

아프리카 모바일 머니의 보급 현황 및 시사점

- 장종문 구미·유라시아실 아중동팀 전문연구원
(jmjang@kiep.go.kr, Tel: 044-414-1225)
- 박현주 구미·유라시아실 아중동팀 연구원
(hyunjupark@kiep.go.kr, Tel: 044-414-1189)

차 례 ●●●

1. 서론
2. 아프리카 모바일 머니의 보급 현황 및 확산 배경
3. 주요 보급 사례
4. 시사점

주요 내용 ●●●

- ▶ 아프리카 지역이 최근 모바일 머니 확산의 주요 지역으로 부상하고 있음.
 - 세계은행의 글로벌 핀덱스(Global Findex) 2015년 보고서에 따르면, 전 세계에서 모바일 머니 계좌의 보급률이 10%를 넘는 13개국 모두 사하라 이남 아프리카에 소재하고 있음.
 - 아프리카 모바일 머니의 확산 사례는 아프리카 현지 수요에서 새로운 서비스가 창조된 의미 있는 사례로 평가됨.
- ▶ 아프리카의 모바일 머니는 2000년 남아프리카공화국에서 처음 서비스된 것으로 알려졌으며, 본격적인 확산은 2007년 케냐의 이동통신 사업자인 사파리콤(Safaricom)이 M-Pesa로 크게 성공한 이후로 인식되고 있음.
 - 모바일 머니는 현재 케냐, 탄자니아, 소말리아, 수단 등 동아프리카 지역을 중심으로 보급되고 있으며 코트디부아르, 남아프리카공화국 등의 국가에서도 높은 보급률을 보임.
- ▶ 아프리카 지역에서 모바일 머니가 빠르게 확산된 배경으로는 낮은 금융 접근성과 빠르게 보급되고 있는 이동통신 인프라, 현지 수요에 대한 기업들의 발빠른 대응을 꼽을 수 있음.
 - 사하라 이남 아프리카에서 모바일 금융을 제외한 제도권 금융기관을 이용할 수 있는 성인 인구 비중은 24%에 불과한 상황이나 이동통신은 70% 이상 보급된 상태임.
 - 보타폰(Vodafone)과 같은 다국적기업들은 아프리카에서 나타났던 개인 간의 비형식적 금융거래를 주목하고 이를 대체할 새로운 서비스를 출시하였음.
- ▶ 케냐에서 시작한 모바일 머니 시스템인 M-Pesa는 대표적인 성공 사례이자 선도 사례로 인근 국가는 물론 다른 사하라 이남 아프리카 국가에 파급 효과를 불러오고 있으나, 나이지리아와 같은 모바일 머니 보급 실패 사례도 존재함.
 - 나이지리아의 경우 현금 위주의 경제 구조와 정부의 과도한 규제가 보급 실패의 가장 큰 원인으로 지목됨.
- ▶ 아프리카 지역 모바일 머니의 보급은 지역별, 국가별로 양상이 다르게 나타나고 있음.
 - 케냐를 비롯한 동아프리카 지역에서 모바일 머니가 성공한 것은 각국 정부의 효율적인 제도와 금융 환경의 특이성, 소비자의 수요 등 여러 요인이 복합적으로 작용한 결과임.
- ▶ 국내 핀테크 활성화 및 해외시장 진출을 위해서는 현지 시장 분석이 선행되어야 함.
 - 아프리카 사례에서 보듯, 모바일 머니의 보급은 일반적인 하향식 기술 전파와는 다르게 현지 수요에서 출발한 경향이 있으므로 현지 시장에 대한 면밀한 수요 및 제도 분석이 선행되어야 함.

1. 서론

■ 최근 아프리카 지역이 모바일 머니 확산의 주요 지역으로 부상하고 있음.

