟁하고 있다. 최근에는 러시아, 독일, 우크라이나, 카자흐스탄 등을 통한 위성 백본망이 확충되는 등 백본망과 국내 가입자망이 서서히 나아지고 있는 상황이다. 2011년 1월에는 Kyrgyztelecom이 Kyrgyz 국영방송과 일부 외국 채널을 포함하는 IPTV 서비스를 개시하였다.

(2) 이동통신

BMI(2014)에 의하면 2013년 기준, 이동통신 가입자 수는 전년 대비 14% 증가한 722만 명, 보급률은 전년 대비 14.5%p 증가한 129.6%를 기록하였으며 시장 매출액 규모는 전년대비 18.5% 증가한 2,500억 KGS로 4억 8,480만 달러 규모이다.

3G 면허 발급시까지 8개의 사업자가 이동통신면허를 발급받았으며 그 중 8번째 사업자가 국영통신사업자인 Kyrgyztelecom의 자회사인 Kyrgyz Mobile Company으로 2011년 GSM과 WCDMA 면허를 받았다. 현재까지 Kyrgyz Mobile Company는 영업하지 않고 있으며 2012년과 2013년 두 차례 정부지분의 75%를 320만 달러에 매각하려는 경매를 시도하였으나 두 번 모두 실패하였다.

현재 이동통신 시장에는 7개 사업자가 영업중인데 Sky Mobile, MegaCom, NurTelecom의 점유율 합계가 약 90%이며 특히, 이들 중 MegaCom와 Sky Mobile의 회사의 점유율이 약 75%로 실질적으로 이동전화시장은 이 두 사업자들에 의해 주도되고 있다. 7개 사업자 중 나머지는 Aktel(브랜드명: Fonex), Katel, Nexi, Winline인데 이들 중 가장 규모가 큰 CDMA 기반의 Aktel이 2014년 2월 지방법원으로부터 최종 도산판결(800만 KGS(156,000달러))을 받았다. Aktel이 향후 어떻게 처리될지는 불분명하지만 어떤 식으로 처리되건 시장에 큰 영향은 없을 것으로 예측되고 있다.

최초의 이동전화 서비스는 1994년 Katel에 의해 개시 되었으며 3G 서비스를 살펴보면 Sky Mobile, MegaCom, Aktel이 2010년 3G 면허를 받았고, 2010년 12월 Sky

Mobile이 최초로 3G 서비스를 개시하였다. 또한 2012년 5월 12개 사업자에게 WiMax 및 LTE 면허를 부여하였는데 그중 4개 사업자만이 망 포설을 계획하고 있는 것으로 알려져 있다.

최근까지 가입자 증가로 이동통신시장 매출액은 커지고 있지만 ARPU의 경우 2012년 4 달러에서 2013년 9월 3.3 달러로 하락하는 추세인데 이는 높은 보급률의 대부분을 선불가입자가 차지하고 있는 것이 원인이며 현재 보급률이 100%를 상회하는 것과 시장경쟁을 고려할 때 앞으로도 이러한 추세는 유지될 것으로 전망된다.

<표 6> 이동통신시장 현황(2013년 12월)

사업자 (브랜드명)	관련 업체	가입자 수 (1,000명)	점유율(%)	비고
Sky Mobile (Beeline)	러시아 VimpelCom	2,662	36.9	- 1997년 서비스 개시 - GSM, WCDMA - LTE 계획중
MegaCom	러시아 MegaFon	2,785	38.6	- 2006년 4월 개시 - GSM, WCDMA - LTE test 중
Katel	러시아 Alfa Group (애초 미국계 기업의 투자로 시작)	212	2.9	- 1994년 키르기스스탄에서 처음으로 이동통신 서비스 제공 - D-AMPS(TDMA)
Aktel (Fonex)	러시아 Progress Tech	490	6.8	- 2003년 11월 개시 - CDMA, WCDMA
NurTelecom (O!)	노르웨이 Telenor	1,073	14.9	- 2009년 3월 개시 - GSM
합계		7,222	100.0	

