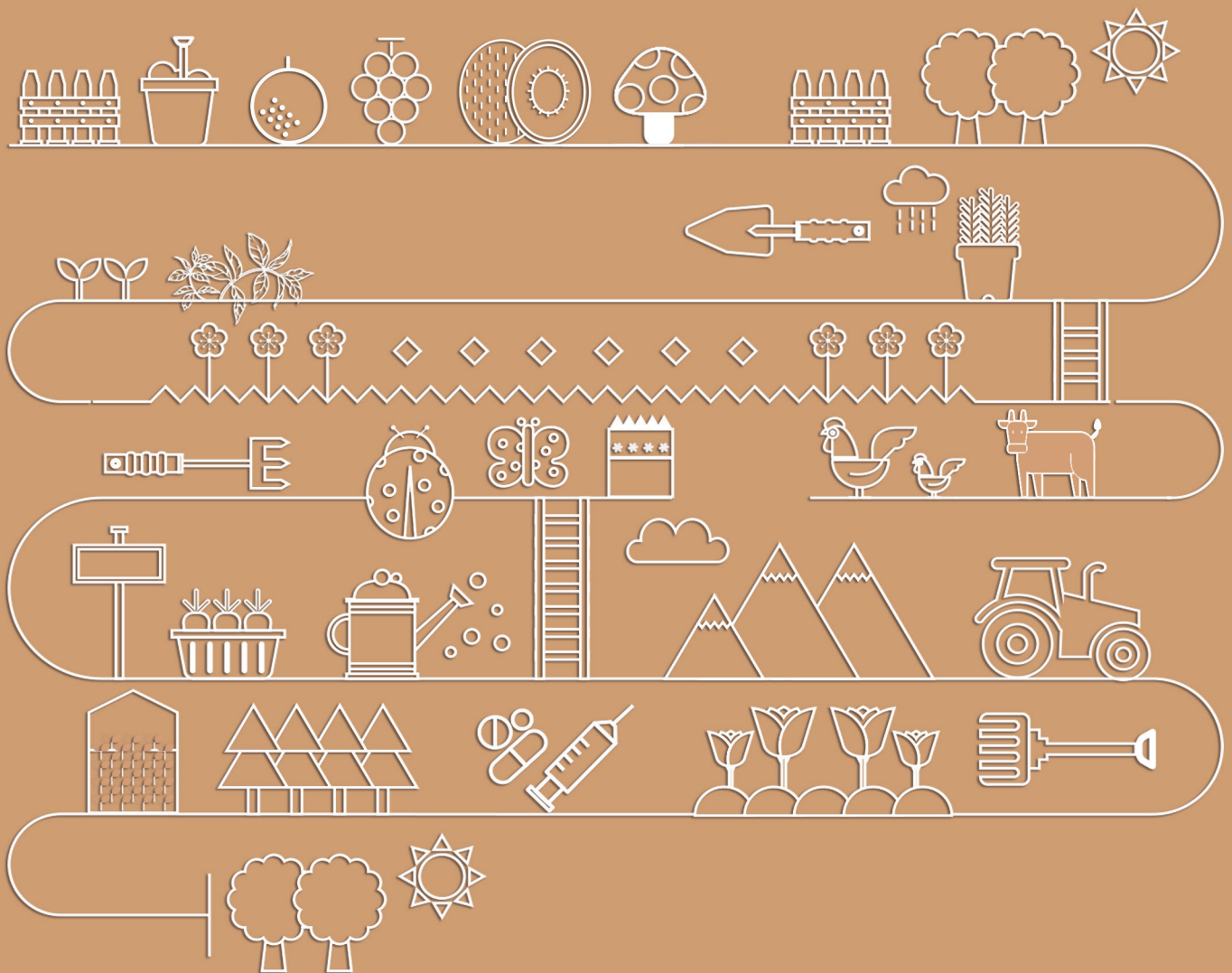


제3차년도
수출전략기술개발사업

화훼류종묘 수출연구사업단

(케냐 동향보고서)



화훼류종묘 수출연구사업단

✓ 본 결과물은 농림축산식품부의 재원으로 농림식품기술기획평가원(수출전략기술개발사업)의 지원을 받아 연구되었음(No. 617076-05-3-SB110)

✓ This work was supported by Korea Institute of Planning and Evaluation for Technology in Food, Agriculture, Forestry and Fisheries(IPET) through (Export Promotion Technology Development Program), funded by Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs(MAFRA)(No. 617076-05-3-SB110)

✓내용의 무단 복사, 인용을 제한하며 인용 시 대표 저자의 사전 승인을 요청함

주관기관명 : 화훼류종묘 수출연구사업단

목 차

1.1 케냐의 화훼시장	4
1.2 케냐의 화훼수출 잠재력 증가	6
1.3 정부지원 증가	7
1.4 해충의 위협	8
1.5 인프라와 관련된 고비용	8
1.6 Porter의 다섯 가지 강점 분석	9
1.7 Pestle의 분석	15
1.8 2019년 케냐 화훼시장의 사업 용이성	16
1.9 품목별 시장세분화	17
1.10 케냐의 화훼 농가 분석	25
1.11 케냐 화훼 재배기술	28
1.12 공급망 분석	30
1.13 고객 선호도 분석	33
1.14 케냐 화훼 재배면적	34
1.15 화훼 재배 방법	34
1.16 케냐 화훼시장 트렌드	35

1. 케냐

1.1 케냐의 화훼시장

- 케냐의 화훼시장은 표 1을 보면 2018년에는 86,160만 달러이며, 2024년까지 연평균 성장률 4.7%을 보이며 113,060만 달러에 이를 것으로 추정됨
- 장미는 케냐 전국에서 가장 인기가 있는 품목이고, 그런 결과에 기인하여 장미의 소비는 2018년에 59,240만 달러였으며, 2024년까지 연평균성장률 4.5%을 보이며 76,650만 달러에 이를 것으로 추정됨(표 5 참조)
- 원예농작물관리국(HCD)에 따르면 케냐는 2017년 화훼 수출로 84,200만 달러를 벌어들였으며, 약 38%의 시장점유율로 유럽연합(EU)에 장미를 수출하는 선도 국가 중 하나임

표 1. 2015~2024년도 케냐의 품목별 생산가액(100만 USD)

Type	2015	2016	2017	2018	2019 (e)	2024 (f)	CAGR (%) 2019-2024
Cut Flowers	558.2	619.8	710.4	724.2	754.5	944.1	4.6
Cuttings	97.1	109.9	128.4	133.4	141.6	180.7	5.0
Other Types of Flowers	2.8	3.2	3.8	4.1	4.4	5.9	5.9
Total	658.1	732.9	842.5	861.6	900.5	1130.6	4.7

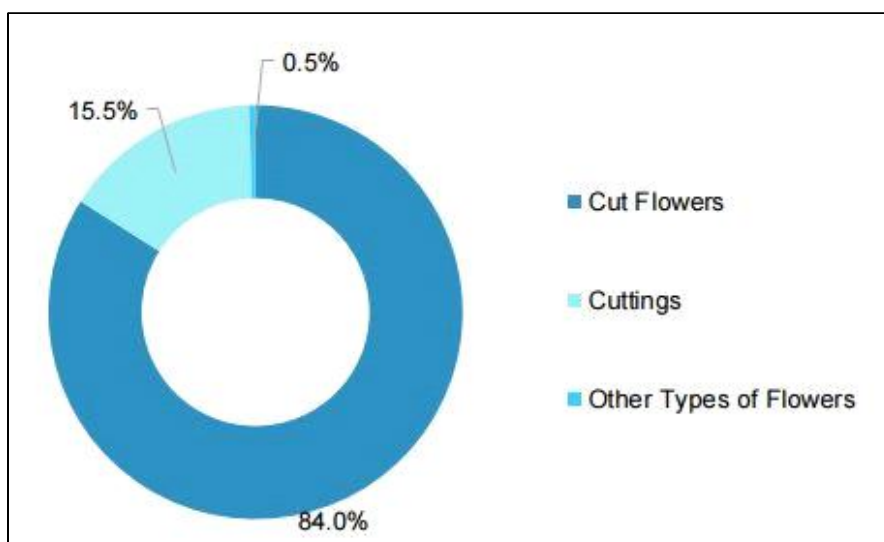


그림 1. 2018년도 케냐의 화훼시장 매출점유율(%)

- 이 중 절화는 케냐 화훼시장의 84.0%의 점유율을 기록하였으며 2018년 전체 시장의 15.5%를 차지 함(그림 1)
- 케냐의 주요 수출지로는 네덜란드, 영국, 독일, 러시아 및 노르웨이 등이 있으며, 각각의 점유율은 51.9%, 14.4%, 5%, 3.5%, 3.5%을 차지하고 있음
- 케냐의 가장 일반적인 재배시설로는 Delphinium, Limonium 및 Helianthus를 재배하는 노지농장과 장미온실이 있음
- 그 외에도 케냐 화훼 재배지의 전체 콜드체인이 활용되는 가장 일반적인 기술로는 점적 관수, 관비 시스템, 온실 환기 시스템, 차광, 예냉, 저온 저장고, 전조등 및 냉장 트럭 등이 있음

