

## 아프리카 환경시장 진출의 관문 튀니지 환경시장 진출방안

### Environmental Market Entry Strategy of Tunisia - the Bridgehead of Africa Environmental Market

김남희 · 이상식

Nam-Hee Kim · Sang-seek Rhee

한국환경산업기술원 수출지원팀

International Business Cooperation Team, Korea Environmental Industry and Technology Institute

## 1. 들어가며

### 1.1. 아프리카 환경시장 교두보로서의 튀니지

세계 주요국은 각종 분쟁으로 얼룩진 암흑의 대륙이라는 아프리카에 대한 인식에서 벗어나 천연자원 매장량 및 성장 가능성이 높은 새로운 기회의 시장으로 보고 아프리카에 발 빠르게 진출하고 있다. 이에 반해 한국은 최근에 들어서야 그 잠재성을 인식하고 관계강화를 위해 노력하기 시작했다. 아프리카와의 협력에 있어 환경협력은 중요한 의미를 갖는데 아프리카는 물부족 심화 등 기후변화에 가장 취약하면서 이에 대응할 수단을 가지고 있지 못한 지역으로 세계 각국의 지원이 시급하게 요구되기 때문이다(제4차 IPCC 보고서, 2007). 따라서 아프리카와 환경협력 체계를 구축하고, 체계적인 지원기반을 마련하는 것은 현 정부가 추구하는 국격향상뿐 아니라 향후 환경시장 진출의 발판 마련을 위해 필수적이다.

한국환경산업기술원(KEITI)은 2009년에 아프리카의 환경선진국인 튀니지를 아프리카 진출의 교두보로 활용하고자 환경현황 및 환경시장 조사를 수행하였다. 튀니지는 아프리카 지역에서 유일하게 산업폐기물 처리시설 등을 보유하고 있어 아프리카 각국의 환경전문가들이 시설견학을 위해 튀니지를 방문하고 있으며 튀니지 수자원공급청(SONEDE)은 자체적으로 SONEDE International을 설립하여 수자원 공급분야의 기술과 운영노하우를 다른 아프리카 지역에 전파하고 있다. 따라서 국내 환경산업 및 기술이 튀니지 시장에 성공적으로 진출할 경우 그 파급효과는 튀니지뿐만 아니라 아프리카 지역까지 미칠 수 있으며 이는 아프리카 진출경험이 부족한 국내 환경산업 및 기술의 아프리카 환경시장 진출을 위한 발판이 될 것이다.

본 연구는 국내 환경산업 및 기술의 튀니지 진출촉진 및

아프리카 시장 진출확대에 기여하는 것을 목적으로 하며, 이를 위해 튀니지 및 튀니지의 환경현황 소개, 튀니지의 유망 환경시장 분석, 국내 환경산업체의 튀니지시장 진출방안을 제시하고자 한다.

## 2. 성장하는 튀니지 환경시장

### 2.1. 튀니지 국가개황

튀니지는 천만 명이 조금 넘는 인구(10,328천명, 2008년 기준)와 한반도의 0.8배되는 국가면적(162,155 km<sup>2</sup>)을 보유한 중소규모의 국가로 과거 프랑스의 지배를 받아 유럽의 영향이 고스란히 녹아있는 온건한 이슬람 국가이다. 북아프리카의 지중해 연안과 접하고 있으며 알제리와 리비아 사이에

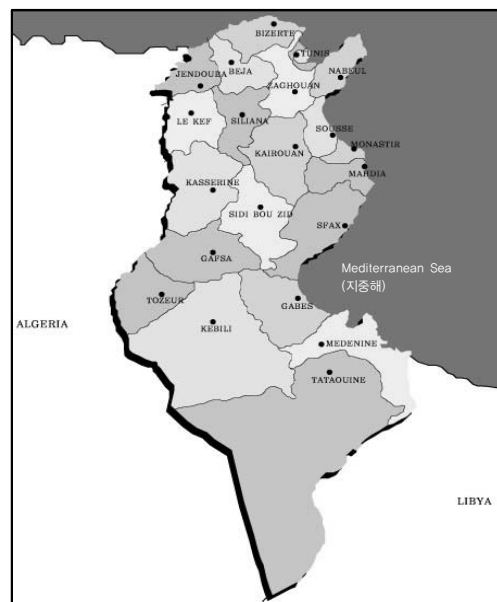


Fig. 1. 튀니지 지도.

