

---

# 통신시장 현황 파악 및 정보통신박람회 결과 국외 출장 보고서

---

- 
- ◆ 기 간 : '17. 3. 26(일) ~ 4. 2(일)
  - ◆ 방문국 : UAE(아랍에미리트), 오만
- 

2017. 4.

# 목 차

<b>I. 출장 개요</b> .....	<b>2</b>
<b>II. 출장 내용</b> .....	<b>2</b>
1. 통신규제청(Telecommunications Regulatory Authority, TRA) 면담	2
2. 통신사(DU 및 Etisalat ) 방문 및 면담 .....	8
3. 정보통신박람회(오만) 참관 .....	13
<b>III. 시사점 및 특이사항</b> .....	<b>18</b>

## I. 출장개요

### □ 목적

- 중동국가(아랍에미리트)의 초고속인터넷 및 결합상품 등 통신산업에 대한 진흥, 규제제도와 통신산업에 대한 비전 등
- 중동(오만)에서 개최되는 글로벌전시회 참관을 통해 통신, IT분야 등 최신 정보통신 기술서비스 동향파악

□ 기간 : '17년 3월 26(일) ~ 4월 2일(일), 6박 8일

□ 국가 : 아랍에미리트(UAE), 오만

□ 출장자 : 김재철 통신시장조사과장, 이이용 사무관

## II. 출장 내용

### 1. 통신규제청(Telecommunications Regulatory Authority, TRA) 방문

#### □ 개요

- 일시 : '17.3.28.(화) 13:00~15:00 / 아부다비, 아랍에미레이트(UAE)
- 장소 : P.O. BOX : 26662, Abudabi U.A.E(DU본사/회의실)

- 면담자 : 타렉 알아와디(Tareq AlAwadi) 등 TRA 규제/대외업무 상무이사 등 4명

## □ 일반현황

### ○ 연혁

- 2003년 UAE의 연방통신법(Federal Law by Decree No.3 of 2003-Telecom Law) 제정과 함께 UAE의 통신 분야 규제기관으로 설립
- 2008년 연방통신법 개정 및 통신최고위원회로부터 정책수립 권한도 통신규제청으로 이관

### ○ 주요업무 및 비전

- 연방통신법에 근거한 통신시장 규제 및 감독권한
- 국가 통신정책 수립 및 전화번호·주파수 관리, 국내외 행사에 UAE의 통신 총괄 기관으로 참여
- UAE가 ICT분야에서 국제사회를 리드하자는 비전 제시

## □ 주요 면담 내용

### 【통신규제청(TRA) 주요 활동 소개】

- 연방통신법에 의해 2003년 UAE의 통신 분야 규제기관으로 설립되어, 통신시장 규제 및 정책 수립 등 UAE의 통신시장을 총괄하고 있으며,
  - 통신, IT산업 및 주파수 정책, 통신사업자 관리, 통신시장 모니터링 통신민원 처리, 사업자관리 및 시장분쟁 해결 등

## 【UAE의 주요통신 현황 소개】

- UAE의 통신사로는 Etisalat사와 Du사가 모든 통신관련 서비스를 제공하고 있으며, 2개 사업자가 과점(점유율 100%)하고 있는 상태
- 통신사가 제공하는 서비스는 유선 및 모바일(이동전화), 브로드밴드(인터넷), IPTV와 VoIP로 IPTV와 VoIP의 가입자는 거의 미비한 상태이나 최근 증가추세에 있음
- 이동전화 및 인터넷 등 통신시장은 Etisalat을 중심으로 형성되어 되어 있으며 시장 점유율 약 80%이상을 차지하고 나머지 시장(20% 미만 가입자)을 DU사가 확보하는 상태
- 이동전화 시장은 선불폰가입자가 대부분(84.2%)으로 자가폰 가입자는 미비한 상태
- 인터넷시장은 FTTH네트워크(光) 기반으로 서비스를 제공 및 추진 중에 있으며 이에 따른 이용자 증가로 이용료도 계속 낮아지고 있는 추세임
- 유선전화 및 인터넷 등 서비스는 지역을 할당하여 사업자간 가입자를 모집함에 따라 경쟁이 심하지 않으며, 최근에는 새로운 도시 건설에 따른 신규지역에서는 두 개의 사업자가 경쟁을 통해 서비스를 제공하도록 허가하고 있는 상태
- TRA는 유선 및 이동전화, 인터넷 등으로 가입자를 구분해 통계를 관리하고 있으며, 이동전화가입자는 인구대비 229.8%이나, 인터넷은 15.0%에 불과