1.2 케냐 화훼 수출 잠재력 증가

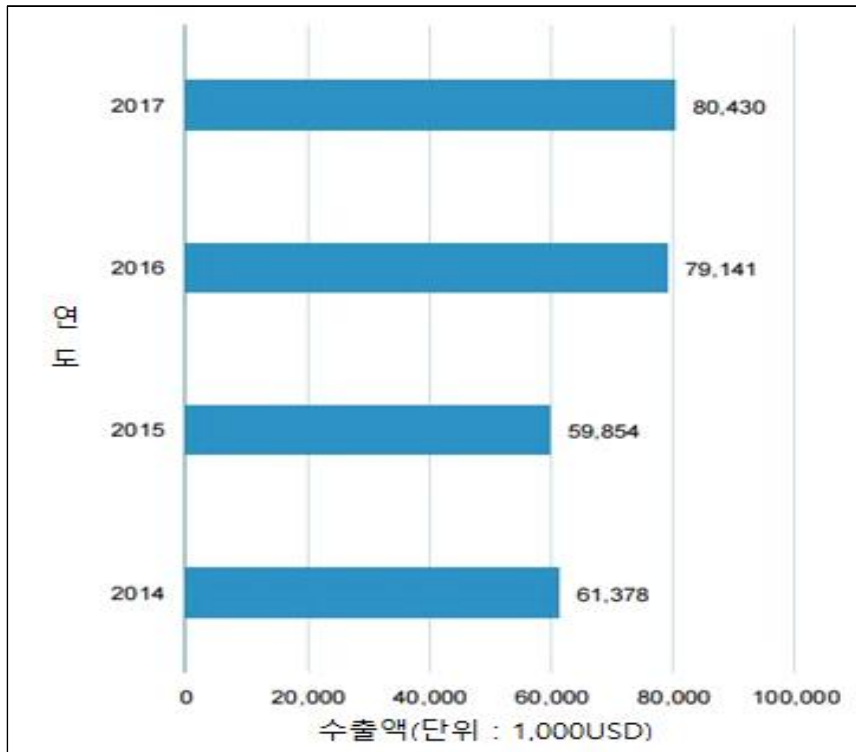


그림 2. 2014~2017년 케냐 화훼시장 절화 수출액(1,000USD)

- 케냐는 세계적으로 절화 주요 수출국으로서, 절화의 수출액은 연간 50억 달러 이상에 달함(그림 2)
- 케냐의 장미, 카네이션 및 백합과 같이 가장 인기 있는 장식용 작물은 수출시장의 요구에 맞춰 수출하고 있음
- 케냐의 주요 수출시장으로 네덜란드, 영국, 아랍에미리트 및 독일이 있으며, 장미의 주요 수출국으로는 네덜란드, 영국 및 러시아가 있고, 이 나라들은 2017년에 70.9%의 점유율을 차지함
- 케냐의 장미는 대규모 경작지와 연중 안정적인 생산을 할 수 있기에 더 성장할 수 있는 잠재력을 가지고 있고, 그런 사실로 인해 재배업자들은 해외의 많은 수요와 고품질의 꽃을 생산하기 위한 높은 기준을 설정하고 있음
- 케냐의 화훼 위원회에 따르면 케냐에서 수출되는 꽃의 약 50%가 네덜란드 경매로 판매되고 있음
- 위의 모든 요인들은 케냐가 자국내 생산 및 수출을 향상시키기 위해 개선된 기술과 집중적인 육종을 한다는 점에서 최대 화훼 수출국이 될 가능성이 높음

1.3 정부지원 증가



그림 3. 케냐 화훼농업정책부서

- 케냐 농업국은 그동안 각종 정책, 규제 및 운영지원으로 화훼 재배업자들을 격려하고 혜택을 주었음(그림 3)
- 정부는 농민에게 호의적인 정책으로 경작에 막대한 금액을 투자해 왔고 진보된 기술과 화훼 인프라를 구축해 외국인 투자자를 유치하고 있음
- 2018년 케냐에서는 국가원예정책의 일환으로 생산, 지원 서비스, 지역 시장내 마케팅 및 인프라 시설 구축을 위한 정책을 시행함
- 다른 공적 부문으로 식물 건강 검사 서비스(Kenya Plant Health Inspectorate Services, KEPHIS)가 있으며, 이 기관에서는 품종보호등록증을 제공함으로써 종자 분쟁이 발생시 조율하는데 도움을 줌
- 원예작물개발청(HCDA)은 케냐 원예의 개발, 홍보, 규정을 담당하는 역할을 하는 주요 조직임
- 병충해 방지 관리 제품 위원회(Pest Control Products Board,CPB), 케냐 표준관리 위원회(Kenya Bureau of Standards,KEBS), 수출 촉진 위원회(The Export Promotion Council,EPC) 및 국립 환경 관리 당국(The National Environmental Management Authority, NEMA)과 같은 다른 기관들은 케냐의 화훼 분야에 막대한 지원을 제공함

1.4 해충의 위협

- 케냐의 화훼시장을 저해하는 주요 요인 중 하나는 해충의 증가임
- 케냐의 화훼 부문은 주로 수출주도형 부문이기 때문에 이런 해충의 침입은 화훼 농산물 수출에 문제를 일으킬 뿐 아니라 수입에도 영향을 미침
- 케냐의 장미 수출업자들은 수화물에 해충 한 마리라도 있으면 수출품 전체가 금지될 수 있다 라는 수입국의 엄격한 검역 규정으로 인해 막대한 손실을 입었음
- 그리고, 그 해충의 존재로 인해 장미 수화물 전체를 케냐로 반송하는 경우도 있었음
- 진딧물과 총채벌레목은 케냐의 꽃에 발생하는 주요 해충이고 그 외의 해충들로 진드기, 흰파리 등이 있다. 총채벌레목은 케냐를 포함한 여러 나라의 꽃에 발생하는 대표적인 해충으로, 화훼 생산에 많은 어려움을 초래함
- 방사선 처리를 이용하여 절화류의 수확 후 살충에 대한 연구를 실시했지만, 수확 후 방사선 처리는 절화류 품질에 해로운 영향을 미쳤음
- 따라서, 해충과 관련된 문제는 화훼시장의 발전에 큰 영향을 미칠 수 있기 때문에 해결될 필요가 있음

1.5 인프라와 관련된 고비용

- 케냐의 절화 재배업자들은 정밀 농업, 점적 관개 등 첨단 기술에 막대한 돈을 투자하고 있음
- 그래서, 현재 이러한 관행은 전통적인 농업 관행에 비해 비용이 많이 듦
- 국가원예정책의 주요 목적은 화훼 산업을 지원하기 위해 인프라를 구축하고 개발하는 것임
- 그런데, 케냐에 소규모 토지를 소유한 영세농들은 투자가 적기 때문에 고급 인프라를 구축하는데 어려움이 있음
- 케냐는 화훼 시장이 수출 기반이기 때문에 막대한 투자와 관련된 진보된 인프라 시설로 화훼 산업을 최적화하기 위해 노력하고 있음
- 그러나, 케냐는 작은 면적에서 화훼 생산을 늘릴 계획이기 때문에, 이는 온실, 수경 등 다양한 실내 농법 시행으로 인해 생산원가를 높였음
- 위의 요인은 이 문제에 대한 적절한 해결책이 없기 때문에 케냐의 화훼 시장을 억제하고 있는 인프라와 관련된 비용을 증가 시켰음

1.6 Porter의 다섯 가지 강점분석

- 표 2에서 보는바와 같이, 최종 소비자는 꽃의 색, 향 및 크기 등을 만족하는 품질을 원하고 있으며, 질이 더 좋은 꽃을 구입하는 것에 있어 높은 금액에 구매 할 의사가 있기에 소비자의 구매력은 적정한 수준임
- 소비자들은 조화보다는 생화를 선호하기 때문에 대체품의 위험은 낮음
- 케냐 정부는 다양한 계획으로 화훼분야에 지원하였고, 이로 인해 발생한 높은 규모의 경제는 새로운 참여자들을 끌어들였음
- 케냐의 절화는 네덜란드 및 에콰도르와 같은 경쟁국내에서 높은 경쟁력을 가지고 있음

표 2. 마이클 포터의 케냐 절화시장에 대한 5가지 강점 분석표



1) 공급자의 교섭력: 보통

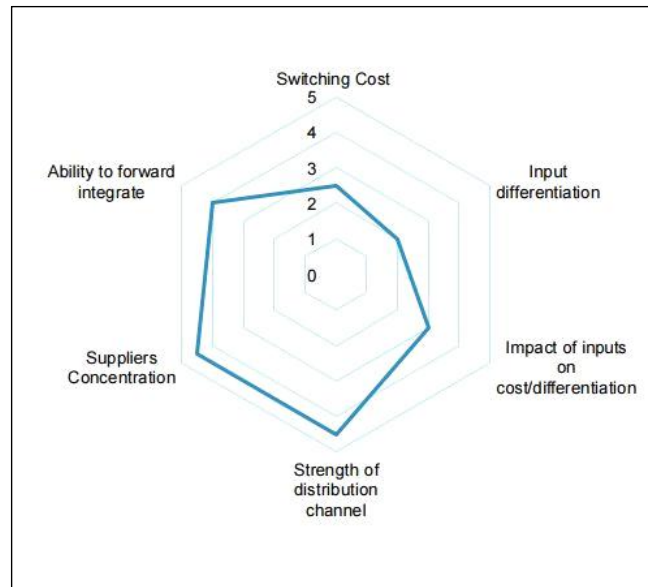


그림 4. 케냐 화훼 공급자의 교섭능력

- 다양한 꽃 수출에 대한 정부의 광범위한 지원과 해충이 없는 상품에 대한 수요가 증가함에 따라, 예측 기간 동안 제약 없는 수직적 성장을 경험할 것으로 예상됨(그림 4)
- 케냐의 절화 재배업자들은 이미 국내의 공급망을 가지고 있으며, 대부분 재배업자들은 국내 뿐만 아니라, 해외로 수출활동도 활발히 하고 있기 때문에 높은 협상력을 가지고 있음

2) 소비자의 교섭력: 보통

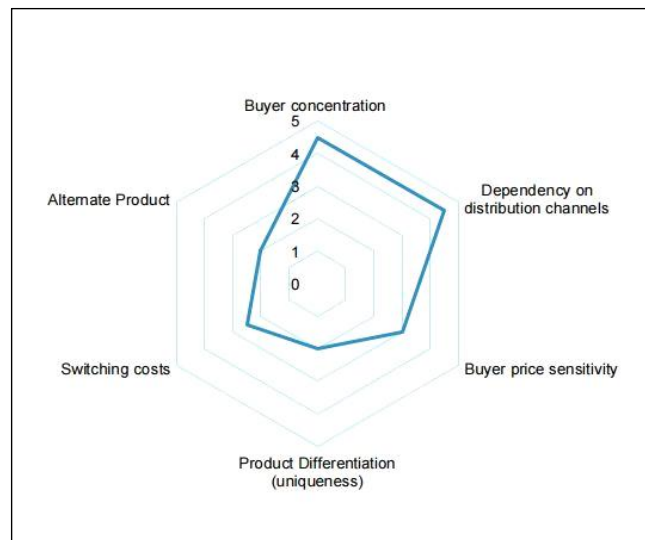


그림 5. 케냐 화훼 소비자의 교섭능력

- 화훼시장이 통합됨에 따라, 소비자들에게 이용가능한 품목이 있음
- 비교적 저렴한 가격으로 구입가능한 기술주도상품과 다양한 종류의 꽃의 이용가능성을 높여, 특정 종류의 꽃에 대한 구매자들의 충성도를 가지게 함으로 구매자들의 협상력을 적정하게 했음(그림 5)
- 시장의 역동성을 고려했을 때, 시장은 점점 유명하고, 독특한 꽃에 트렌드를 보이고 있음
- 따라서, 제품 가격에 대한 구매자의 민감도가 낮아지고 있음
- 그러나, 기존 유통 채널에 대한 의존도가 상대적으로 높은 편으로, 거래처와 같은 대형 바이어들은 대부분 화훼업체의 직접 판매 채널에 의존하지 않음