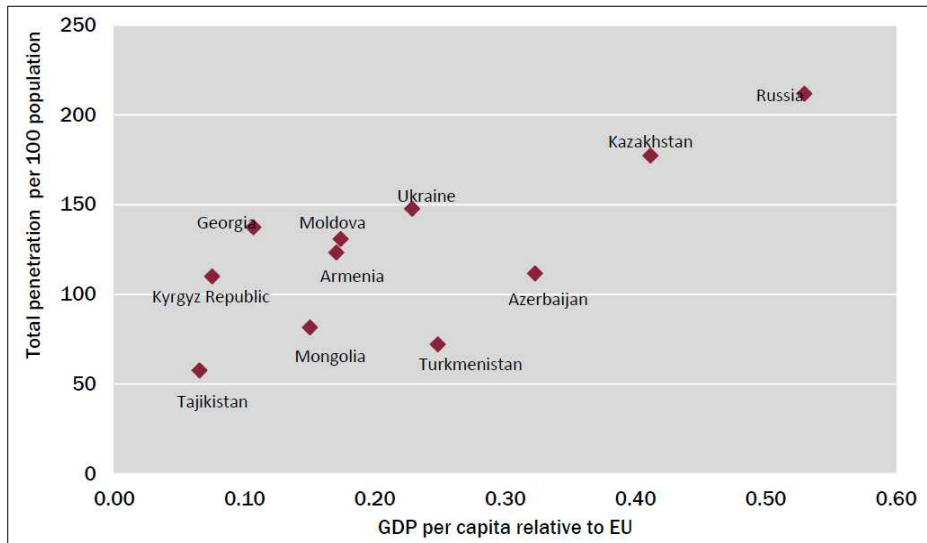
자료: BMI(2014)

(3) 국가간 비교 분석

최근 키르기스스탄의 ICT 분야는 보급률이 100%를 초과하는 이동전화 분야가 성장을 주도하고 있다. 하지만 유선전화 및 광대역 인터넷 부분은 아직 시장형성이 저조

한 상태이다. 2013년 말 기준 키르기스스탄의 이동전화 보급률은 129%인데, 이는 후불제보다는 선불카드 방식의 급속한 성장에 의한 것으로 통신회사 간 시장점유율 확대 경쟁 및 소액 재충전 서비스 도입 등으로 가입자 수가 매년 큰 폭으로 증가하고 있는 추세다. 하지만 유선전화 부분은 47만 명의 가입자만을 보유하고 있으며, 보급률은 8%로 저조한 수준이다. 이러한 저조한 보급률은 다음의 그림들에서 나타나는 것과 같이 경제 수준(1인당 GDP)과도 연관이 있는 것으로 평가 할 수 있다. 그림은 European Bank for Reconstruction and Development(이하 EBRD)가 2012년 분석한 것으로 유선과 무선 분야 보급률을 합한 것과 1인당 GDP의 상관관계를 분석한 것으로 어느 정도 상관관계가 있다고 볼 수 있다. 그 중 키르기스스탄은 소득수준에 비해서는 보급률이 높은 상황으로 평가할 수 있다.

[그림 2] 중앙아시아 및 동유럽 주요국의 보급률(유선+무선)과 1인당 GDP(2012)