### 〈UAE의 통신가입자 현황〉

(‘16.12.16일 현재)

구분	유선전화	이동전화	초고속인터넷
가입자 수(천명)	2,286	19,095	1,298
인구대비 가입자 비율(%)	26.4	229.8	15.0



## 2016

	Jan-16	Feb-16	Mar-16	Apr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Aug-16	Sep-16	Oct-16	Nov-16	Dec-16
<b>Fixed Statistics</b>												
Number of Fixed Lines <sup>(i)</sup>	2,268,951	2,273,321	2,275,574	2,279,204	2,275,169	2,284,134	2,281,209	2,292,053	2,299,207	2,309,856	2,318,007	2,285,809
Fixed lines per 100 inhabitants	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.6	26.6	26.7	26.8	26.4
<b>Mobile Statistics</b>												
Active Mobile Subscriptions <sup>(ii)</sup>	18,276,409	18,590,788	18,828,338	19,099,868	19,248,272	19,133,341	19,159,991	19,077,592	19,350,439	19,608,289	19,687,286	19,905,093
Mobile Subscriptions per 100 inhabitants	213.5	217	219.5	222.4	223.9	222.3	222.4	221.2	224.2	226.9	227.6	229.8
Post paid	2,842,765	2,867,281	2,910,784	2,949,529	2,966,600	2,986,713	2,997,067	3,008,527	3,029,173	3,070,634	3,112,101	3,143,065
Pre-paid	15,433,644	15,723,507	15,917,554	16,150,339	16,281,672	16,146,628	16,162,924	16,069,065	16,321,266	16,537,655	16,575,185	16,762,028
<b>Internet Statistics</b>												
Internet Subscriptions	1,244,542	1,251,284	1,252,651	1,255,775	1,253,354	1,261,532	1,261,004	1,270,519	1,275,817	1,287,910	1,296,357	1,297,617
Dial-up Subscriptions <sup>(iii)</sup>	1,370	1,149	750	348	499	473	504	421	390	378	350	313
Broadband Subscriptions	1,243,172	1,250,135	1,251,901	1,255,427	1,252,855	1,261,059	1,260,500	1,270,098	1,275,427	1,287,532	1,296,007	1,297,304
Broadband Internet Subscriptions per 100 inhabitants	14.5	14.6	14.6	14.6	14.6	14.7	14.6	14.7	14.8	14.9	15	14.98

<sup>(i)</sup> Includes ISDN Fixed Lines.  
<sup>(ii)</sup> Includes active mobile subscriptions only. "Active" is defined by any subscriber who has made or received a voice or video call in the preceding 90 days, or has sent an SMS or MMS during that period.  
<sup>(iii)</sup> Includes active dial-up subscribers only. "Active" is defined by any subscriber who has accessed their dial-up internet account in the preceding 90 days.

### 【이용자보호 및 통신규제 관련 설명】

- TRA에 접수된 통신서비스 관련 민원은 각 통신사에 전달하며, 통신사는 관련 민원을 3일 이내에 처리하고 TRA 및 이용자에게 처리결과를 보고하는 시스템으로 TRA에서 관리 감독하고 있음

- 또한 TRA는 자체 위장가입(미스터리 쇼핑)과 민원 등을 통해 통신사를 상시 모니터링 하고 있으며 이를 기반으로 통신 정책 및 규제 수립의 기초자료로 활용하고 있음

### 【통신사 규제 현황】

- TRA는 통신사가 법령을 위반하여 서비스를 제공하는 경우 벌금 및 과징금 등으로 처벌하고 소비자 불만사항이나, 분쟁을 조정하기 위해 소비자 보호와 관련한 규제에 힘을 쓰고 있음
  - 사례1) 2008~09년에는 6개부분(사설부분, 교육기관, 고등교육기관, 정부 ICT 사업부분, 공공인터넷 접속센터)에 인터넷 접속, 이용 관련으로 조사를 하였고,
  - 사례2) 2010~14년까지 통신서비스에 대한 만족도, ICT서비스의 사용량 및 사용범위에 대해 가계, 비즈니스 사용자, 정부를 대상으로 5회 실시