3) 신규진입자의 위험: 보통

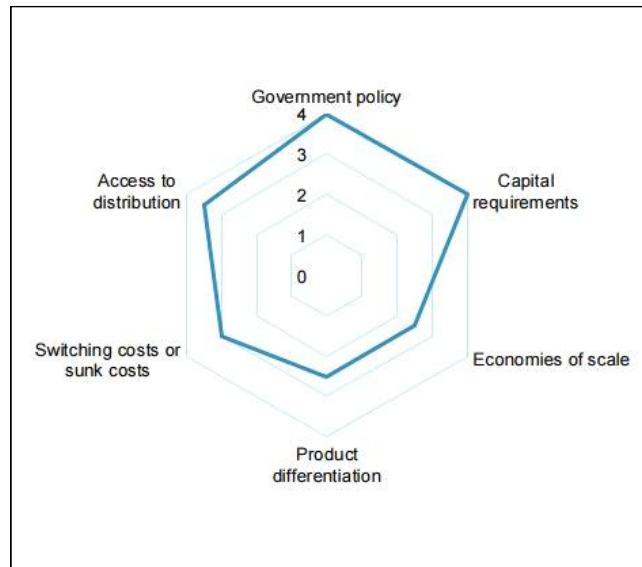


그림 6. 케냐 신규진입자의 위험도

- 축제, 발렌타인 데이 등 다양한 행사에서 꽃의 사용량이 증가함에 따라 케냐 국내에서 꽃에 대한 수요가 빠르게 증가하고 있음(그림 6)
- 향상된 화훼시장에서 경쟁력을 유지하기 위해서는 인프라 구축이 잘 갖춰진 자본투자를 할 필요가 있음
- 혁신적인 육종 상품 개발 및 시장 진출 전략에는 상당한 연구개발 투자가 필요함
 - 생산량, 내구성 같은 특징을 살린 새로운 품종 개발하게 되면서, R&D 비용이 지속적으로 증가했음
- 이러한 요인들은 신규 진입자의 시장 진입의 증가를 억제시켰음
- 상기 요인들 때문에, 시장에 진입하는 사람은 제품 차별화뿐 아니라 모든 표준을 유지할 필요가 있고 이것은 신규 진입자의 위험을 적정하게 함

4) 대체품의 위협: 낮다

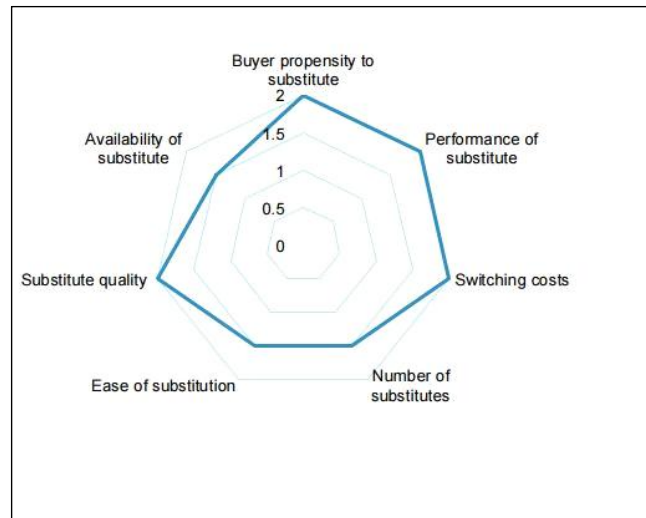


그림 7. 케냐 화훼 대체품의 위협능력

- 소비자들은 조화보다는 생화를 선호하기 때문에 생화에 대한 완벽한 대체품은 없음(그림 7)
- 또한, 케냐에서 재배되는 꽃은 다른 나라 품종에 비해 강하기 때문에 어떠한 꽃보다 우수함
- 특허권의 도입으로, 개발자의 소유주는 경쟁자들이 특정 기간 동안 제조, 사용, 판매를 금지할 수 있음
- 특허 소유자는 자신의 개발품을 제3자에게 허가할 수 있으며 소유권을 계속 유지하며 로열티를 받을 수 있음

5) 경쟁우위: 높다

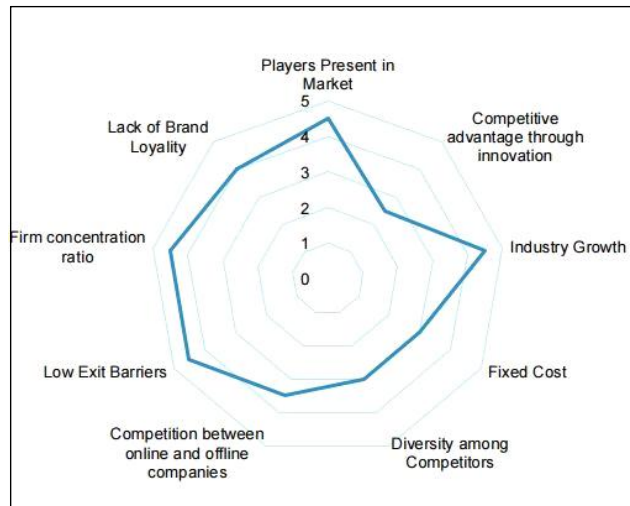


그림 8. 케냐 화훼 경쟁우위

- 케냐의 시장 내 경쟁은 진입 장벽으로 인해 비교적 안정적임(그림 8)
- 하지만, 가격에 민감한 시장에 저렴한 가격으로 동일 제품을 공급하는 많은 사람들로 인해 시장경쟁이 더 치열해졌음
- 다양한 M&A 활동으로, 시장은 조금씩 통합되고 있다. 이것은 시장을 더 경쟁적으로 만들었음
- 입지를 잘 갖춘 회사들 사이에 브랜드 충성도는 보통임
- 그래서, 케냐의 다양한 시장 참여자들은 충성도를 높일 방안으로 앞으로의 성장이 기대가 되는 개발도상국에 초점을 기울이고 있음
- 그것은 경제가 성장함에 따라 케냐 절화소비가 증가할 가능성이 높기 때문임

1.7 Pestle의 분석

1) 경제성장

- World Bank에 따르면 안정적인 거시경제 환경과 저유가, 관광산업의 반등, 정부의 인프라 개발 등이 케냐 경제의 지속가능한 성장을 이끌었음

2) 기술 분야

- 케냐의 육종가들은 소비자의 다양한 요구에 부응하기 위해 창의적인 재배방법과 다양한 품종의 선발을 위해 노력하고 있음

3) 유리한 기후 조건

- 케냐의 기후와 개발 인프라가 케냐를 세계 최고의 화훼 수출국으로 만드는 데 큰 역할을 하기 때문에 많은 국내외 투자자들을 끌어들였음

4) 외국인의 투자 촉진

- 케냐 정부는 다양한 정책을 통해 수출운영지역과 특별경제구역에서 10만 달러를 투자하는 기업기업들에게 인센티브를 제공함으로써 외국인 투자를 촉진시켰음

5) 교육제도에 대한 중요성

- 케냐는 프로그램과 보조금을 실행함으로 교육에 대한 투자를 아끼지 않았음
- 2013년-2018년에 국가 교육 부문 계획과 IBRD는 초기 수학 능력을 향상시키고, 학교와 대학의 관리 시스템을 개선하기 위해 2015-2019년 기금을 승인했음

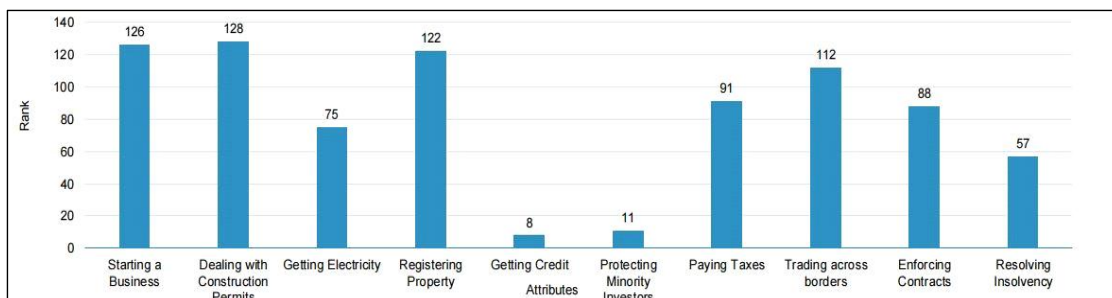
6) 효율적 사법제도

- 화훼품종 보호, 화훼 육종가의 권리, 케냐 식물 검사 서비스(KEPIS) 등 다양한 규정과 법률은 케냐의 화훼 재배 시장이 원활한 운영을 보장하고 부조화 현상이 없게 만들었음

1.8 2019년 케냐 화훼시장의 사업 용이성

- 표 3을 보면, 세계은행(WB)의 연간등급에 따라 사업 용이성 측면에서 케냐는 190개국 중 190개국 중 61위로 전년(65.06점)에 비해 5.25점 증가한 70.31을 기록함
- 케냐 원예협의회는 1996년 결성되었으며, 국내외 시장에서 소비자가 요구하는 다양한 품질기준을 충족하기 위해 화훼산업을 지원하고 있음
- 케냐 정부는 10만 달러 이상을 투자하고 있는 외국 기업에게 인센티브를 제공함으로써 투자자들을 보호함
- 이것은 또한 사업의 발전을 위한 기술 요건을 충족시키기 위해 외국인을 고용하는 국내외 기업들을 지원함
- 케냐 정부는 화훼 수출업자를 지원하기 위해 화훼 수출의 주요 잠재 시장을 파악하기 위해 다양한 조치를 취하고 있음
- 이를 위해, 케냐 정부는 2017년 4월 아랍에미리트(UAE) 두바이에서 아랍에미리트(UAE)에 대한 꽃 수출 가능성을 모색할 수 있는 기회를 마련하였음