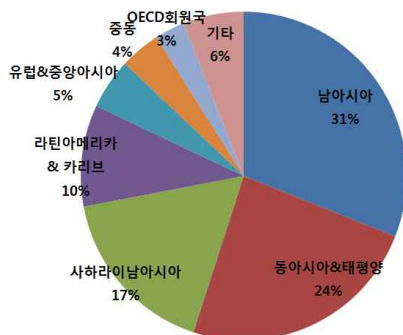
- 세계은행의 글로벌 핀덱스(Global Findex) 2015년 보고서에 따르면, 전 세계에서 모바일 머니 계좌의 보급률이 10%를 넘는 13개 국가 모두 사하라 이남 아프리카에 소재해 있음.
- 핀테크 산업의 대표적인 사례로 주목받고 있는 모바일 머니는 아프리카, 아시아, 중남미의 개발도상국을 중심으로 금융 포용의 현실적인 대안으로 주목받고 있으며, 그중 아프리카에서 가장 빠르게 확산되고 있음.
- 모바일 머니는 일반적인 기술 확산 추이와는 다르게 아프리카와 같은 저개발 지역을 중심으로 확산되고 있으며, 최근에는 루마니아 등 유럽 국가로 퍼지는 경향을 보이고 있음.

■ 아프리카 모바일 머니의 확산 사례는 아프리카 현지 수요에서 새로운 서비스가 창조된 의미 있는 사례로 평가됨.

- 아프리카 모바일 머니는 현지 수요 및 환경의 특수성에 대응하여 신규시장을 창출한 혁신 사례로, 기술과 금융의 융합이 세계경제에 미칠 영향 차원에서 지속적인 관찰이 필요
- 특히 최근 논의되고 있는 금융 포용 측면에서 모바일 머니는 개도국의 금융환경을 획기적으로 개선할 수 있는 잠재적인 수단으로 평가받고 있음.
- 전 세계 금융 취약 인구(unbanked adults) 중 남아시아와 동아시아, 태평양 지역이 차지하는 비중이 전체의 55% 수준으로 높은 상황이고, 국가별로는 인도, 중국, 인도네시아 순으로 파악되고 있음(그림 1, 2 참고).¹⁾
- 사하라 이남 아프리카는 전 세계에서 소득수준이 가장 낮은 지역으로 금융 접근성 측면에서도 열악한 상황이나, 모바일 금융을 통해서 금융 접근성이 개선되었다는 평가를 받고 있음.

그림 1. 금융 취약 인구의 지역별 비중

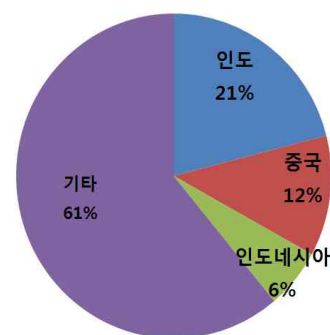
(단위: %)



자료: Demircuc-Kunt *et al.*(2015), p. 59.

그림 2. 금융 취약 인구의 국가별 비중

(단위: %)



자료: Demircuc-Kunt *et al.*(2015), p. 59.

1) Demircuc-Kunt *et al.*(2015)의 정의에 따르면 금융 취약 인구(unbanked adults)는 15세 이상 인구 중 은행계좌 미소유 및 은행 접근이 불가능한 집단을 의미함. Demircuc-Kunt *et al.*(2015), "The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion around the World," World Bank 참고.

2. 아프리카 모바일 머니의 보급 현황 및 확산 배경

가. 아프리카 모바일 머니 보급 현황

■ 아프리카의 모바일 머니는 2000년 남아프리카공화국에서 처음 서비스된 것으로 알려져 있으며, 본격적인 확산은 2007년 케냐의 이동통신 사업자인 사파리콤(Safaricom)이 M-Pesa로 크게 성공한 이후로 평가되고 있음.