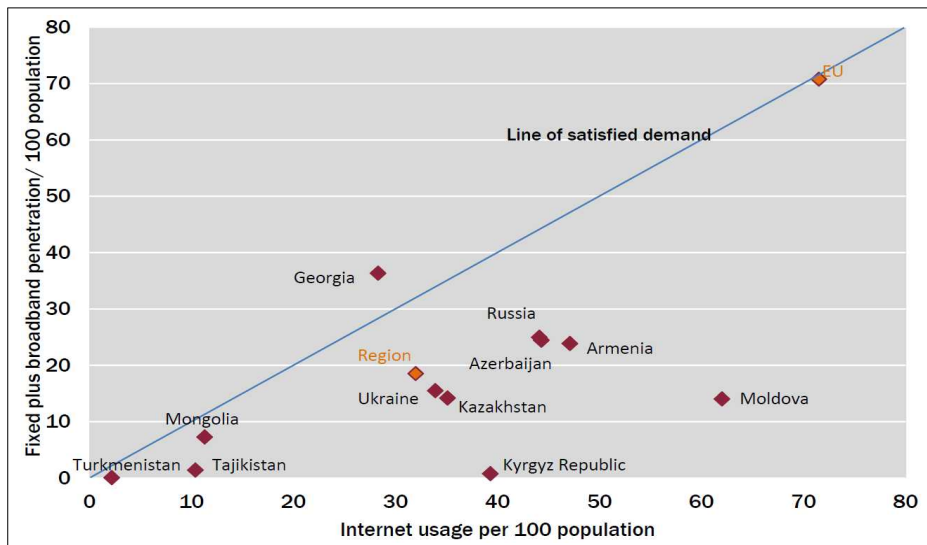


자료: EBRD(2012)

키르기스스탄 유선인터넷 및 광대역 데이터 전송시장 보급률은 인터넷 이용자 비율 대비 저조한 수준이다. [그림 3]에서 EBRD의 분석 결과의 유의성 여부를 분석하지

않더라도 같은 인터넷 이용자 비율을 가진 국가들에 비해서도 매우 낮은 유선인터넷 및 광대역 데이터 전송시장 보급률을 보이고 있다. 이는 인터넷 및 광대역 데이터 전송시장이 성장세이지만 아직 시장 형성 초기인 것에 기인한다고 볼 수 있으며 이 문제는 향후 시장이 형성 될수록 해결 될 수 있을 것이다.

[그림 3] 중앙아시아 및 동유럽 주요국의 인터넷 이용자 비율과 유선 및 광대역 인터넷 보급률(2012)



자료: EBRD(2012)

키르기스스탄을 포함한 중앙아시아 통신시장 상황을 종합해보면 다음의 SWOT 분석과 같다.

〈표 7〉 중앙아시아 통신시장 SWOT 분석

강 점(S)	약 점(W)
<ul style="list-style-type: none"> • 모든 정보통신분야에서의 높은 성장 잠재력 • 브로드밴드 인터넷 서비스와 IPTV에 대한 수요 증가 • MTS, VimpelCom 등과 같은 주요 국제 투자자들이 진입하여 지역 내에서 강한 영향력 행사 • WiMAX, CDMA, UMTS 등의 무선통신 기술 보유 • 지역 내 3G 이동통신 서비스가 도입됨 • 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 타지키스탄에서는 LTE에 기반한 4G 서비스가 이미 시행중 	<ul style="list-style-type: none"> • 유선통신 및 인터넷 시장은 비교적 폐쇄적이며 이에 비해 이동통신 분야는 개방되어 있지만, 여전히 정부의 규제가 강함 • 낙후된 유선통신 인프라 • 낮은 인터넷 이용자 비율 및 매우 낮은 브로드밴드 보급률 • 고립된 지역과 광대한 지리적 영토로 인해 인프라 개발에 투자위험부담이 따름 • 사용되지 않는 다수의 SIM카드가 시장의 크기를 왜곡
기 회(O)	위 험(T)
<ul style="list-style-type: none"> • 광대역 인터넷 및 모바일 브로드밴드의 성장 가능성 • 유·무선 네트워크의 업그레이드 및 확장 필요 • 국제 대역폭과 백본망의 기반시설에 대한 투자로 운용비용 절감 가능 • 아시아와 유럽을 잇는 통신게이트웨이로서의 역할 가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 통신시장 미개방시 뒤쳐질 가능성 • 정부의 규제강화는 잠재적인 투자자를 위협 • 예측 불가능한 정부의 규제조치로 국제 투자자들이 지역 내에서 철수할 가능성