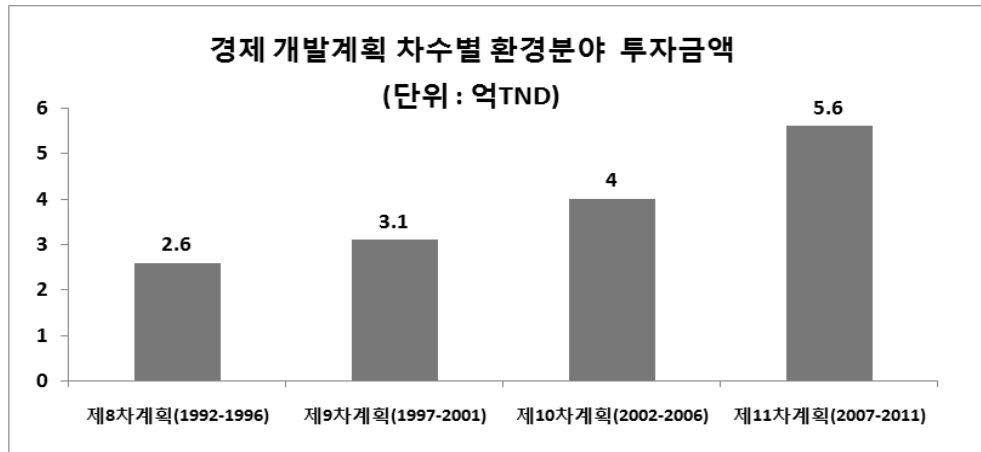


Fig. 2. 경제개발 계획 차수별 정부의 환경분야 투자금액 (단위 억 TND).  
 ※ 자료 : 튀니지 환경보고서(2006), (1TND = 0.87달러)

위치한다(Fig. 1). 1인당 국민소득은 약 4,000달러 내외 (3,921달러, 2008년)로 아프리카에서는 경제수준이 높은 편에 속하며 최근 5년간 연평균 4~7%대의 지속적인 경제성장을 이루었다.<sup>1)</sup> 또한 'Doing Business in the Arab World'의 사업하기 양호한 환경지수에서 튀니지는 북아프리카 국가 중 1위를 차지하였으며, 실제 외국인 투자규모도 꾸준히 확대되고 있는 추세이다.<sup>2)</sup>

튀니지의 GDP의 28.3%를 차지하는 제조업은 튀니지 경제성장의 원동력이자 주요 외국인의 투자처로 전통적으로 섬유산업의 수출(생산량의 90% 수출)이 활발하였으나 최근에는 자동차 부품의 생산 및 수출이 증가하는 추세이다. GDP의 7%를 차지하는 관광산업은 제조업 다음으로 큰 튀니지의 외화소득원이며, GDP의 10% 이상 차지하는 농업분야는 매년 17억 달러 규모(전체 수출의 9.1%차지)의 올리브유, 해산물, 대추야자, 감귤류 등의 농산물을 수출하는 등 대외 의존적인 경제구조를 가지고 있다.

튀니지는 주변국인 리비아, 알제리 등과 비교할 때 석유 및 천연가스 등의 천연자원 보유량이 상대적으로 미미한 수준이다. 대다수의 튀니지인들은 교육수준이 높은 인적자원을 튀니지의 대표자원으로 꼽고 있는데 실제 'Global Competitiveness Report'가 제시한 튀니지의 과학자 및 엔지니어의 보유지수는 5.5로 프랑스(5.6)와 유사한 수준이다.<sup>3)</sup>

## 2.2. 환경시장 성장의 원동력

튀니지는 5년마다 국가경제사회개발계획을 수립하여 국

정을 운영하는데 현재는 제11차 국가경제사회개발계획 (2007년~2011년)하에 있다. 튀니지 정부는 관광산업을 육성하는 정책과 더불어 환경을 배려하는 정책을 적극적으로 추진 중이며 국가경제사회개발계획 차수별 환경 분야에 투자되는 금액을 꾸준히 늘리고 있다(Fig. 2).<sup>4)</sup> 튀니지 정부의 적극적인 투자 이외에도 튀니지의 환경시장을 성장시키는 원동력은 급격한 도시화와 산업도시의 성장 그리고 물 부족현상과 사막화를 들 수 있다. 튀니지는 다른 마그레브 국가\*들과 마찬가지로 해안가 지역을 중심으로 급격한 도시화가 진행되고 있으며 (전체가정의 69%가 도시거주, 2006년 기준), 인구의 도시 집중화로 인한 환경문제를 완화하기 위해 주변지역의 수자원 공급, 공중위생, 대중교통, 폐기물 관리 관련 환경시설에 지원이 확대되는 추세이다. Fig. 3의 왼쪽 그림은 튀니지의 인구분포 지도로 색이 진할수록 인구밀도가 높은 것을 의미하는데 도시화 대부분이 지중해 연안을 중심으로 이루어짐을 볼 수 있다. 인구 밀도가 낮은 남부지역은 전체 면적의 40%를 차지하며 대부분 사막 지역이다.