### 【VISION 2021(ICT Starategy 2021)】

- ICT Strategy 2021은 UAE의 “Vision 2021”\*의 일환으로 FTTH인터넷 구축 촉진, e-Gate서비스 등 국가 전반에 걸쳐 모든 산업을 정보통신화 지속가능화 시키기 위하여 2010. 2월에 발표한 국가계획

\* ‘Vision 2021’은 :세계에서 UAE가 가장 살기 좋은 나라로 만들기 위한 계획

- 앞선 FTTH 인터넷 인프라를 토대로, UAE는 e-Commerce, e-Government, e- Education, e-Health 등 국가전반에 걸쳐 모든 산업을 정보화 및 지속 가능화 시킬계획이며,

- 이를 위해 두 개 통신사(Etisalat, Du) 및 ICT업체와 인터넷, IPTV 을 연계하여 단계적으로 정책을 추진하고 있음

<TRA의 관계자와 면담 및 방문사진>



## 2. 통신사(DU 및 Etisalat) 방문 및 면담

### □ 개요

- 일시 및 장소 : '17.3.27~28.(월~화) /UAE(아부다비, 두바이)
- 주요내용 : Etisalat 및 DU 본사 방문

### □ 일반현황

구 분		Etisalat	Du
설립연도		1976년	2005년
소재지		Etisalat Building, Abu Dhabi P.O. Box 3838 Abu Dhabi, UAE	Al Salam Tower, Dubai Media City P.O.Box: 502666, Dubai, UAE.
서비스 종류		유무선 전화, 인터넷, IPTV, VoIP 등,	유무선 전화, 인터넷, IPTV VoIP 등,
시장 점유율	인터넷	85%	15%
	이동통신	54%	46%
면담자		Senior Vice president Ahmad Aburahima	Corporate Affairs Anis Tabka 외 4명
홈페이지		<a href="http://www.etisalat.ae/">http://www.etisalat.ae/</a>	<a href="http://www.du.ae">http://www.du.ae</a>

### □ 주요면담 내용

#### 【Etisalat 및 Du 주요 업무 소개】

- (Etisalat) 1976년 설립된 국영 통신회사로 유선 및 이동전화, 브로드밴드(인터넷) 등 전 통신분야의 서비스를 제공하고 있으며,
- 경쟁사인 Du사가 출범하기 이전까지 UAE의 통신시장을 독점 하였으나 Du사의 출범 이후 시장 분할 등으로 시장점유율이 점차 감소하고 있음