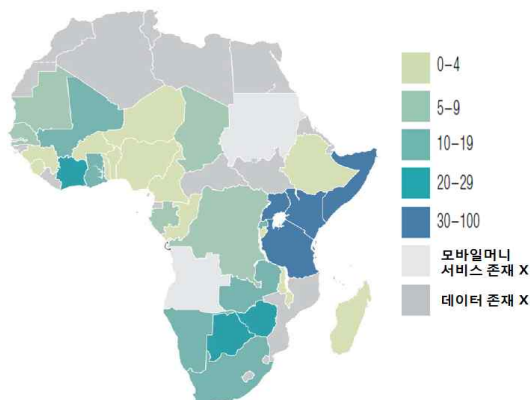
- 남아프리카공화국의 네드뱅크(Nedbank)는 2000년 남아프리카공화국 통신사인 MTN의 통신망을 이용해 최초로 모바일 금융서비스를 시작하였고, 그 이후 2004년 Wizzit과 같은 무점포 은행도 남아프리카공화국에서 먼저 생겨났으나, 현재 아프리카에서 통용되는 모바일 머니와 같은 서비스의 상업화는 2007년 케냐에서 시작된 것으로 평가되고 있음.
- 케냐의 M-Pesa는 영국정부의 원조 집행기관인 국제개발부(DFID: Department for International Development UK)와 보다폰(Vodafone)이 2005년 사파리콤을 통해 시범 서비스를 시작하였으며, 본격적인 상업화는 2007년부터 시작됨.
- 케냐의 M-Pesa의 경우 은행 접근성이 낮은 이용자들에게 은행을 대체하는 금융거래 채널로 인식되면서 빠르게 확산되었음. 2014년 기준 M-Pesa를 취급하는 케냐 현지 대리점 수는 6만 5,000개에 이르고, 2012년부터는 예금과 대출까지 서비스 영역이 확장되었음.

■ 모바일 머니 시장은 현재 탄자니아, 소말리아, 수단 등 케냐 주변국들이 포진해 있는 동아프리카를 중심으로 보급되고 있으며, 코트디부아르, 남아프리카공화국 등의 국가에서도 높은 보급률을 보임(그림 3, 표 1 참고).

- 서아프리카 지역의 모바일 머니 보급은 동아프리카 지역과 중앙아프리카 지역에 비해 느리게 진행되고 있으며, 아프리카 대륙에서 상대적으로 소득 수준이 높은 북아프리카 지역은 모바일 머니 보급이 매우 더디게 진행되거나 서비스가 존재하지 않음.

그림 3. 사하라 이남 아프리카 모바일 머니 계좌 보급률

(단위: %)



자료: Demirguc-Kunt *et al.*(2015), p. 12.

표 1. 아프리카 모바일 머니 보급률 상위 5개국

(단위: %)

순위	국가	모바일 머니	은행계좌	금융 접근성
1	케냐	58.4	55.2	74.7
2	소말리아	37.1	7.9	38.7
3	우간다	35.1	27.8	44.0
4	탄자니아	32.4	19.0	39.8
5	짐바브웨	21.6	17.2	32.4
아프리카 평균		12.0	28.9	34.2

자료: Demircuc-Kunt *et al.*(2015)을 바탕으로 저자 재구성.

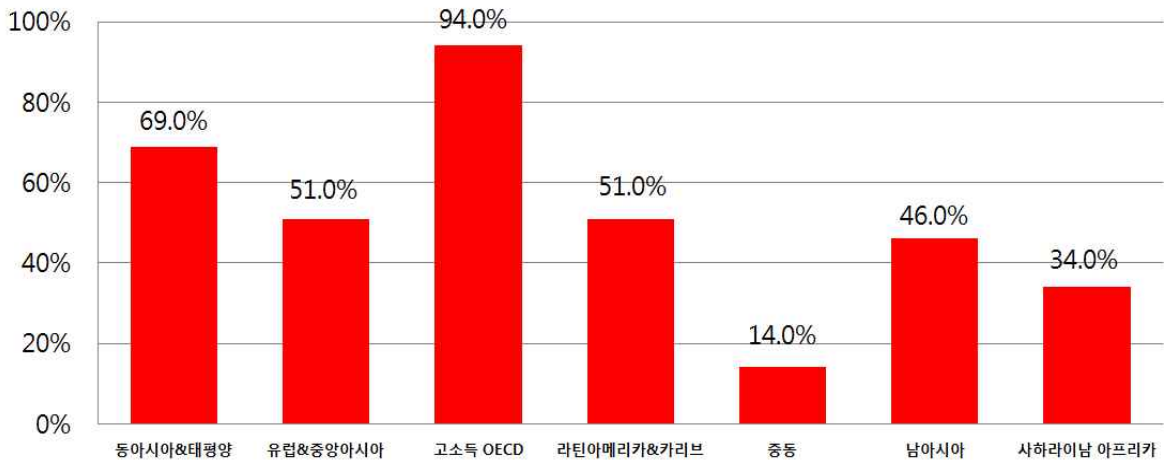
나. 아프리카 모바일 머니 확산 배경

■ 아프리카 지역은 다수의 최빈국이 존재하는 지역으로 제한된 금융 접근성 때문에 기존의 제도권 금융기관이 진출하고 시장을 확대하는 데 어려움이 존재함.