지난 20년 동안 튀니지의 산업분야는 Fig. 3의 오른쪽 그림에서 점으로 표현된 Tunis, Bizerte, Gafsa, Kasserine 등 대도시 및 해안가 중심으로 성장하였으며, 이들 지역의 인산염 공장, 철강 및 정유 사업 등으로 인한 오염이 심화되고 있다. 튀니지의 환경부는 산업지역의 환경오염의 심각성을 인식하고 주요 산업지역의 환경규제강화를 추진 중이며(2012년 이후 강화된 규제 적용예정), 강화된 규제는 산업시설 오염저감 분야의 시장 확대의 원동력이 될 것이다.

\* 아랍어로 서방(西方)이란 뜻으로 페르시아인 중심의 동방 이슬람에 대해 베르베르인 중심의 서방 이슬람을 지칭하며, 지리적으로 리비아, 튀니지, 알제리, 모로코 등 북아프리카 북서부 일대를 총칭

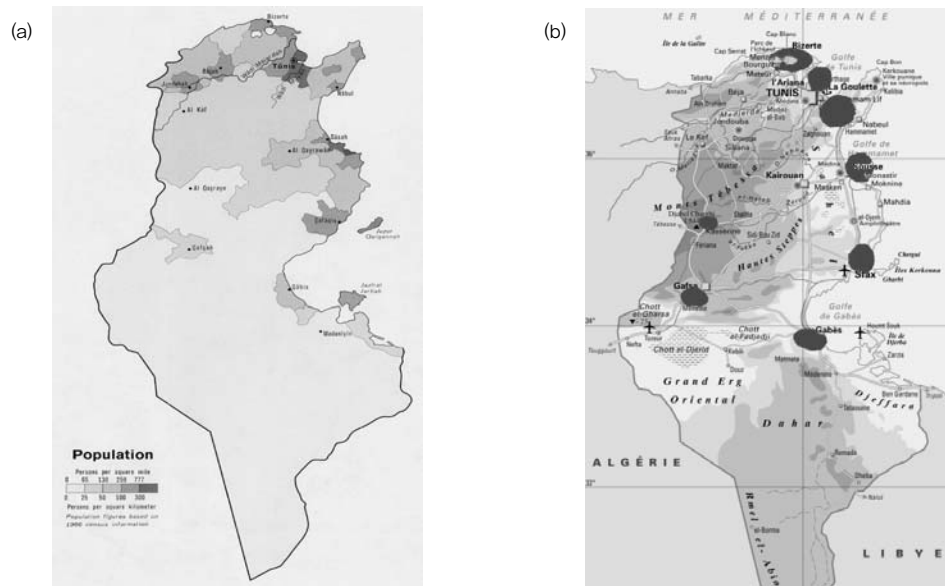


Fig. 3 튀니지의 인구밀도 지도(a) 및 주요 산업도시(b).  
 ※ 자료 : www.lib.utexas.edu/maps(a), www.environnement.nat.tn(b)



Fig. 4. 세계 수자원 사용지도.  
 ※ 자료 : 수자원 시장 보고서<sup>5)</sup>

튀니지를 포함한 북아프리카 지역은 연간 강수량이 일정하지 않고 지역별 강수격차가 크며(북부 지중해 연안은 연 500 mm 이상, 남부 사막지역은 연 100 mm 내외), 지하수에 대한 의존도가 높아 지역별·계절별로 수자원의 염분의 농도뿐 아니라 가뭄으로 인한 피해의 정도도 각각 달라 전략적인 수자원 관리 필요하다. Fig. 4는 세계 수자원 보유량을 나타낸 지도이며 색이 짙을수록 인간의 활동으로 수자원이 과도하게 사용된 지역을 의미한다.<sup>5)</sup> 튀니지는 수자원을 가장 과도하게 사용한 지역 중의 하나로 장기적으로는 사막화 등을 포함한 생태계의 피해가 예상되는 지역에 속한다.

### 3. 튀니지 유망 환경시장 및 관리현황 - 수처리 분야를 중심으로

#### 3.1. 튀니지 수처리 시장 동향

튀니지 정부는 대기, 수질, 폐기물 등 환경 전분야의 관리 수준을 높이기 위해 정책적으로 뚜렷한 목표를 수립하여 제도를 개선하고 및 환경시설을 확충하고 있다. 그러나 연간 강수량이 불규칙하고 지하수의 의존비율이 높은 튀니지는 전체 수자원량의 80%가 농업용수로 활용되며, 관광지의 수자원 사용량도 지난 10년간 하루 20 m<sup>3</sup>에서 1,500 m<sup>3</sup>로 급증하게 되면서 해수담수화 시설의 증설, 수자원 재사용의 촉진 등 수자원 공급 및 수처리 시설의 향상을 위한 사업추진