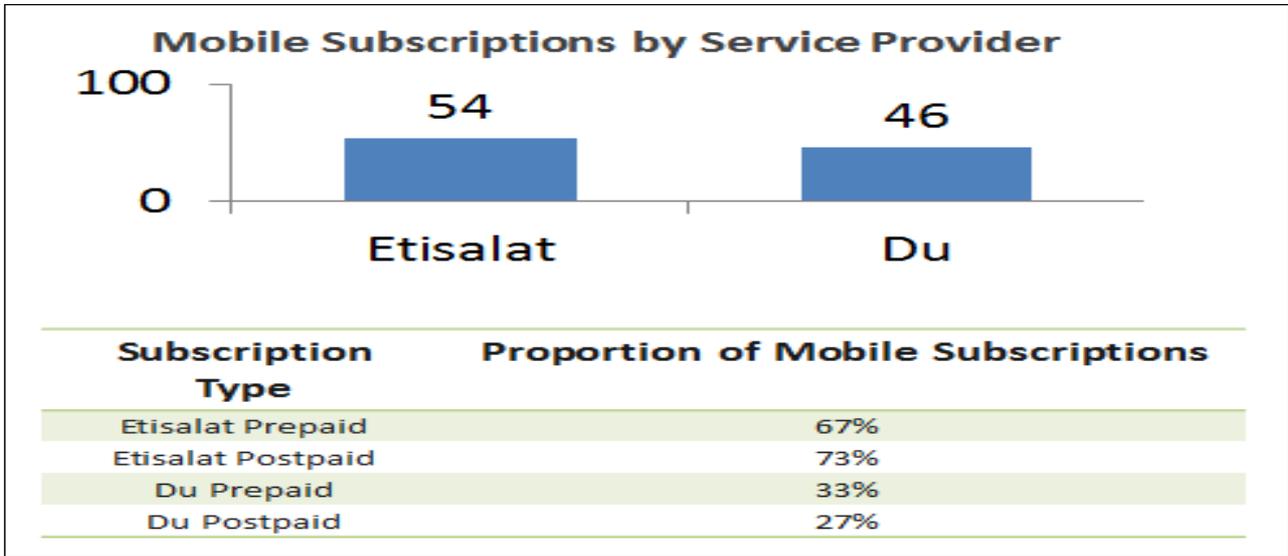
- UAE를 포함한 중동, 아프리카 등 17개국에 로밍 등을 통해 서비스를 제공하고, 한국의 SKT와도 로밍 계약을 맺어 서비스를 제공하고 있음
- 2014년 12월 기준, Etisalat의 3G서비스 인구 커버리지는 100%이며 2006년초 WCDMA네트워크 업그레이드를 통해 HSDPA 기반의 3.5G 서비스를 중동지역 최초로 개시함
- o (DU) UAE의 통신 후발사업자로서 2005년 설립되어 2006년 UAE의 연방정부로부터 유선 및 이동전화 라이선스를 획득하였고 유무선 및 인터넷, IPTV 등 서비스를 제공하고 있으며 KT와 로밍 서비스도 제공
- 정부가 지분의 약 40%를 소유하고 있으며 Etisalat과 함께 정부정책의 영향을 크게 받고 있는 상황임
- 후발 사업자로서 가입자 확보를 위해 이동전화에서는 선불제, 후불제서비스와 글로벌 로밍, 비디오컨퍼런스, 모바일TV, 모바일 커머스 등 다양한 부가서비스를 제공
- 유선분야에서는 유선전화 및 인터넷서비스 제공지역을 할당받아 초고속인터넷과 저가요금제 통한 마케팅전략으로 가입자의 규모를 넓혀가는 중임

### **【Etisalat 및 Du 통신사 가입자 현황】**

- o (이동전화) 모바일 가입자는 약정 및 선불폰 가입자로 구분하고 있으나 대부분이 선불폰(per paid) 가입자(84.2%)이며 사업자별 가입자 비율은 Etisalat 54%, DU 46%로 후발업체인 DU의 점유율이 증가하고 있는 추세임

< 사업자별 이동통신 가입자 비율 >

(‘16. 12월 현재)