표 3. 케냐 화훼시장의 2019년 사업용이성



1.9 품목별 시장세분화

- 케냐는 세계 절화재배국가 중 주요 수출국이고, 케냐에서 재배되는 상품의 35~40%이상 유럽 연합에 수출되고 있음
- 주요 절화품종으로는 장미, 카네이션 및 국화 등 더운 날씨에서 재배되는 품목들이며, 특히 신선함이 잘 유지되어지는 것이 특징임
- 이러한 특성이 케냐의 수출시장에 좋은 영향을 미쳤음
- 표 4를 보면 가장 인기 있는 품종으로는 장미이며, 전 세계에서 가장 인기 있는 꽃임
- 장미는 사랑과 연민의 상징이 됐고, 특히 케냐의 대표적인 품종으로 자리 잡음
- 뿐만 아니라 장미는 영국, 룩셈부르크로, 체코, 슬로바키아와 같이 주로 유럽 국가의 대표적인 품종이며, 스페인, 모나코, 슬로베니아에서는 붉은색을 띄는 카네이션의 선호도가 높아지면서 수요가 증가됨
- 그리고, 선호도가 높아지는 여파로 장미와 붉은 카네이션은 다른 꽃들에 비해 생산 면적이 더 넓어지고 생산량이 점점 더 증가하게 됨

표 4. 케냐 화훼농가 선호도가 높은 품목의 생산매출 및 경작면적

품목	생산 매출 (단위 : 100만달러)	경작면적 (단위 : 헥타르)
장미	592.4	3592.2
카네이션	32.8	680.4
백합	24.7	1212.5
물레나무과	11.6	152.0

1.9.1 절화

표 5. 2015~2024년 케냐의 절화 품목별 생산가액(100만 USD)

Type	2015	2016	2017	2018	2019 (e)	2024 (f)	CAGR (%) 2019-2024
Roses	461.2	510.5	583.2	592.4	615.6	766.5	4.5
Carnations	24.5	27.5	31.8	32.8	34.4	43.5	4.8
Lilies	18.5	20.7	24.0	24.7	26.0	33.2	5.0
Hypericum	7.7	9.0	10.8	11.6	12.6	16.8	5.8
Gypsophila	7.3	8.5	10.2	10.9	11.7	15.5	5.9
Other Cut Flowers	38.9	43.6	50.3	51.7	54.2	68.5	4.8
Total	558.2	619.8	710.4	724.2	754.5	944.1	4.6

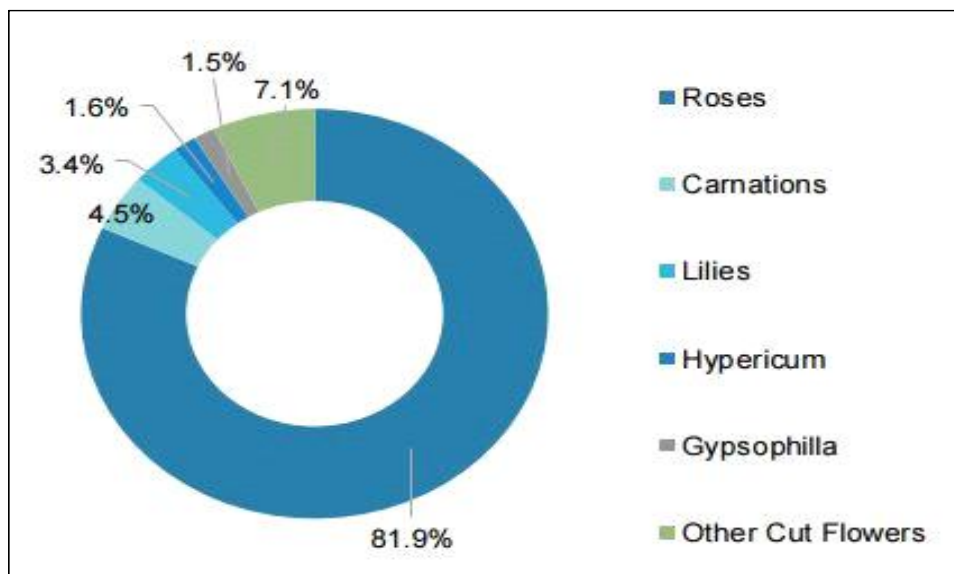
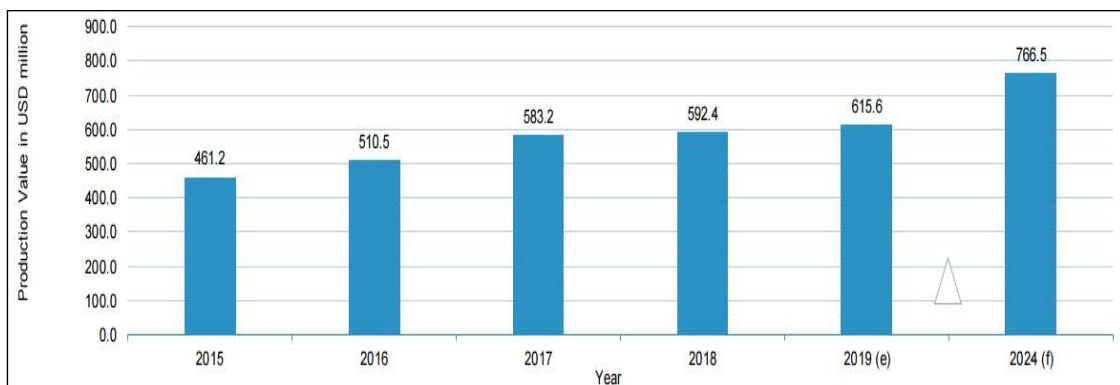


그림 9. 2018년 케냐의 절화판매 점유율(%)

1.9.1.1 장미

- 케냐 화훼시장의 장미절화는 2018년 59,240만달러로 예측기간 4.5%의 연평균 성장률을 기록하면서 2024년까지 76,650만달러로 예상됨(표 6)
- 2018년에 케냐 절화시장에서 장미의 점유율은 전체의 81.9%로 가장 높은 비중을 차지하였음
- 케냐의 지역인 Nakuru, Kiambu, Machakos, Meru, Kericho, Kajiado에서 생산되는 장미절화의 생산량은 전체의 약 50-70%를 차지함
- 그 외 장미를 생산하는 지역은 Murang'a, Nyandarua, Nyeri, Trans Nzoia, Uasin Gishu, Baringo.등이 있음
- 호주, 일본, 아랍에미리트 등 국제시장에서 케냐의 절화장미의 수요는 지난 몇 년 동안 증가 추세를 보여 왔음
- 또한 중국은 케냐가 장미 수출을 다각화할 수 있는 잠재적인 국가로써, 중국 소비자들은 특히 절화장미와 스프레이와 장미를 선호하고 있음
- 케냐의 절화장미의 주요 수출 국가로는 노르웨이, 프랑스, 독일, 네덜란드와 같은 유럽 국가이며, 지난 2015년 38,550만 달러 상당의 장미를 유럽에 수출했다.
- 케냐의 절화수출은 외국 소비자들에게 부정적인 영향을 미치는 요인이 있고, 예를 들어 물류업에 있어 부정적인 정치적 상황 등이 있음
- 이러한 요인들은 소비자들이 케냐에서 절화 장미를 구입하는 것을 꺼리게 함

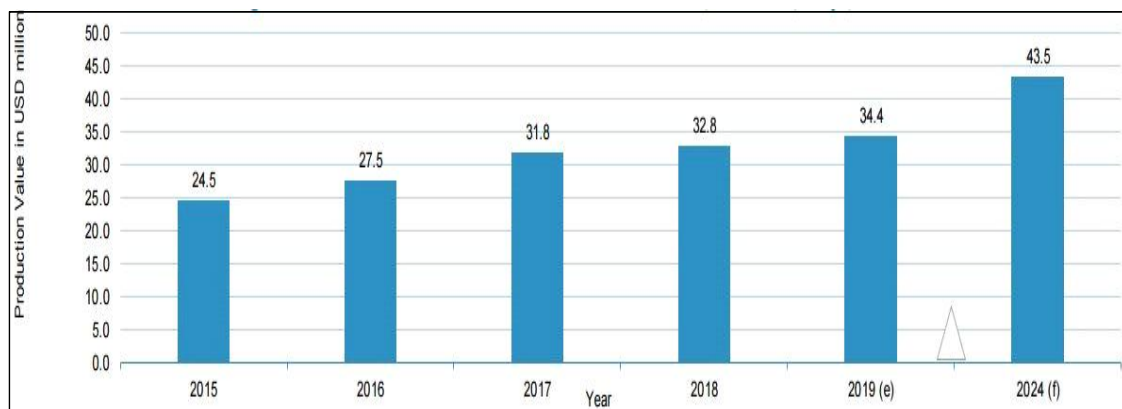
표 6. 2015~2024년 케냐의 장미 생산가액(100만 USD)