Table 1. 튀니지 수처리 시장 규모

(단위 : 백만 달러)

구 분	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2016년
생활용수 공급						
- 관거 확장	40.4	43.2	46.2	49.6	53.3	79.7
- 관거 보수	9.7	9.6	9.6	9.6	9.7	10.2
- 처리 시설	37.8	41.3	45.3	49.8	54.8	92.4
- 총 자본지출	87.9	94.1	101.1	109.0	117.8	182.4
- 총 운영지출	269.1	285.7	303.2	321.9	341.7	460.4
생활하수 처리						
- 관거 확장	29.9	31.1	32.7	34.7	37.2	61.2
- 관거 보수	5.3	5.2	5.2	5.2	5.3	6.6
- 처리 시설	8.8	9.0	9.4	9.8	10.4	16.0
- 총 자본지출	44.0	45.4	47.2	49.7	52.9	83.8
- 총 운영지출	25.9	26.0	26.2	26.7	27.3	33.1
산업용수 시장						
- 화학물질 처리	8.1	n/a	n/a	n/a	n/a	9.3
- 산업 시설	7.3	n/a	n/a	n/a	n/a	8.4
산업시설 시장	15.3	n/a	n/a	n/a	n/a	17.8
총 수자원 시장	442.2	n/a	n/a	n/a	n/a	777.5

자료 : Global Water Intelligence, Tunisia Country Snapshot (2008)

이 확대되고 있다.<sup>6)</sup> 따라서 이 장에서는 튀니지의 수처리 분야를 중심으로 주요 환경기술을 포함한 수자원 관리 및 수처리 현황을 소개하고자 한다.

튀니지의 연간 강수량은 360억 m<sup>3</sup>으로 추정되며, 수자원 양은 연간 약 4,840백만 m<sup>3</sup>으로 이 중 약 2,700백만 m<sup>3</sup>는 지표수이며 약 2,140백만 m<sup>3</sup>는 지하수이다. 1인당 담수자원량은 410 m<sup>3</sup>로 1인당 담수자원량이 1,338 m<sup>3</sup>인 한국의 1/3 미만으로 물부족 국가에 속한다.<sup>7)</sup> 수자원이 부족한 북아프리카 지역에서 수자원 관리는 중요한 이슈로 다루어져 왔으며, 튀니지가 수자원 관리를 위해 기울이고 있는 노력 및 성과는 중동·아프리카 지역에서 손꼽히는 모범 사례로 인정받고 있다.

세계적인 수자원부문 리서치 기관인 Global Water Intelligence(GWI)는 튀니지의 수자원 부문의 시장 규모를 2007년 기준 442.2백만 달러로 예상하였다(Table 1).<sup>8)</sup> 튀니지 정부는 국민의 삶의 질 향상 및 건강 증진, 산업촉진, 관광산업의 확대를 위해 수자원 관리 부문에 적극적으로 투자를 확대하고 있는데(수자원 통합관리 프로그램인 PISEAU를 통해 2001년부터 총 421백만 달러 투자) 물 분야 시장규모가 2007년 442.2백만 달러에서 2016년 777.5백만 달러로 급증하는 것은 이 같은 정부의 의지를 반영한 것으로 분석된다.

튀니지의 생활 하수처리 부문의 경우, 하수관거의 신설분야의 시장의 규모가 2007년 29.9백만 달러에서 2016년 61.2

백만 달러로 2배 이상 증가할 것으로 예측하고 있다(Table 1). 또한 하수관거의 신설과 함께 하수처리 시설부문의 시장도 2007년 8.8백만 달러에서 2016년 16백만 달러로 약 2배 가량 증가할 것으로 예측하였는데 이는 하수시설의 보급 및 확대를 추진하고 있는 튀니지 정부의 노력을 반영한 것으로 해석된다. 대표적인 예로 튀니지 정부는 제11차 국가경제개발계획(2007년~2011년)을 통해 하수관거의 비율이 낮은 중소도시 중심으로 총 1,020 km의 관거 신설을 통한 하수도 설비의 확대 및 기존의 노후한 관거 총 970 km의 재건사업을 추진 중에 있다.

튀니지의 하수처리시설 관련 시장진출을 계획하는 경우 CDM 사업과 연계하여 진출하는 것이 유망한데, 그 이유는 CDM 사업을 통해 발생한 탄소배출권이 튀니지의 하수처리를 담당하는 국립위생청(ONAS)의 사업수행에 필요한 자금 확보에 기여할 수 있기 때문이다. 튀니지는 최근 폐수처리시설에서 발생한 슬러지를 에너지화 하여 5개의 CDM사업으로 등록하였으며, 2010년과 2011년에 16개의 처리시설이 CDM 사업으로 추가 등록될 예정이다.