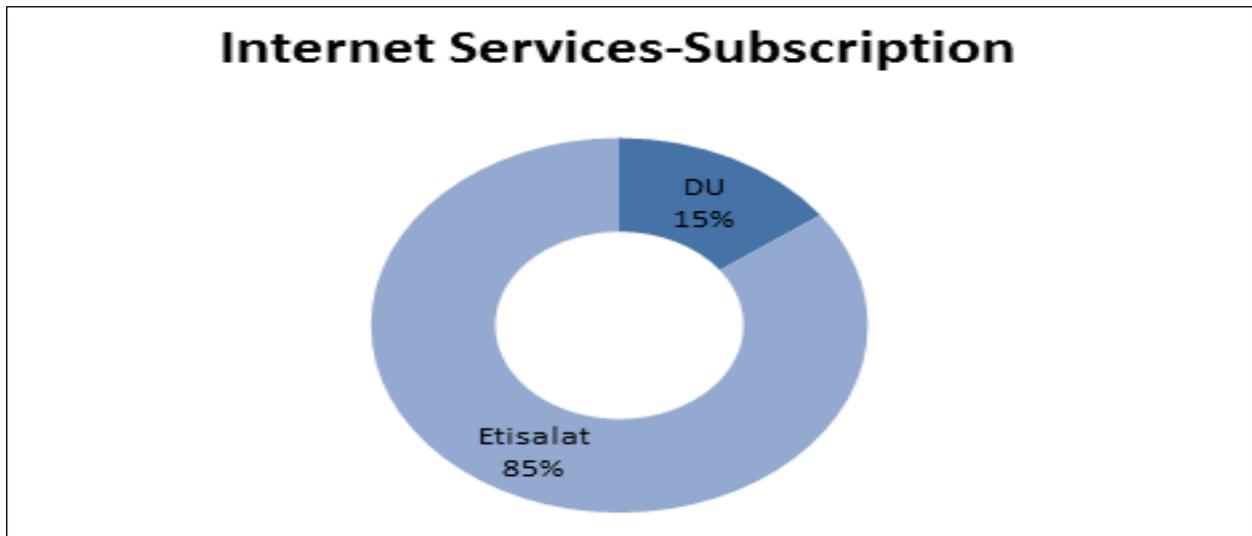


o (인터넷) UAE 인터넷 시장은 새로운 도시건설과 인구 유입 등으로 가입회선 수가 증가하는 추세임

- 인터넷 점유율은 Etisalat이 85%(98만 회선)로 선점하고 있으며, DU 15%(17만 회선)로 두 회사 가입자 규모가 상당한 차이를 보임

< 사업자별 초고속인터넷 가입자 비율 >

(‘16. 12월 현재)



- Etisalat 관계자는 이동통신 중심의 다양한 콘텐츠 개발 및 LTE 망 확보에 주력할 것으로 밝히고 있고,
- DU 관계자는 이동통신의 수익금으로 인터넷 망 확장과 요금인하 정책을 통하여 IOT 활성화 및 유선시장의 점유율을 높여갈 계획이라고 밝힘에 따라 양사의 향후 주력분야가 상이할 것으로 판단됨

### 【가입자 모집 및 관리】

- o Etisalat 및 DU사는 직영유통점과 일반 판매점(로드샵)을 두고 가입자를 모집하고 있으며 가입자 이탈을 막기 위해 한국처럼 경품은 제공하지 않으나 일정기간 가입한 가입자에게 부가서비스를 제공하고 있음

### 【통신사의 상담 및 홍보 관련】

- o (Etisalat) UAE의 1위 통신사답게 본사에 고객 상담실과 각종 통신 장비(휴대폰 및 TV 등)를 설치하여 찾아오는 이용자에게 사용법 등을 설명하는 등 자사의 통신 우수성을 홍보
- 2015년 9월부터 Apple, 삼성전자, LG전자, Alcatel, Auawei 등의 스마트폰을 제공하고 있음
- o (DU) 본사건물에서는 고객 상담실은 물론 사물인터넷(IOT) 기반 시설을 갖추어 시연하는 등 이용자들의 눈길을 사로잡고 있었는데,
- 집안에 사람이 있을 때의 온도와 습도, 전등 등이 자동 작동되고, 커튼의 자동 움직임 등 스마트 폰을 활용하여 통제하는 시연 등을 통해 IOT 서비스 가입자 유치를 위해 적극 홍보

Etisalat사의 본사 홍보하는 사진



DU사의 방문자에 IOT설명 사진



### 【통신사와 규제기관과의 협력 관계】

- o UAE의 통신회사와 정부(통신규제청)과의 관계는 상당히 원활하다고 볼 수 있는데,
  - 이는 정부가 통신회사의 지분을 상당 부분 가지고 있을 뿐만 아니라 통신사들이 정부의 정책을 잘 이행하는 등 매우 협조적이라고 통신사의 관계자가 이야기 함
  - 다만, Etisalat는 규제청의 규제를 무시하고 Skype서비스(VoiP)를 개시한다고 밝혔으나 규제청에서 제시한 기술적, 규제적 요구를 수용하지 않었다고 2013년 서비스 개시를 불허한바 있음

Etisalat사의 면담 및 방문사진



DU사의 면담 및 방문사진



### 3. 정보통신박람회 참관

#### □ 행사개요

- 개최기간 : 2017년 3월 26일(일) ~ 4월 02일(일)
- 개최장소 : 오만 무스캣(Oman Convention&Exhibition Center)
- 참가기업 및 참가자 현황 : Omantel, GBM, Ithraa 등 총 96개 IT 관련 기업 및 정부기관 참가
  - 민간기업 : 82개사, 정부기관 14개 기관 등 10여개국 100여개 업체
- 전시품목 : ERP, CCTV, 지문인식 제품, Mobile 제품, 통신·보안 관련 다양한 제품 및 서비스 가전 등 8,000여점
  - 'Digital Oman'이라는 Catchphrase를 내걸고 e-Government 등 Smart City를 구현하기 위해 IT분야에 집중 투자