1.9.1.2 카네이션

- 케냐의 카네이션 시장 규모는 2018년 3,280만 달러이었으며, 2024년에는 4.8%의 연평균 성장률을 기록하면서 4,350만 달러가 될것으로 예상됨 (표 7)
- 2018년 케냐의 카네이션 절화는 전체의 4.5%를 차지하였음
- 케냐에서 재배된 카네이션은 해외에서 이미 인기가 많지만, 특히 러시아와 미국에서 인기를 얻고 있음
- 특히, 케냐에서 네덜란드로 카네이션을 선박으로 운송하여 수출하고 있는데, 매년 카네이션에 대한 소비자들의 선호도가 상승함에 따라 수요도 증가하고 있기 때문에 매년 수출량이 증가했음
- 케냐의 카네이션 수출국은 네덜란드, 영국, 스위스 및 노르웨이순이며, 2017년 수출량으로 네덜란드가 57.5%, 영국은 30%를 차지하고 있음
- 카네이션 생산의 부정적인 측면으로는 초기의 높은 자본 투자, 높은 세금 및 해충 등 여러 가지가 있음
- 따라서, 이것들은 꽃의 판매뿐만 아니라 생산에도 악영향을 미칠 수 있음
- 케냐 화훼위원회에 따르면 인도, 파키스탄, 중국 및 일본은 케냐의 주요 잠재성장 시장임
- 그래서, 케냐는 중국 진출을 위해 중국에서 새로운 창업기회를 열었음
- 중국은 특히 케냐의 꽃을 선호함
- 왜냐하면 케냐에서 생산되는 카네이션은 중국 카네이션의 종류와 다른 여러 종류의 꽃을 제공하기 때문임

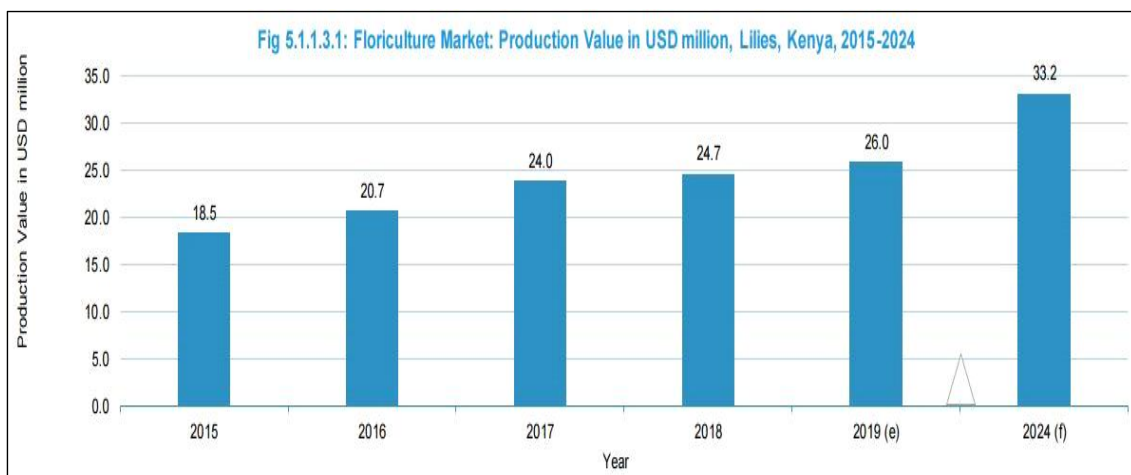
표 7. 2015~2024년 케냐의 카네이션 생산가액(100만 USD)



1.9.1.3 백합

- 케냐의 백합 시장의 규모는 2018년에 2,470만달러였으며, 2024년까지 3,320만 달러로 예측 기간 중 5.0%의 연평균성장률을 기록할 것으로 예상됨(표 8)
- 2018년 케냐 화훼시장에서 백합은 전체 절화시장의 3.4%를 차지함
- 케냐의 화훼시장에서는 백합의 수출을 늘림으로써 소득을 증대하기 위해 수출 잠재가능성이 있는 중국과 우간다의 화훼시장을 공략하는데 주력함
- 케냐에는 참나리, 백합, 오리엔탈 백합, longiflora 등 다양한 종류의 백합들이 재배되고 있음
- 이것들은 재배하기 쉽고 관리가 적기 때문에, 백합 시장은 향후 몇 년 동안 강력한 성장을 보일 것으로 예상됨
- 케냐에는 백합 수출회사는 거의 드물다. 대표적으로 Africalla, Finlay Flowers Ltd, 등 소수의 업체만 있음
- 그렇지만 케냐의 백합 재배조건으로 풍부한 일조량, 충분한 수분, 풍부한 토양 등이 있어 세계적인 수요를 만족시키기엔 완벽함을 갖추고 있음

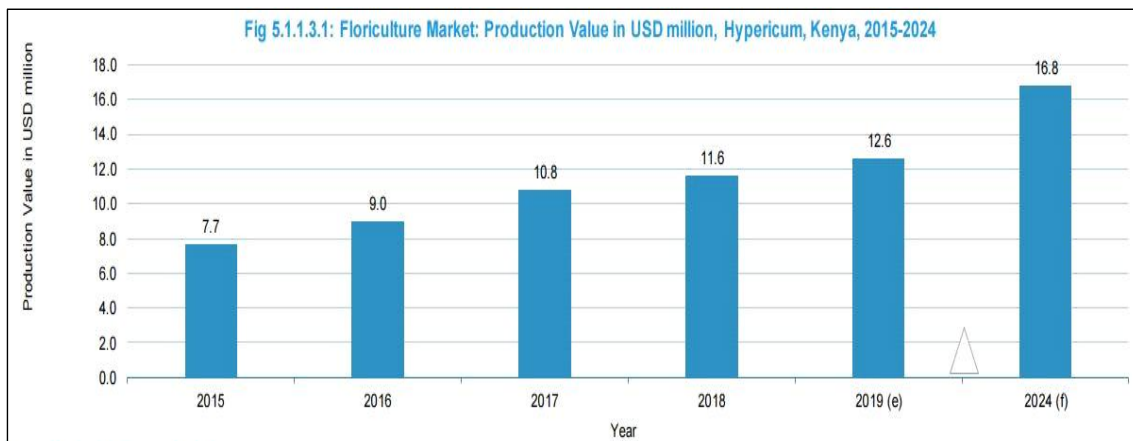
표 8. 2015~2024년 케냐의 백합 생산가액(100만 USD)



1.9.1.4 물레나무과

- 케냐의 화훼시장의 물레나무과의 생산량 금액은 2018년 1,160만 달러였으며, 2024년에는 1,680만 달러로 예상되며(표 9), 예측기간 동안 5.8%의 연평균 성장률을 기록할 것으로 예상됨
- 2018년, 케냐의 화훼 시장에서 물레나무과 생산량은 1.6%의 점유율을 차지함
- 물레나무과는 케냐의 Nakuru와 Kiambu지역에서 생산량이 가장 높으며, 물레나무과 식물의 가격은 대체로 높은 품질때문에 비싼 편임
- 그 이유는 생산자들은 보통 평균 가격보다 5-10% 높은 가격을 받고, 일본이나 호주와 같은 새로운 시장에 직접 공급하여 더 높은 판매와 수익을 달성하는 데 더 중점을 두고 있기 때문임
- 전 세계적으로 화훼의 생산량은 품질과 수요의 증가로 점점 확대되고 있으며, 특히 대국이 인기가 많아지면서 향후 생산은 점차 가속화 될 것으로 보임

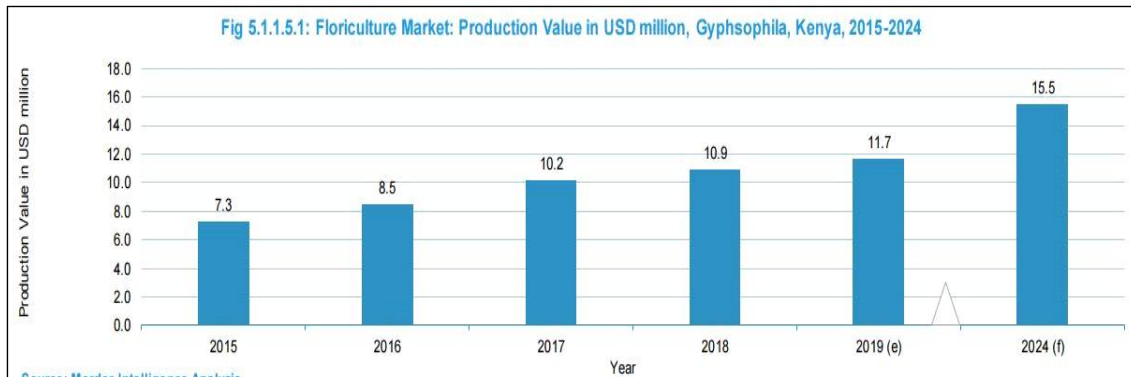
표 9. 2015~2024년 케냐의 물레나무과 생산가액(100만 USD)



1.9.1.5 안개꽃

- 케냐의 안개꽃은 2018년 1,090만 달러를 생산하였으며 2024년에는 5.9%의 경제성장률이 예상되어 1,550만 달러가 될 것으로 예상됨(표 10)
- 2018년 기준 케냐의 절화 시장에서 1.5%의 비중을 차지하였음
- 안개꽃은 예전부터 꽃꽂이의 충전 소재로 사용되며, 부케를 돋보이게 할 수 있는 역할로 많이 사용됨
- 그리고 안개꽃의 품질은 현대 기술을 통해 향상되어 왔음
- 하지만, 우기동안에는 안개꽃의 생산량이 상대적으로 적기 때문에, 꽃의 생산 및 판매에 심각한 위협을 주고 있음
- 케냐의 꽃은 60여 개국으로 수출되고 있으며 케냐의 화훼산업은 좋은 인프라, 높은 생산수준, 좋은 기후 및 저렴한 현지 인력으로 인해 계속해서 새로운 국내외 투자자를 유치하고 있음
- 이것은 장기적으로 꽃의 판매뿐만 아니라 생산도 증가시킬 가능성이 있음

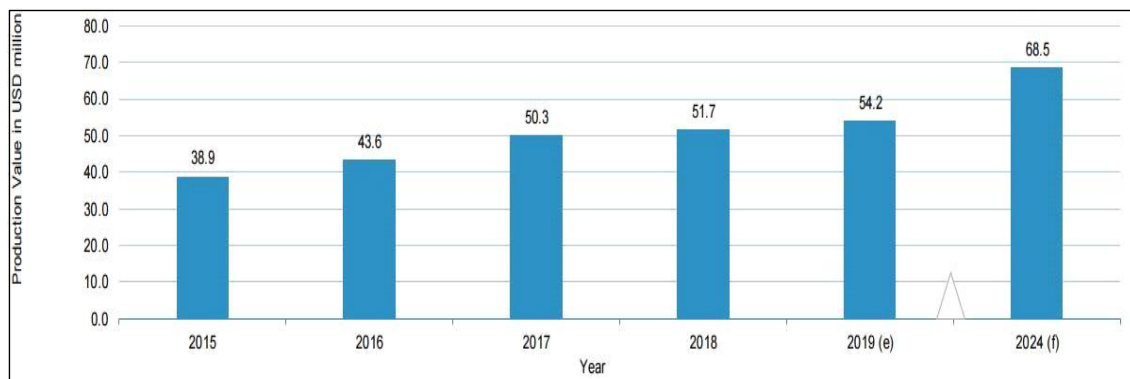
표 10. 2015~2024년 케냐의 안개꽃 생산가액(100만 USD)