- 세계은행에 따르면 사하라 이남 아프리카의 금융계좌 보급률은 34% 수준으로, 중동 지역 다음으로 낮은 수준을 나타내고 있음(그림 4 참고).

그림 4. 지역별 금융계좌 보급률 비교

(단위: %)



자료: World Bank(2015), Global Findex, <http://data.worldbank.org>(검색일: 2015. 11. 27).

- 아프리카 금융계좌 보급률 34%에서 모바일 금융을 제외한 제도권 금융기관을 이용할 수 있는 성인 인구 비중은 24%에 불과한 상황임.
- 특히 아프리카 지역에 설치된 ATM(Automated Teller Machines)은 10만 명당 5개 수준으로, 세계 평균인 34개 및 우리나라의 290개와 비교할 때 매우 열악한 수준임.²⁾
- 그 외 높은 계좌유지 수수료와 이체수수료와 같은 가격 요인도 아프리카에서 금융 접근성을 제한하는 요인으로 거론되고 있음.

■ 낙후된 금융접근성에 비해 모바일 통신 인프라는 상대적으로 빠르게 보급되고 있음.

- 사하라 이남 아프리카의 전반적인 ICT(Information and Communication Technology) 개발 수준은 여전히 낙후되어 있음.
- 국제전기통신연합(ITU: International Telecommunication Union)은 세계 각국의 ICT 역량을 비교 분석하기 위해 매년 정보통신기술 발전 지수(IDI: ICT Development Index)를 발표하는데, 이를 기준으로 한 아프리카

2) World Bank(2015), Global Findex, <http://data.worldbank.org>(검색일: 2015. 11. 27).

지역의 ICT 개발 수준은 모리셔스, 남아프리카공화국 같은 일부 국가만 100위 내에 포진해 있을 뿐 여전히 낙후된 상태임(표 2 참고).

- 구체적으로 IDI 세부항목을 살펴보면 이동통신 가입자 비율과 사용자 인터넷 접근성 항목을 제외하고 사용자 수, 모바일 광대역 가입자 비율 등 대부분 항목은 여전히 낙후된 수준으로 평가되고 있음(그림 5 참고).

표 2. 아프리카 ICT 개발지수 상위 5개국

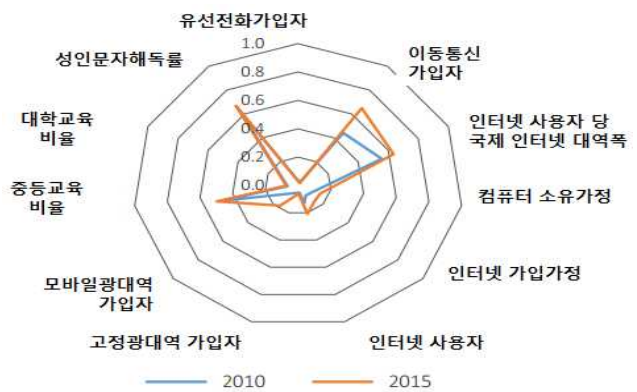
(단위: %)

순위	국가	IDI	세계 순위
1	모리셔스	5.41	73위
2	세이셸	4.96	87위
3	남아프리카공화국	4.90	88위
4	카보베르데	4.62	96위
5	가나	3.90	109위
아프리카 평균		2.53	

자료: ITU(2015), "Measuring the Information Society Report 2015," p. 65.