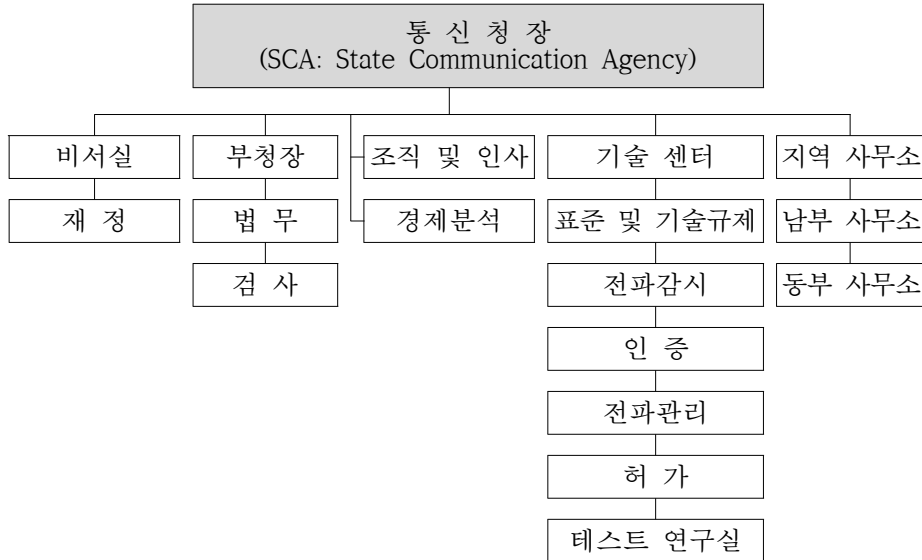
자료: BMI(2014)

2. 전파 관련 규제 체계

(1) 조직 현황

키르기스스탄에서 국가차원의 ICT 부문 정책 수립을 담당하는 곳은 교통통신부(Ministry of Transport and Communications)이고 통신청(State Agency for Communications)이 통신 및 전파분야 규제를 담당하고 있다. 통신청은 1997년 10월에 설립되어 1998년 통신우편법(Law on telecommunications and postal services) 제정 후 통신, 우정 등을 규제하고 있다. 통신청의 세부 업무로는 첫째, 통신, 우정 시장 경쟁 촉진, 둘째, 효율적인 주파수 이용을 위한 관리, 셋째, 네트워크 및 통신장비 개발 지원, 넷째, 소비자 보호 및 규제준수 여부 감독 및 제재 등의 역할을 수행하고 있다. 약 140명의 직원이 근무하며, 전파관리업무는 26명의 직원이 수행하고 있다.

[그림 4] 통신청 구조



자료: CRMO 내부자료

(2) 법령 현황

키르기스스탄의 통신 및 전파 관련 근간이 되는 법은 우리나라의 통신법에 해당하는 통신우편법(Law on telecommunications and postal services)이 있고 방송과 관련하여서는 TV 및 라디오 방송법(Law on Television and Radio Broadcasting)이 있다. 그리고 통신서비스를 위한 면허 취득을 위해서는 면허법(Law On Licensing)과 면허 관련 규정(Regulations on licensing of certain activities)들도 준수해야 한다.

통신우편법(Law on telecommunications and postal services) 목차
I. 일반조항
II. 통신우편분야의 국가기관
III. 통신우편분야의 규제
IV. 통신우편분야의 면허 및 인증
V. 통신우편서비스 운영
VI. 네트워크 서비스 및 통신단말 장치
VII. 통신우편서비스 사업자 및 유관 기관간 관계
VIII. 최종 조항

키르기스스탄은 별도의 전파법은 없으며 11개의 전파 관련 규정이 있다. 요약해보면 키르기스스탄의 주파수 관리는 통신우편법 및 11개 전파 관련 규정에 기초하여 통신청(SCA)에서 담당한다. 통신청의 기술 센터 하위의 각 과에서 주파수 관련 업무를 담당한다.

키르기스스탄의 전파 관련 규정

- 분배표(National table between radio frequency allocation)
- 아마추어무선국규제(Instruction on the registration and operation of amateur radio transceivers of the Kyrgyz Republic)
- 무선허가규제(Regulation - Authorization the use of radio frequency)
- 무선허가규제부속서(Annexes to the Regulation - Authorization the use of radio frequency)
- 불법무선국규제(Position on the organization of the supervising against the illicit manufacturing and use of radio devices in the Kyrgyz Republic)
- 주파수사용안보규칙(Rules for using radio in the Kyrgyz Republic)
- 허가승인규제(Order number 143 of September 20, 2010 “On Approval of the agreement on the issuance of permits (frequency assignments) and the use of radio spectrum.”)
- 허가양식(Form of agreement on the issuance of permits (frequency assignments) and the use of radio spectrum)
- 허가DB등록(Regulations on the procedure of the work on the application and registration of the International Telecommunication Union radio-frequency assignments electronic facilities in the Kyrgyz Republic)
- 허가수수료규정(Methodology for calculating the cost of work related to the issuance of frequency assignment)
- 무선감시연간수수료규정(Methodology for calculating the annual fee for the implementation of supervisory functions to regulate the use of radio spectrum and existing transceivers REE and HFD)