### 3.2. 튀니지 담수화 시설 현황

2006년 54,000개의 수질 샘플을 분석한 결과 튀니지의 수질은 WHO의 기준에 부합하는 양호한 수준으로 나타났다.<sup>9)</sup> 그러나 튀니지 전체 수자원의 44%를 차지하는 지하수의 염도가 높은 편(예, 튀니지 남부의 Kerkenah 지역의 염

도 : 3.6 g/l)이기 때문에 지하수를 사용하는 다수의 관광 및 산업시설은 처리 규모가 2,000 m<sup>3</sup>/일~4,000 m<sup>3</sup>/일의 중소규모의 담수화 시설에 의해 처리된 용수를 사용한다.

현재 사용되고 있는 관광부문의 담수화 시설은 대부분 전기투석법(Electro-diaphragm)이 적용된 시설로, 이는 양이온 혹은 음이온만을 선택적으로 통과시키는 멤브레인을 교대로 배치한 후 직류전압을 걸어 각 이온을 분리시켜 순수한 담수만 남게 되는 원리를 활용한 것이다. 그러나 최근에 발주되는 중소규모의 담수화 시설의 경우 전기투석법보다 비용이 많이 소요되는 역삼투압 방식을 선호하고 있다. 역삼투압 방식은 멤브레인을 사용한다는 점에서 전기투석법과 유사하나 전기투석법이 전하를 가진 성분만 제거하는 한계가 있는 반면 역삼투압 방식이 구동력이 압력으로 수증의 모든 물질을 제거할 수 있기 때문이다.

튀니지의 수자원 공급청(SONEDE)은 담수화 시설을 통해 수자원의 식수기준인 염도가 1.5 g/l 에 맞게 처리하기 위해 제11차 국가경제사회개발계획(2007년~2011년) 기간 동안 하루에 총 70,000 m<sup>3</sup> 규모의 담수를 처리할 수 있도록 18개의 중소규모 담수화 시설을 Medenine, Gafsa, Tozeur, Kebili, Sidi Bou Zid, Gabes 지역에 건설할 예정이다. 또한 부족한 수자원 문제를 해소하기 위해 2025년까지 Jerba 섬과 Zarrat, Sfax 지역에 각각 50,000 m<sup>3</sup>/일(Jerba 섬,

Zarrat), 150,000 m<sup>3</sup>/일(Sfax) 규모의 담수화시설을 BOT 방식으로 추가 건설할 예정이다 (현재 58,800 m<sup>3</sup>/일 규모의 해수담수화 시설 운영 중).

### 3.3. 사막화 방지를 위한 관리현황

튀니지 국토의 40%는 사막지역으로 사하라 사막과 연결되며 중·남부의 건조지대는 강수량이 연간 100~150 mm이다. 수자원이 부족한 튀니지에서 사막화의 문제는 수자원 관리에 있어 심각한 문제이다. 튀니지 국가환경보고서는 국토의 74%가 토양 침식의 위협에 노출되어있다고 보고했으며 (튀니지 환경부, 2008), 이에 대응하기 위해 튀니지 정부는 중·남부 지역의 12개 지방정부(Zaghouan, El Kef, Siliana, Kasserine, Kairouan, Sidi Bouzid, Gafsa, Tozeur, Kebili, Tataouine, Medenine, Gabes)에 사막화 방지를 위한 가이드북을 제작하고 제11차 국가경제사회개발 계획(2007년~2011년)기간 동안 총 111만 달러를 투자하여 사막화 방지 사업을 진행 중이다.

사막화 방지를 위한 대표적인 시범사업으로 2003년부터 435만 달러를 투자하여 튀니지 남부의 Tataouine 산 유역의 2,000 ha의 지역에 조림사업 및 토양침식을 막기 위한 지지대 설치, 우물 및 폐수저장 시설 구축 등의 사업을 수행했다. 튀니지는 사막화 진행속도를 늦추기 위한 방법으로 사



Fig. 5. 튀니지의 사막화 방지 및 토양침식 방지 활동



Fig. 6. 튀니지 건조지역의 전통적인 올리브 및 야자수 재배 방법



막지역의 대추야자 잎을 활용하는데 Fig. 5와 같이 대추야자 잎을 가로로 엮어 장벽으로 세움으로써 모래바람으로 인한 토양 침식을 최소화 하고 있다.

튀니지 남부의 건조지역은 짧은 시간에 폭우가 쏟아지는 특성이 있어 경사가 있는 산지지역의 경우 상당한 양의 빗물이 지표면을 따라 유실되는데, 이런 손실을 최소화하기 위해 튀니지 중남부의 대표 작물인 올리브 및 야자수 재배지를 계단식으로 만들어(Fig. 6) 수자원의 활용을 최대한 끌어 올림과 동시에 토양침식을 예방한다.