<행사장 전경 및 참석 사진>



## □ 참관결과

### 【Smart City】

- ICT 기술의 발전으로, 언제 어디서나 인터넷 접속이 가능하고 영상회의 등 IT기술을 자유롭게 사용할 수 있는 미래형 첨단 도시를 설명
- “Smart City” 을 구축함에 따라 도로, 항만, 수도, 전기, 학교 등 도시를 효율적으로 관리하고, 공공데이터를 수집·활용하여 교통 에너지, 환경 등 다양한 도시 문제를 해결할 것으로 전망
- 오만의 디지털 전략은 ITA에 의해 10년 전부터 주도해 왔고 최근에는 “Smart City” 구축을 위한 전자교육 등 ICT서비스를 소개하면서 Cloud ERP 등과 같은 통신기술 및 관련 제품을 선보임
- 또한 오만공항공사(OAMC)는 여행자들이 시간과 비용을 절약할 수 있도록 항공편 정보, 지도, 주의경고 등 다양한 서비스를 탑재한 모바일 앱을 소개하기도 함

### 【빅 데이터(Big Data)】

- LLC사와 GBM사는 이번 오만에서 개최되는 박람회 중 Smart Talk Seminar를 통해 빅 데이터(Big Data)의 활용도를 소개함
- 특히, LL사는 데이터의 축적과 축적된 자료를 교통 및 의료 등 공공서비스와 통합 연계하여 활용하는 방법에 대해 설명하였고, GBM사는 의료, 소매, 제조, 개인 위치정보 이외의 공공분야도 설명하면서 빅 데이터를 활용하면 개인 및 국가에 많은 이익이 발생할 것으로 예측

- 또한, 석유, 가스 등의 천연자원이 많은 오만과 같은 중동 국가는 손익분기점을 예상하여 생산 및 수출량 조절 통해 이익을 극대화 할 수 있을 것이라 설명하였으며,
- 의료분야에서는 환자의 의료정보와 생활습관 등을 통해 건강문제를 예측하는 등 다양한 의료정보를 제공 할 수 있을 것이라 설명함

### **【사물인터넷(IoT)】**

- 정보통신기술을 기반으로 실세계(Physical World)와 가상세계(Virtual World)를 연결하는 IoT(Internet of Things)를 소개 하였으며 관련 홈 IOT 제품 과 보안관련 제품을 전시하여 소개함
- Oman Broadband에서는 소비자의 생활패턴을 자체적으로 수집·분석 하여 인간의 생활에 편의를 제공해 주는 IoT 로봇을 선보이며, 인류 생활 방식 자체를 바꿀 수 있는 로봇산업의 중요성을 강조
- 또한, LLC사는 스마트폰을 활용하여 인터폰, 화재경보기, CCTV 등과 연결, 현관문을 열고 닫거나 방안의 온도와 조명을 조절하는 등 실제 생활에서 사용되는 모습을 시연함

### **【ERP(Enterprise Resource Planning)】**

- 이번 박람회에서 주목할 만한 것은 기업들이 업무를 유기적으로 연계할 수 있는 전사적 프로그램인 ERP시스템 구축 필요성, ERP를 시스템을 활용한 기업들의 사업 해결책과 ERP시스템이 미래에 기업들에의 미치는 영향 등을 설명함