(3) 주파수 면허 관련 부담금

전술한 바와 같이 키르기스스탄은 유선통신망이 열악하여 이동전화에 대한 의존도가 상당히 높은 국가이다. 따라서 앞으로 무선광대역 서비스가 열악한 유선 인프라 상황에 주요한 해결책이 될 것으로 판단되며, 이를 위해서는 국가차원의 무선광대역

서비스 진흥 방안과 이를 뒷받침할 R&D 재원의 마련이 필요할 것으로 판단된다. 이때 R&D 재원은 일반적으로 시장활성화 및 실질적인 수익창출이 가능하여 R&D분야에 그 혜택이 돌아갈 수 있는 이동통신 시장으로부터 조달되는 방안이 고려될 필요가 있다.

R&D 재원으로 사용 될 수 있는 키르기스스탄의 무선시장 부담금에 대해 살펴보자. 키르기스스탄은 우리나라의 할당대가와 같은 주파수 이용의 대가는 무선허가규제 (Regulation - Authorization the use of radio frequency) 11항에 근거하여 경매 등을 통하여 대가를 받고 주파수를 할당 할 수 있다. 면허기간은 주로 2년에서 10년이다. 대표적인 대가 부과 사례가 Sky Mobile, MegaCom, Aktel이 2010년 3G 면허 취득시 9,000만 KGS(약 190만 달러)를 지급하고 면허를 취득했다는 것이다.⁶⁾ 이외에도 키르기스스탄 정부는 이동통신사업자들에게 시장 진입 후에는 연간 매출액의 1%를 전파분야의 관리 및 진흥명목으로 부과한다.

РЕГЛАМЕНТ

«Выдачи разрешений на использование радиочастот»

11. Выделение номиналов и/или полос радиочастот может осуществляться на конкурсной или аукционной основе. Порядок и условия проведения конкурсов или аукционов определяются и утверждаются Правительством Кыргызской Республики. Проведение конкурсов или аукционов осуществляется уполномоченным органом государственного регулирования в области связи.

Regulation - Authorization the use of radio frequency

11. Allocation denominations and / or radio frequency bands may be carried out on the basis of competition or auction. Procedure and conditions of tenders or auctions are established and approved by the Government of the Kyrgyz Republic. Tender or auction by the authorized body of state regulation in the field of communication.

6) BMI(2014. 3월)

그 외에도 우리나라의 전파사용료 제도와 유사한 전파감시비용(Annual monitoring fee)도 무선감시연간수수료규정(Methodology for calculating the annual fee for the implementation of supervisory functions to regulate the use of radio spectrum and existing transceivers REE and HFD)에 근거하여 매년 징수되고 있다. 또한, 면허발급시 면허 및 인증 관련 발급비용(Licence issuance fee)도 허가수수료규정(Methodology for calculating the cost of work related to the issuance of frequency assignment)에 의해 부과된다. 면허발급비용은 300 KGS로 약 6.2달러이다.