1.9.1.6 그 외 절화시장

- 케냐 화훼시장의 기타 절화시장은 2018년 5,170만 달러였으며, 2024년에는 6,850만 달러로 예상되며, 예상기간동안의 연평균 성장률은 48%로 기대하고 있음(표 11)
- 2018년에는 미역취, 알스트로이메리아, 플록스속, 국화, 스타티스 등을 포함하여 기타 품목이 케냐의 화훼시장에서 차지하는 비율이 7.1%에 달함
- 알스트로이메리아의 재배면적은 수년간 증가해 왔으며, 케냐의 많은 회사들이 알스트로이메리아 꽃의 생산량을 늘리고 제품을 다양화하려고 노력함
- 알스트로이메리아 기타 절화 부문 중 0.91%로 가장 높은 비중을 차지했고, 국화 0.90%, 스타티스 0.65%로 뒤를 이음
- 세계화가 도래하면서, 케냐의 경쟁력을 향상시키기 위한 요구조건이 늘어남
- 이는 제품 다양화에 대한 수요의 증가와 끊임없이 변화하는 소비자 선호도를 충족하기 위한 것임

표 11. 2015~2024년 케냐의 그 외 절화 생산가액(100만 USD)

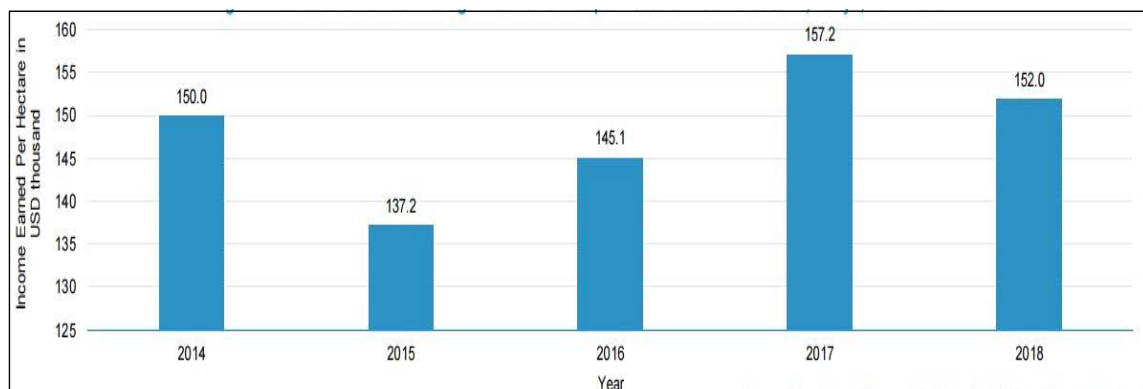


1.10 케냐의 화훼농가 분석

1.10.1 화훼시장 수입구조 분석

- 화훼농업은 케냐 경제의 주요 요인 중 하나로, GDP의 약 1.06%를 국가에 기여하고 있다. 케냐 원예농업농업경영자(HCD)에 따르면, 이 나라의 화훼 산업은 2012년에 82,300만 달러를 벌어들였음 (표 12)
- 현재 화훼산업은 경제에서 가장 빠르게 성장하고 있는 산업 중 하나로 꼽히고 있으며, 케냐의 외환수입 1위를 차지하고 있음
- 케냐의 꽃은 60여개국에서 판매되고 있으며, 그 중 유럽연합(EU)은 대표적인 장미 수출국임
- 케냐 통계청에 따르면 2017년 전체 화훼 수출의 약 38%를 장미가 차지했다고 함
- 비록 전국에서 직접 판매가 증가하고 있지만, 수출된 꽃의 거의 50%는 네덜란드 경매를 통해서만 팔리고 있음
- 케냐의 화훼시장은 안정적인 인프라와 저렴한 임금, 그리고 우수한 환경 요인을 갖추고 있기 때문에 계속해서 새로운 국내외 투자자들을 끌어들이고 있음
- 게다가, 케냐의 화훼산업은 케냐의 비전 2030년까지 핵심 요소로 확인되어, 화훼산업의 수익성이 증가할 것으로 기대됨

표 12. 케냐 화훼농가 1ha당 평균 농가소득



1.10.2 화훼경작지 분석

- 케냐의 화훼농업은 가장 빠르게 성장하는 부분 중 하나로 앞으로 화훼의 역할을 확대될 수 있음
- 케냐에서 재배되는 꽃의 주요 품목으로는 장미, 카네이션, 백합, 물레나무과, 국화, 안개꽃, 알스트로이메리아 등이 있음
- 2017년 한 해 동안 장미, 카네이션, 백합 및 물레나무 순으로 전체 화훼 생산량의 각각 85.5%, 2.1%, 1.2%, 1.3%를 차지함
- 2017년 케냐의 전체 화훼 생산량의 금액은 86,160만 달러로 평가됨(표 13)
- 케냐에서 가장 많이 거래하고 있는 업체는 Fides BV, Beekenkamp, Silenta Flower, Selecta Klemm 및 Dümen 등이 있음
- 절화 중 여름에 생산하는 꽃은 전체의 2.9%를 차지하며, 주로 Nyandarua, Nakuru, Kiambu, Nyeri, Meru, Machakos, Trans Nzoia, Siaya, Migori, Bomet, Nyamira, Mombasa 및 Kwale에서 소규모 자작농들이 재배하고 있고, 그 꽃을 생산하기 위해 케냐에서는 약 236개의 기업이 꽃 생산에 관여함
- 2017년에는 24개의 대규모 재배업자가 케냐 화훼 생산량의 75%에 기여함
- 케냐의 화훼산업은 일본, 두바이, 아랍에미리트(UAE) 및 러시아 등 화훼 수출국가가 확대되면서 더욱 성장할 것으로 보임
- 그러나, 특히 꽃다발이나 다른 꽃꽂이 같은 상품을 통한 부가가치에 대한 현지 시장의 수요도 증가하고 있음
- 이와는 대조적으로, 화훼산업의 주요 과제는 해충, 높은 투자비용 및 수입 재료에 대한 높은 의존성, 높은 세금 등이 있기에 해결해야 당면과제임

표 13. 2014-2018년 케냐의 화훼 재배지역 (Hectare)



1.10.3 화훼관련 단체



그림 10. 케냐 화훼단체 마크

- 유럽에서 수입하는 절화 중 가장 많은 비중을 차지하는 국가는 케냐임
- 케냐의 화훼농업은 가장 발달된 분야로 2017년 케냐 원예농업의 40% 가량을 차지하고 있음(그림 10)
- 온실에서 재배되는 장미와 노지에서 재배하는 델피니움, 스타티스, 해바라기가 케냐에서 가장 인기 있는 재배방법임
- 그 외 케냐에서 꽃을 재배할 때 냉동사슬에 활용되는 기술로는 점적관개, 관비시스템, 비닐하우스 환기시스템, 차광막 이용, 자동냉각, 냉동냉장설비, 인공조명, 냉동트럭 등이 있음
- 그러나, 탄소배출로 인해 태양 에너지 발전방식으로 대체하고 있으며, 현재 케냐의 화훼농가는 태양발전으로 5%씩 대체하고 있음

1.11 케냐 화훼재배기술

1.11.1 육종기술의 트렌드

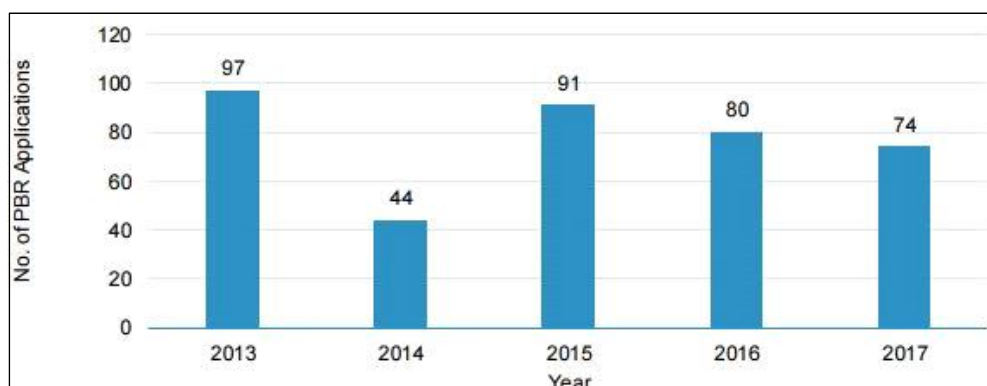


그림 11. 유전자변형 연구성으로 나타난 안개꽃

- 안개꽃은 유전자변형을 통해 개량되어 모델식물인 아라피도시스(Arapidopsis)의 유전적 요소를 이용해 색 변화와 안정성을 확보함(그림 11)
- 케냐식물검사국(KEPHIS)은 품종의 소유권을 가지고 있는 사람 또는 재배업자에게 식물 품종 보호권(PBR)을 부여함으로써 신품종을 보호하도록 의무화 함
- 지금까지 케냐식물검사국(KEPHIS)은 1,650개의 신품종에 대한 신청서를 받았으며, 2017년에는 약 74개의 식물 품종 보호권에 대한 신청서가 접수됨
- 케냐식물검사국(KEPHIS)에 따르면, 지난 10년 동안 장미품종에 대한 신청이 가장 많이 접수되었음
- 이것은 케냐 화훼산업의 혁신을 위한 중요한 지표로 작용했으며, 케냐를 최고의 화훼 수출국 중 하나로 입증하게 했음
- 식물품종보호권이 적용된 다른 품종으로는 카네이션, 안개꽃, 알스트로메리아, 물레나무, 큰채꽃 등이 있음
- 2017년 동안 장미꽃은 전체 식물품종보호등록 중, 87.5%를 차지했고, 물레나무 및 큰채꽃은 각각 약 3%를 차지함(표 14)
- 케냐는 농업생명공학 연구개발발전을 위해 지속적으로 자본을 구축해 왔음
- 그 자본으로, 2017년에 Kalro Imaginature Ltd社는 안개꽃에서 꽃잎의 분홍색 색상의 새로운 특성을 육종함
- 게다가, 케냐의 기업들은 번식 기간이 단축된 질병 저항성 품종을 개발하는데 주력하고 있음
- 케냐의 외국인직접투자(FDI) 에서 가장 주목되는 추세는 화훼 분야 투자임