※ ERP : 기업 내 인사관리, 생산, 물류, 재무, 회계 등의 프로세스들을 통합적으로 연계하여 관리해주는 전사적 통합시스템

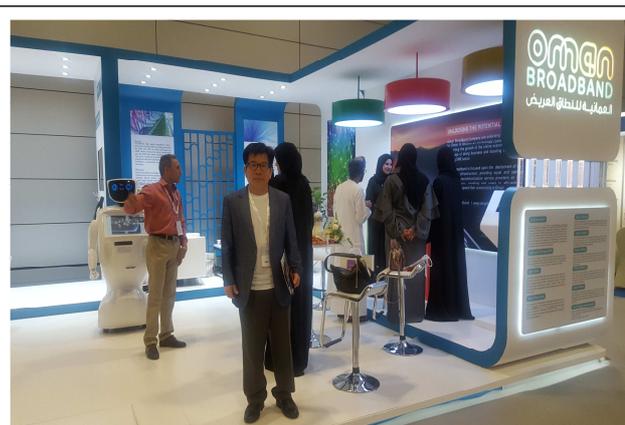
- 특히, 이번 박람회에서 LL사는 많은 회사 관계자들이 '유동성 있는 회사의 해결책, 성장하는 조직, 플랫폼에서의 혁신 등에 대해 자사의 ERP시스템을 홍보
- 또한, Oman Data Park는 클라우드 활성화로 인하여 ERP 시장은 크게 확대 될 것으로 전망하였으며 시·공간을 가리지 않고 기업의 의사 결정에 도움을 줄 것으로 설명 함

### 【Cyber security】

- 네트워킹의 활용 및 정보유출로 인한 피해가 증가함에 따라 디지털 비즈니스의 투자와 보안의 중요성을 언급하며, Cyber보안 강화를 위한 다양한 기술들이 전시됨
- 저장 매체 및 PC, 웹 서버 정보보호, 이메일 전송내용 암호화 웹과 앱 등의 다양한 중소기업체의 보안솔루션이 개발되어 공개됨

<오만 정보통신박람회 전시장 주요부스 사진>





### Ⅲ. 시사점 및 특이사항

#### □ 시사점

- 최근 중동지방(UAE)은 인구유입 및 새로운 도시건설 등으로 통신 시장은 계속 성장세에 있음에도 인터넷 망을 광대역(FTTH)으로 설치하는 등 네트워크 기반으로 요금인하와 서비스 질을 향상시키고 있는 반면,
  - 국내 통신사들은 지원금 및 과다 경품 등 비생산적, 반소비자 후생적 가입자 유치경쟁을 지양하고 서비스 품질향상과 요금인하를 통한 본원적 경쟁으로 변경하고, 서비스 품질 향상을 위한 투자도 저극 확대할 필요성이 있음
- 통신서비스 다양화에 따라 민원이나 불만이 증가추세에 있는 UAE에서도 민원이나 불만이 정부(TRA)로 제기되고 있는데, 정부에서는 해당 통신사에 이송하고 해당통신사는 관련 민원이나 불만을 처리한 후 정부에 보고하고 있는 데, 우리나라와 제도는 상이하지만 달성하고자 하는 목표는 같음
- UAE의 TRA는 통신규제청이지만 담당업무는 통신에 대한 진흥과 주파수 등 규제업무를 모두 관할함에 따라 통신산업을 일괄성 있게 추진하고 있는 것으로 파악. 국내의 경우 현재 부처별로 분리된 방송과 통신의 진흥과 규제업무를 재검토 필요성 시사
- 전 국토의 99%가 사막으로 인구가 희박한 오만(OMAN)에서도 최첨단 박람회 개최하는 등 스마트 시티(Smart City)시스템을 구축하여 가상과 현실, 시공간을 넘나드는 것이 인상적이었으며,

- 특히, Oman Broadband에서는 소비자의 행동패턴을 자체적으로 수집·분석 하여 인간의 생활에 편의를 제공해 주는 IoT 로봇을 선보이는 등 첨단산업의 발전상을 보여줌에 따라 국내 통신사들도 첨단산업에 많은 관심과 투자가 필요
- 오만은 최근 새로 건축한 시설에서 이번 정보통신박람회를 개최하고 있는데, 이를 보다 확대하기 위해 바로 옆에 대규모 전시공간을 신축하는 등 연기 없는 공장이라고 불리는 전시산업 활성화를 통한 서비스 산업 효과 극대화를 추구. 이는 라스베가스(NAB, CES 등), 바르셀로나(MWC 등), 하노버(산업, 정보통신), 칸(방송, 영화) 등 선진국의 국제적 전시행사를 모델로 함. 정보통신 강국이면서 정보통신국제행사가 미진한 우리의 경우 국제화 시대에 맞추어 이에 대응하는 대책을 강구할 필요

□ 특이사항 : 없음

※ 선물수령 여부 : 수령 없었음