IV. 결론 및 시사점

키르기스스탄은 유선통신망이 열악하여 이동전화에 대한 의존도가 상당히 높은 국가이다. 따라서 앞으로 무선광대역 서비스가 열악한 유선 인프라 상황에 주요한 해결책이 될 것으로 판단되며, 이를 위해서는 국가차원의 무선광대역 서비스 진흥 방안과 이를 뒷받침할 R&D 재원의 마련이 필요할 것으로 판단된다. R&D 재원 마련과 관련하여 키르기스스탄은 이미 면허발급시 할당대가와 더불어 매년 매출액의 일정부분을 사업자들에게 부담시키며 재원을 마련하고 있다. 그 외에도 전파감시 및 면허수수료 등 발생하는 다양한 비용을 법적 근거를 마련하여 부담시키고 있다. 이처럼 키르기스스탄은 부담금 부과제도가 이미 법적 근거를 갖고 마련되어 있다. 하지만 부담금 규모의 적정성과 산식의 합리성을 지속적으로 검토해 보아야 할 것이다. 즉, 주파수 이용의 대가회수를 위해서는 원가회수(cost recovery)에 기반해 산정하는 방식 또는 주파수의 유용성 및 수요 등 경제적 가치를 반영하는 것 등 합리적인 근거와 부과액 규모가 시장 상황에 맞을 것, 정부의 산정 용이성 등 다양한 측면을 고려하여 결정되어야 할 것이다. 영국이나 프랑스, 한국 등 외국의 선례가 이에 좋은 참고자료가 될 것이다. 재원마련 이후에는 이를 투명하게 집행할수 있는 제도적 방안 마련이 필요할 것이다. 이러한 주파수 이용의 대가회수는 희소한 국가자원인 주파수의 효율적인 이용을 유도하고, 이용에 대한 적정한 대가를 부과하는 것으로, 특히 개도국 ICT 분야

의 발전을 위한 기금으로 유용하게 활용할 수 있는 제도라 할 수 있다.

중앙아시아 지역은 높은 정치 외교적, 전략적 중요성을 가지고 있는 지역이며, 우리나라의 주요 교역대상 국가들로서 성장해나갈 잠재력을 가진 파트너로 간주되고 있다. 이에 따라 중앙아시아에 대한 우리 기업의 투자 및 진출이 지속적으로 확대되고 있다. 이 지역의 국가들도 한국의 경제발전 모델을 모범적인 사례로 벤치마킹하고자 하며, 한국의 경제성장 과정과 IT 부문의 역할 및 성과에 주목하고 있다. 이러한 상황에서 국내 IT 기업들은 국내 시장의 포화 및 국내 기술 및 서비스의 확산 필요성 등으로 해외에 눈을 돌리고 있으며, 중앙아시아 국가들은 전략 국가들 중 가장 높은 우선 순위를 차지하고 있는 국가들이라고 할 수 있다. 이에 따라 우리나라의 경제 및 ICT 분야 성장 사례를 잘 정리하여, 이들 국가들의 제도 개선을 돕는다면 서로에게 이익이 될 것으로 판단된다.

참고문헌

- 한국수출입은행 해외경제연구소 (2013), 『키르기즈 국가신용도 평가리포트』.
- 한국인터넷진흥원 (2013), 『키르기스스탄 정보통신(ICT)·방송 현황』.
- BMI (2014), 『Kazakhstan and Central Asia Telecommunications Report Q2 2014』.
- CIA (2014), 『The World Factbook Kyrgyzstan Central Intelligence Agency』.
- EBRD (2012), 『2012 Electronic Communications Sector Comparative Assessment』.
- ITU (2013), 『Measuring the Information Society 2013 Geneva』.
- World Economic Forum (2013), 『The Global Information Technology Report 2013: Growth and Jobs in a Hyperconnected World』.

<웹사이트>

- 국회신문: <http://www.vkn.co.kr>
- 방송통신해외정보시스템(CONEX): <http://conex.kisa.or.kr/>

외교부: <http://www.mofa.go.kr/main/index.jsp>

주키르기스스탄한국대사관:

<http://kgz.mofa.go.kr/korean/eu/kgz/main/index.jsp>

한국국제협력단 통계사이트: <http://stat.koica.go.kr/>

한국무역협회: <http://www.kita.net/>

한국수출입은행(EDCF 통계):

<http://www.koreaexim.go.kr/kr/work/check/edcf/stati.jsp>

한국수출입은행(ODA 통계):

<http://www.koreaexim.go.kr/kr/work/check/oda/use.jsp>

EMERICs Portal: <http://www.emerics.org/www/main.do>

ITU-D Sector Membership Portal:

<http://www.itu.int/ITU-D/membership/portal>

ODA Korea: <http://www.odakorea.go.kr/index.jsp>