## 4. 튀니지 환경시장 분석 및 진출방안

### 4.1. 튀니지 환경시장의 SWOT 분석

지금까지 튀니지 국가개발, 튀니지 환경시장 성장의 원동력, 튀니지의 유망 환경시장 현황에 대해 소개하였다. 튀니지는 천만 명이 조금 넘는 인구수를 보유한 나라로 환경시장의 규모가 큰 편은 아니지만, 환경사업을 중시하는 일관성 있는 정부정책과 관광산업의 높은 의존도로 인해 야심찬 환경정책을 펴고 있어 환경사업이 안정적으로 추진되고 있다.

다음 Table 2는 튀니지 환경시장의 SWOT 분석 결과이며 이를 통해 환경시장의 진출여건을 다각적인 관점에서 이해할 수 있다.

Table 2에서 제시한 바와 같이 4~7%대의 꾸준한 경제성장, 일관성 있는 환경사업의 추진, 항만, 도로, 통신 등 양호한 인프라 시설은 튀니지 환경시장의 강점으로 작용한다. 반면 도시·지방간 환경 인프라의 격차, 일처리의 비효율성, 환경사업 재원조달의 한계는 튀니지 환경시장의 약점으로 작용할 수 있으며, 튀니지 시장과 접근성이 좋은 유럽시장의 세계적인 환경업체와의 경쟁은 튀니지 환경시장 진출의 위협요인으로 작용할 수 있다. 그럼에도 불구하고 환경부문의 적극적 투자(GDP의 1.2%), 강화되는 환경규제, 환경사업 높은 광고효과 등은 튀니지 뿐 아니라 아프리카 지역 진출의 교두보로서 잠재성을 보여주며 기회요인으로 작용한다.

튀니지 환경시장의 SWOT분석 결과를 통해 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다. 튀니지는 국가경제사회개발계획 하에 환경사업을 추진하여 진출 유망분야 선정에 불확실성이 상대적으로 적고 수준 높은 인력과 안정된 사회기반시설을 보유하고 있어 다른 중동아프리카 지역에 비해 사업 환경이 양호한 장점이 있다. 또한 국내 기업의 아프리카컵 대회의 주경

Table 2. 튀니지 환경시장의 SWOT 분석

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 매년 경제성장 4~7% 달성</li> <li>○ 실질소득의 증가 및 서구적 소비성향</li> <li>○ 튀니지 정부의 일관된 환경정책 및 투자</li> <li>○ 관광국가로 환경보호에 높은 관심</li> <li>○ 유럽 및 아프리카 시장의 관문</li> <li>○ 양호한 사업운영의 용이성(Easiness of doing business 2010, 세계은행) 지수</li> <li>○ 외국인 투자(FDI)의 지속적 증가</li> <li>○ 서방 및 아랍국가와 모두 우호적 관계</li> <li>○ 우수한 교육수준</li> <li>○ 양호한 인프라 (항만, 공항, 도로, 통신 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환경시장의 규모가 큰 편이 아님</li> <li>○ 도시·지방간의 큰 환경 인프라 격차</li> <li>○ 정부주도의 환경사업 추진으로 민간부문의 참여 미미</li> <li>○ 환경부문에 투자할 재원이 제한적</li> <li>○ 환경 분야의 기술 및 노하우 부재</li> <li>○ 절차를 꼼꼼히 따지며 일의 속도가 느려 사업 추진에 지연발생</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환경부문에 GDP의 1.2% 투자 (환경부문 투자 규모가 매년 증가)</li> <li>○ 물 부족현상이 가속화되어 수자원 부문의 정부투자 증대</li> <li>○ 유럽 지중해연안국이 수처리 강화 촉구</li> <li>○ 관리형 폐기물매립지 확충 계획</li> <li>○ 산업부문의 오염규제를 강화할 계획</li> <li>○ 환경사업 성공사례의 광고효과가 큼</li> <li>○ Enfidha-Hergla 지역에 공항, 항만시설, 관광지 구축 등으로 환경사업 기회증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시장 접근성이 유리한 유럽 선진국들의 시장 점유율이 높음</li> <li>○ 국제기구 지원으로 국제입찰 환경사업이 많아 세계적 기업들과 경쟁해야 함</li> <li>○ EU 및 개별 유럽국가로부터 환경부문의 인프라 구축을 위한 재정 지원 받음</li> <li>○ 협상에 능한 이슬람 문화에 대한 이해가 필요</li> <li>○ 상대적으로 큰 지하시장 규모</li> </ul>