- 그 중, 외국인 투자는 케냐의 화훼 재배분야에 큰 역할을 하고 있으며, 화훼 생산의 거의 90%가 외국 계열사에 의해 관리되고 있음
- 다양한 식물품종에 대한 보호 현황을 보면 신청의 약 62.5%가 외국 시장으로부터 나왔고, 케냐의 화훼산업 발전에 있어 해외 투자의 중요성을 보여줬음
- 국제무역센터(ITC)에 따르면 2014년 이후 케냐는 이전보다 더 많은 중국 투자자를 받아왔다. 게다가, 2014년 말까지 케냐에는 중국인 소유의 386개 화훼회사가 등록됐음
- 케냐에서 4번째로 큰 도시인 ‘Nakuru’ 는 외국인 투자자들에게 매력적인 사업지가 됐음
- 이 도시에 대한 관심이 증가하는 이유는 엄청난 경제적 잠재력을 가진 도시라고 알려졌기 때문임

표 14. 2013-2017년 케냐 품종보호 신청집계



- 케냐 화훼시장에서 일본, 네덜란드 및 이스라엘은 육종프로세스에 큰 공헌을 했음(표 15)
- 식물 건강 검사 서비스(Keany Plant Health Inspectorate Services, KEPHIS)에 따르면, 지난 10년 동안 장미꽃을 네덜란드에 대량수입해왔었음
- 그 외 다른 국가로는 아일랜드, 스페인, 남아프리카공화국, 이스라엘, 에콰도르, 파라과이 및 이탈리아 등이 있음

표 15. 2017년 케냐에서 외국인 품종보호 신청집계

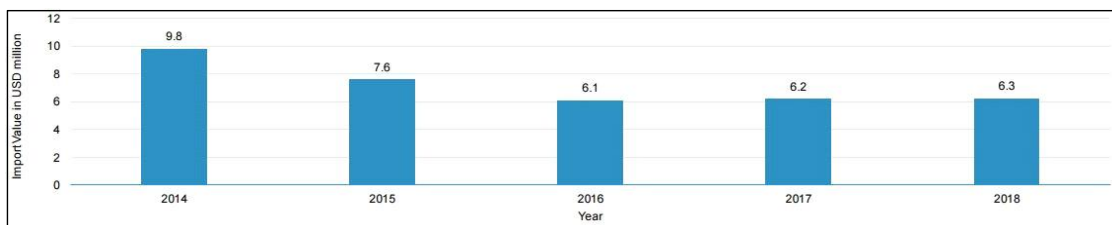
Crop	Number of Applications	Origin Country
Alstroemeria	3	The Netherlands
Billy Button	1	Israel
Delphinium	1	Japan
Carnation	2	Japan
Gypsophila	2	Japan
Rose	39	France, the Netherlands, and Germany
Pin Cushion Flower	1	Israel

1.12 공급망 분석

1.12.1 수입시장 분석

- 케냐의 화훼 산업은 꽤 수출 지향적이고, 2017년 전체 화훼 수입액은 620만 달러였음(표 16)
- 유엔 통계부 - 상품무역통계 데이터베이스(COMTRADE)가 제공한 자료에 따르면 케냐의 화훼 수입은 2014년 980만 달러에서 2017년 620만 달러로 37% 감소했음
- 절화부분에서 장미와 국화의 비중이 가장 큰 77%의 점유율을 차지하고 있음
- 네덜란드, 스페인, 이스라엘, 독일 및 우간다 등은 화훼 주요 수출국으로 각각 22.8%, 16.2%, 14.9%, 11.1%, 6.9%의 점유율을 보이고 있음

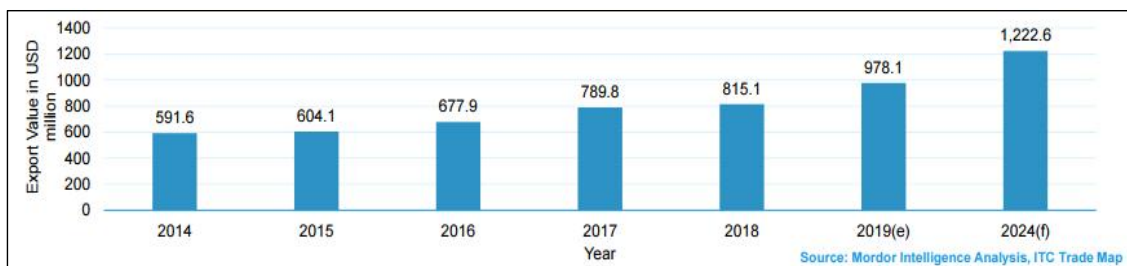
표 16. 2014~2018년 케냐 화훼수입액 (100만 USD)



1.12.2 수출시장 분석

- 지난 수년간 화훼시장에서 케냐의 수출 시장은 꾸준히 성장하고 있음
- 케냐의 화훼 수출량은 2018년 81,510만 달러로 평가되었으며, 2024년까지 예측 기간 3.7% 성장하여 122,260만 달러에 이를 것으로 예상됨(표 17)
- 원예작물관리국(HCD)에 따르면 2017년 케냐의 화훼산업은 화훼수출로 78,980만 달러를 벌어들였고, 케냐의 2017년 기록에 따르면 장미의 수출량이 38%로써, 유럽연합(EU)에서 장미를 수출하는 선도기업 중 하나로 꼽힘

표 17. 2014~2018년 케냐 화훼수출액 (100만 USD)



1.12.3 주요 수출국가 분석

- ITC 무역지도 데이터베이스에 따르면 케냐의 화훼산업 총 수출액은 2018년 57,504만달러로 전년도보다 6.3% 증가했음(표 18)

표 18. 2018년 주요수입국으로의 수출액 (100만 USD)

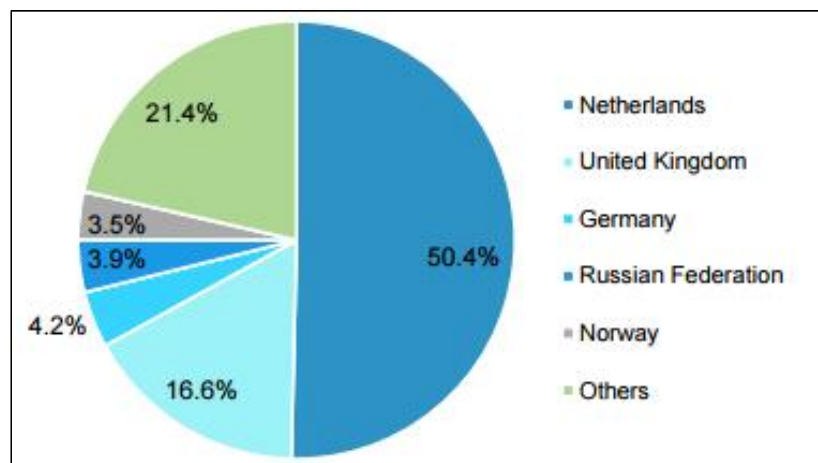
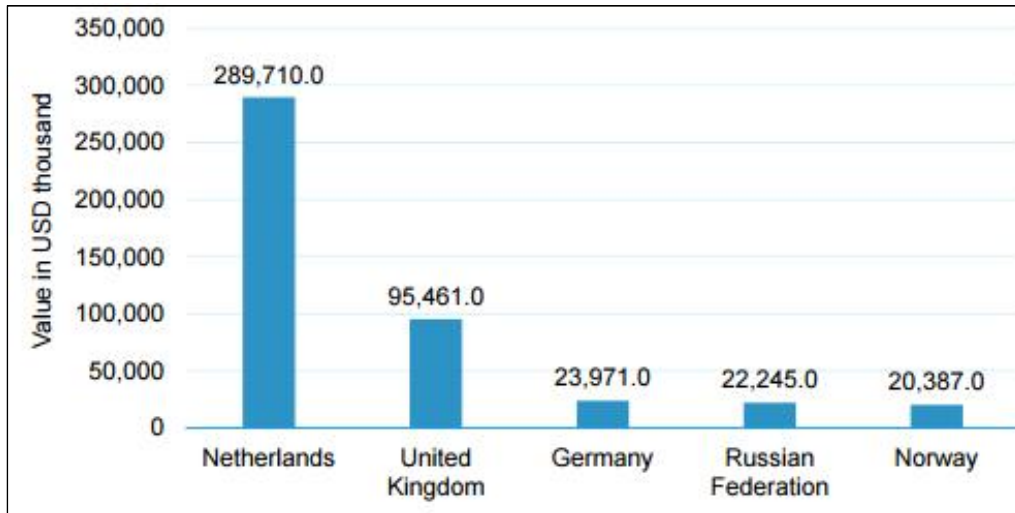


그림 12. 2018년 케냐 화훼 주수입국 점유율

- 케냐 화훼산업의 주요 수출지로는 네덜란드가 50.4%로 가장 높았고 영국, 독일, 러시아 연방, 노르웨이가 각각 16.6%, 4.2%, 3.9%, 3.5%로 뒤를 이었음(그림 12)
- 게다가, 케냐의 화훼농사는 2030의 핵심 요소로 확인되었고, 이러한 요인은 화훼 분야에 대한 외국인 투자 증가와 함께 화훼 수출을 더욱 강화할 수 있게 했음