시장으로 사용된 라데스 스타디움의 성공적인 건설, 튀니지 전자제품시장 선점 등을 통해 한국의 기술력에 대한 신뢰도가 높아져 환경시장 진출에 긍정적으로 작용할 것이다. 그러나 튀니지에 접근성이 좋은 유럽 선진국의 시장점유율이 높고 유럽 각국으로부터 받는 환경부문의 원조금액도 상당하여 유럽의 환경산업체와 경쟁해야 하는 부담은 튀니지 환경시장 진출의 걸림돌로 작용할 수 있다. 그럼에도 불구하고 튀니지는 기존의 少인구低소득군에서 2030년 少인구高소득군으로 편입될 것으로 전망하고 있으며<sup>10)</sup>(LG 경제연구소, 2007), 경제발전 과정에서 환경시장의 규모 역시 확대될 것으로 예상되기 때문에 장기적인 비전, 유럽의 경쟁국과 차별화된 방법으로 환경시장 진출 전략을 수립하는 것이 바람직하다.

#### 4.2. 튀니지 환경시장 진출방안

이 장에서는 튀니지의 사업여건, 환경현황 및 정부정책 등을 고려하여 국내 환경산업체가 튀니지 환경시장 진출을 위한 사업계획 수립시 유의해야 할 사항 및 진출방안을 요약하여 제시하고자 한다.

(튀니지 환경시장 진출방안)
① 정부관계자와 인간적 신뢰를 바탕으로 한 인적 네트워크 구축
② 국제기구를 통한 입찰 성공사례 연구
③ 현지기업 및 유럽기업과의 전략적 제휴 모색
④ 한국의 경제발전의 경험 전수
⑤ 사업추진 시 튀니지 정부의 관심사항 반영
⑥ 제도지원과 함께 진출할 수 있는 방안 연구
⑦ 국내 유관기관의 해외진출 지원프로그램 적극 활용

##### ① 정부관계자와 인간적 신뢰를 바탕으로 한 인적 네트워크 구축

정부의 권한이 강하고 환경사업이 매 5년마다 수립되어 운영되는 국가경제사회개발계획을 통해 시행되는 튀니지의 경우, 튀니지의 정부관계자와의 인적 네트워크를 구축하는 것은 사업정보 수집 및 전략수립에 매우 중요하게 작용한다. 튀니지 정부는 부정이나 부패가 팽배하지 않기 때문에 실질적인 강점을 기반으로 한 인간적인 신뢰를 주는 방법으로 접근하는 것이 바람직하며, 한국인에게 익숙하지 않은 이슬람 현지문화를 배우고 그들의 방식을 이해하고 조화를 이루려는 노력이 필요하다.

##### ② 국제기구를 통한 입찰 성공사례 연구

튀니지는 경제규모에 비해 야심찬 환경사업을 운영하게

되면서 겪게 되는 자금조달 문제를 외교력으로 해결하고 있으며, 따라서 국제기구나 지역의 개발은행을 통한 국제입찰이 많은 편이다. 이런 경우, 국내 환경산업체는 기술력과 가격경쟁력을 바탕으로 입찰 참가가 가능하기 때문에 국제입찰에 성공한 사례를 연구하여 진출전략 수립에 반영하는 것이 바람직하다.

##### ③ 현지기업 및 유럽기업과의 전략적 제휴 모색

튀니지의 협력업체(Local Agency)와의 관계는 사업진출의 성공과 실패를 가르는 요인으로 작용한다. 튀니지 시장에서 강한 영향력을 행사하고 있는 프랑스, 독일 등 유럽기업들과 경쟁하기 위해서는 스페인, 체코, 포르투갈 등 다른 후발 유럽국가와 컨소시엄을 구성하거나, 현지의 유력 민간기업과의 협업을 통해 경쟁력을 확보하는 것이 바람직하다.

##### ④ 한국의 경제발전의 경험 전수

튀니지는 한국의 경제성장 경험과 기술력을 높이 평가하고 있을 뿐만 아니라 발전 경험을 배우고 싶어 하기 때문에 튀니지의 환경시장 진출시 단순한 인프라 구축과 관계된 사업에 집중하기 보다는 공동연구 등 한국의 발전경험 및 노하우를 전수하는 차별화된 전략을 구사할 필요가 있다.

##### ⑤ 사업 추진 시 튀니지 정부의 관심사항 반영

튀니지 정부는 사업자선정 시 튀니지측 파트너와의 관계, 해당사업이 지역경제에 미치는 영향, 환경기술의 전수, 고용창출의 효과, 해당사업이 장기적인 관점에서 자금운영에 미치는 영향 등을 중요하게 고려하기 때문에 사업계획 수립시 튀니지 정부의 이러한 관심사항을 반영함으로써 유럽의 환경산업체와 차별화하는 것이 바람직하다.

##### ⑥ 제도 지원과 함께 진출할 수 있는 방안 연구

대중교통은 튀니지 대기오염의 30%를 차지하는데, 튀니지 정부는 도심지역의 대기오염 저감을 위해 천연가스로 운행하는 버스에 보조금 지원하여 천연가스 차량 부분의 도입을 확대하고 있다. 이처럼, 신기술을 전파하고자 할 때 제도의 개선방안을 함께 제시하여 관련기술의 사업화의 여건을 만들어 내고 시장진출 가능성을 높일 수 있다.

##### ⑦ 국내 유관기관의 해외진출 지원프로그램 적극 활용

국내의 수출유관기관은 해외기업신용조사(한국수출보험공사), 상담 및 컨설팅(한국환경산업기술원, 수출입은행, KOTRA, 한국산업은행 등) 등 해외진출에 필요한 서비스를

제공하고 있으며, 튀니지 환경시장 진출 시 한국환경산업기술원 등 국내 유관기관의 해외진출 지원프로그램을 활용함으로써 시장진출의 가능성을 높일 수 있다.

## 5. 맺음말

본 연구에서는 아프리카 환경시장 진출의 교두보로서의 튀니지의 환경현황, 유망 환경시장분석 결과 및 튀니지 시장 진출방안 등을 소개하였다. 이는 국내 환경전문가들에게 그동안 잘 알려지지 않은 튀니지 환경시장의 잠재성을 소개하고, 한 걸음 더 나아가 아프리카 환경시장 진출확대를 위해 기여하는데 목적이 있다.

따라서 본 연구를 통해 튀니지 환경시장은 튀니지 환경시장 그 이상의 의미를 갖는다는 것을 전하고자 했다. 이러한 튀니지 환경시장의 중요성은 튀니지의 외교력과 환경관리를 위한 튀니지 정부의 노력에서 비롯되는데, 튀니지에 위치한 국제기구들을 통해 쉽게 증명될 수 있다. 기존에 코트디부아르에 위치하던 아프리카개발은행(AfDB)은 코트디부아르의 내전을 겪으면서 튀니지의 수도 튀니스로 옮겨왔으며, 지중해지역의 환경협력 국제기구인 METAP (Mediterranean Environmental Technical Assistance Program)의 사무소가 튀니지에 위치한다. 이 같은 국제적인 인프라를 중심으로 중동 및 아프리카지역의 정책 결정자 및 환경전문가들이 튀니지로 모이게 되고 동 지역에서 튀니지가 미치는 영향력은 한층 강화되고 있다.

아쉽게도 국내의 환경산업체가 튀니지에 진출한 사례는 아직 없다. 그러나 한국을 포함한 세계 각국의 튀니지 환경시장 진출은 확대될 것으로 예상된다. 그 이유는 아프리카 시장 진출을 위한 교두보로서 튀니지의 가치를 인정한 영국 및 일본 등 세계각국의 관심과 진출이 확대되고 있고, 튀니지 역시 기존의 프랑스, 독일, 이탈리아 등의 유럽국가 중심의 협력관계에서 벗어나 한국을 포함한 아시아 국가와의 협력체계를 구축하고자 하는 의지를 강하게 보이고 있기 때문

이다. 국내 환경산업과 기술의 튀니지진출 성공사례를 기대하며, 환경산업의 해외진출 지원업무를 담당하는 한국환경산업기술원 역시 필요한 역할에 최선을 다하겠다.

**KSEE**

## 참고문헌

1. 한국수출입은행, "2009 세계국가편람", 한국수출입은행, 164~165(2009).
2. World Bank(IFC), "Doing business in the Arab World 2010", 1~5, World Bank(2009).
3. Porter, M., and Schiwab, K, "Global Competitiveness Report 2007-2008", World Economic Forum(2008).
4. MEDD(Ministry of Environment and Sustainable Development, Tunisia), "National Report The State of the Environment", Ministry of Environment and Sustainable Development, 15~31(2006).
5. Wild, D., Francke, C.J., Menzli, P., and Schon, U., "Water: Market for the Future", SAM, 6~7(2009).
6. World Bank, "Republic of Tunisia Water and Sanitation Strategy", World Bank, 12~17(2009).
7. World Bank, "Republic of Tunisia Water and Sanitation Strategy", World Bank, 12~17(2009).
8. Global Water Intelligence, "Tunisia Country Snapshot", GWI(2008).
9. MEDD(Ministry of Environment and Sustainable Development, Tunisia), "National Report The State of the Environment", Ministry of Environment and Sustainable Development, 115~130(2008).
10. 윤상하, "글로벌 인구-소득 전망으로 본 차세대 유망시장", LG Business Insight (2007)
11. 텍사스 대학교 도서관 자료실 : [www.lib.utexas.edu/maps/thematic.html](http://www.lib.utexas.edu/maps/thematic.html)
12. 튀니지 환경부 : [www.environnement.nat.tn](http://www.environnement.nat.tn)