1.12.4 시장유통경로분석

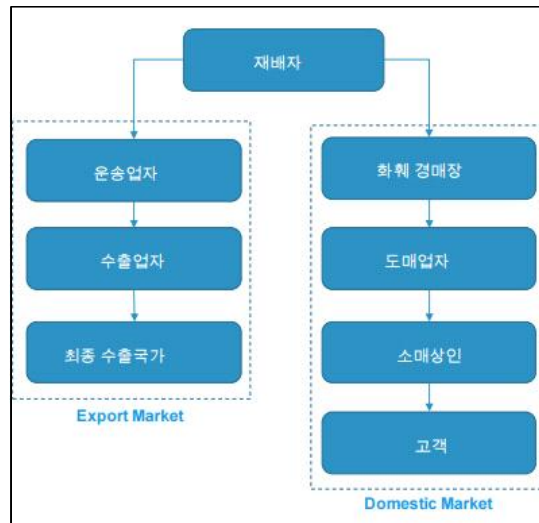


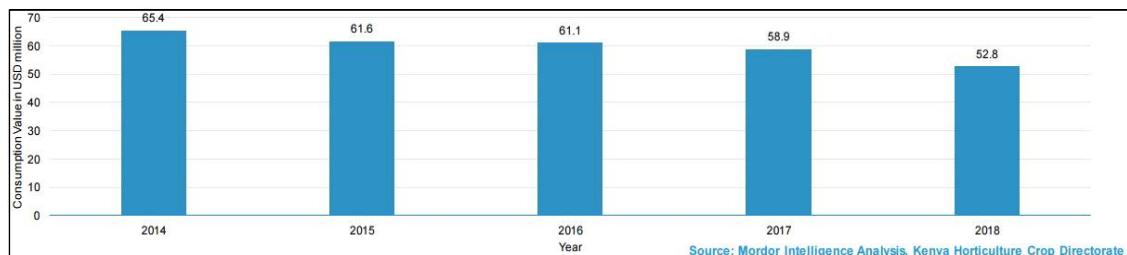
그림 13. 케냐 화훼시장 유통경로

- 케냐에서는 대형 화훼 생산업자와 소규모 화훼 재배업자의 두 가지 관점에서 화훼 가치 사슬을 볼 수 있고, 대형 화훼 생산자들은 전체 가치 사슬을 수직으로 통합했다.
- 그림 13에서 보는바와 같이 공급망은 현지농장에서부터 시작하고, 꽃들은 현지 운송업자들을 통하여 수출업자에서 전달됨
- 일부 대형 농장은 자체 트럭을 보유하고 있으며, 일부 운송업자들은 꽃을 수집하기 위해 트럭을 제공하고 있으며, 원예 재배 농민 관리국(HCDA)과 같은 정부 기관들도 지역 수송을 담당하고 있음
- 케냐에서 소규모로 농장을 운영하는 재배업자들은 기술 및 자본투자를 최소화해야 하기 때문에 주로 여름 또는 열대꽃에만 국한되기에 수출시장에 대한 접근은 주로 중개상인을 통해 이루어짐
- 케냐의 화훼산업에서 기술과 지식은 재배 분야뿐만 아니라 특히 꽃이 거래되는 방식에서 빠르게 발전하고 있고, 최근 거래는 컴퓨터 시스템에 의해 점점 더 많이 처리되고 있음
- 2017년 'Flora Holland auction' 에서 거래된 장미 가운데 60% 이상이 'KOA' 원격매수 시스템을 통해 판매되었고, 그런 효과에 기인해 소비자의 요구와 그에 따른 무역 요구사항은 더욱 엄격해지고 차별화됐음
- 이에 따라 화훼업계 수익률에 대한 부담도 커지고 있기에 화훼산업은 투명한 공급망쪽으로 초점을 기울이고 있어 가까운 장래에 경매 제도를 이용할 가능성도 있음

1.13 고객 선호도 분석

- 최근 케냐 시장에서의 화훼산업에 대한 연간 지출은 2014년의 6,540만달러에서 2018년의 5,280만 달러로 19.3% 감소하는 것으로 나타남(표 19)
- 케냐 원예작물관리국(HCD)에 따르면 전국에서 재배되는 110종의 화훼 품목 중 가장 인기 있는 꽃은 장미, 카네이션, 알스트로이메리아로 전체 화훼수요의 각각 85.65, 2.5%, 0.73%를 차지하고 있음
- 또한 케냐 화훼 단체에서 조사한 바로는 케냐의 장미꽃이 60개국 이상에서 발렌타인 데이 등 각종 기념행사에서 사용되고 있다고 함
- 이러한 통계를 바탕으로 케냐에서는 장미생산을 더욱 증가시켜 장미에 대한 미개척 가능성을 충족시키려 하고 있음
- 절화는 시장가치가 가장 높은 꽃중 하나이다. 절화수출시장에서 수요에 악영향을 끼치는 것은 높은 비용과 세금, 해충으로 인한 피해임
- 그러나, 이런 문제에도 불구하고, 국내외 수출 시장에서의 절화는 높은 수요를 가지고 있기 때문에 앞으로의 성장 잠재력은 엄청날 것으로 예상되고 있음
- 일본, 두바이, 아랍에미리트(UAE), 러시아 등 화훼시장의 수요가 증가하면서 화훼산업은 더욱 성장할 것으로 기대됨

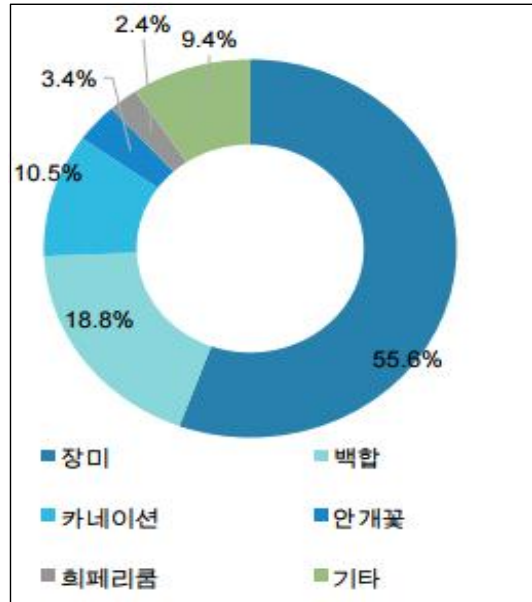
표 19. 2014~2018년 케냐 화훼소비액 (100만 USD)



1.14 케냐 화훼 재배면적

표 20. 2018년 케냐 품목별 재배면적 및 점유율

종류	재배면적	비고(%)
장미	461.2	55.6
카네이션	24.5	10.5
백합	18.5	18.8
히페리쿰	7.7	2.4
안개꽃	7.3	3.4
기타	38.9	9.4
총계	558.1	100



1.15 화훼재배방법

- 케냐에서는 두 가지 화훼재배 방법이 있는데 노지 재배와 시설 재배 방법을 채택하고 있음
- 노지재배 방식에는 야외에서 재배하는 방법이 포함되며, 시설재배 방식에는 주로 케냐의 대형 업체의 생산자들에 의해 온실재배와 수경 재배방법을 포함함
- 화훼재배는 주로 나이바샤 호수를 중심으로 나이로비 북서부 지역에 집중되어 있음
- 화훼 재배로 인해 얻을 수 있는 수익률이 제한되어 있기 때문에 Finlay Farmers, Oserian, Ravine Roses 등 대형 상업업체들은 기술 집약적인 투입물과 인프라 시설을 채택하고 있음

1.16 케냐 시장 트렌드

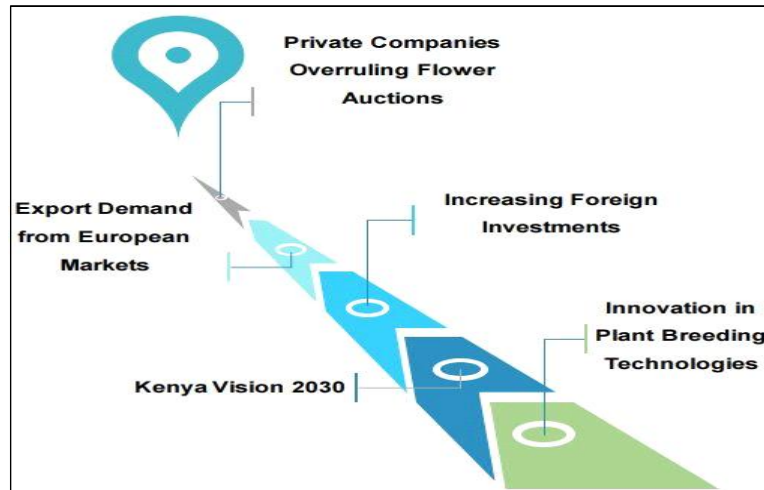


그림 14. 케냐 화훼정책 비전

- 케냐의 꽃 수출을 통해 벌어들인 수출·수입의 대부분은 네덜란드와의 무역에서 얻어지는데, 이는 전체 수출가의 절반에는 미치지 못함
- 케냐가 가장 큰 화훼 수출국이지만, 그럼에도 불구하고 에티오피아에서 화훼 생산량의 증가는 특히 화훼 경매 판매에 경쟁적인 위협을 가하고 있음
- Flora Holland는 역사적으로 케냐 원예부문을 주름잡은 세계에서 가장 큰 화훼 경매 중 하나임
- 몇몇 대규모의 민간기업들이 월마트나 Tesco와 같은 대형 소매상들에게 직접 공급함으로써 이러한 꽃 경매 시스템을 지배하고 있음
- 케냐 국립 상공회의소에 따르면, 외국 계열사, 특히 중국 기업의 투자 증가는 케냐의 화훼 산업의 엄청난 발전 가능성을 전망할 수 있다고 함
- 예를 들어, 중국 회사들은 Naivasha에 화훼농장을 짓기 위해 약 2,740만 달러를 투자했었음
- 게다가, 안개꽃의 새로운 특성 개발을 위한 산업을 늘리는 것은 화훼 산업의 혁신을 향상시킬 가능성이 있고, 추가적으로 화훼농업은 케냐의 비전 2030의 핵심 요소로 확인되었고, 이는 케냐의 화훼농업의 번영을 더욱 증진시킬 것으로 기대되며, 또한 세계 화훼 수출에서 그것의 위치를 유지하는 데 도움을 줄 수 있음(그림 14)



제3차년도
수출전략기술개발사업

화훼류종묘 수출연구사업단
(케냐 동향보고서)