그림 5. 아프리카 ICT 개발지수 세부 항목

(단위: %)

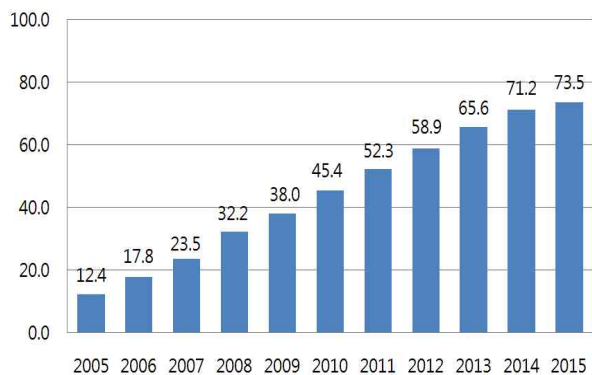


자료: ITU(2015), "Measuring the Information Society Report 2015," p. 67.

- 전반적인 ICT 개발 역량과 별개로 아프리카의 이동통신 인프라 보급은 빠르게 이루어지고 있음.
- 아프리카의 이동통신 인프라는 최근 10년간 12%에서 73%로 빠르게 발전해왔고, 2000년 이후 연평균 40%의 시장성장률을 보임(그림 6 참고).
- 향후 이동통신 시장의 성장잠재력 측면에서도 아프리카 지역은 여타 지역에 비해 높은 수준인 6% 이상의 성장을 지속할 것으로 전망됨(그림 7 참고).

그림 6. 아프리카 이동통신 보급률 추이

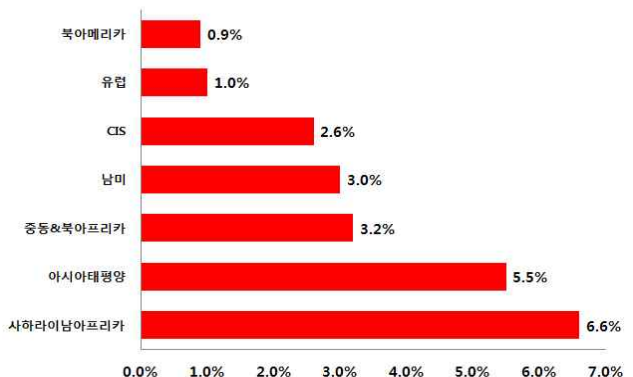
(단위: %)



자료: ITU database.

그림 7. 지역별 이동통신 시장 평균성장률 예측 (2013~20년, CAGR)

(단위: %)



주: CAGR(Compound Annual Growth Rate)은 연평균 성장률을 뜻하며 개별 시장 성장률 계산 방법임.

자료: GSMA(2014), *The Mobile Economy: Asia Pacific 2014*, p. 10.

■ 영국 국제개발부(DFID: Department for International Development UK)와 같은 원조기관은 물론 다국적 이동통신 사업자들이 현지의 자생적이고 독창적인 금융거래 방식을 주목하여 신규 서비스를 개발함.

- 모바일 머니 서비스는 첨단기술 기반 신규상품이라기보다 아프리카의 특수성과 현지 수요를 고려한 다국적 통신 기업들의 응용서비스 성격을 가지고 있음.
- 모바일 머니는 선진국의 기술이 개도국으로 전파되는 일반적인 하향식(top-down) 기술전파 유형과는 다르게 개도국의 특수한 수요에 효과적으로 대응하여 새로운 금융기술과 서비스를 창출한 사례로 평가됨.
- 영국 DFID는 모바일 머니 서비스가 출시되기 전에 선불카드의 크레딧을 이용한 개인간의 비형식적 금융거래에 대한 연구를 수행하여 민간 기업의 신규 서비스 개발에 기여한 바 있음.

3. 주요 보급 사례

가. 동아프리카 지역 사례

■ 케냐에서 시작한 모바일 머니 시스템인 M-Pesa는 대표적인 성공 사례이자 선도 사례로, 케냐에서 M-Pesa의 성공으로 인근 국가는 물론 다른 사하라 이남 아프리카 국가에 파급 효과를 불러옴.

- M-Pesa의 m은 모바일(mobile)의 앞 글자이며, pesa는 스와힐리어로 돈을 뜻함.
- 케냐는 계좌 보유 인구 중 58%가 모바일 계좌를 가지고 있는 것으로 나타나, M-Pesa는 케냐에서 금융 포용도를 높이는 데 결정적인 역할을 함(그림 8~11 참고).

그림 8. 2014 주요 국가별 모바일 계좌 보유 인구 비중

(단위: %)

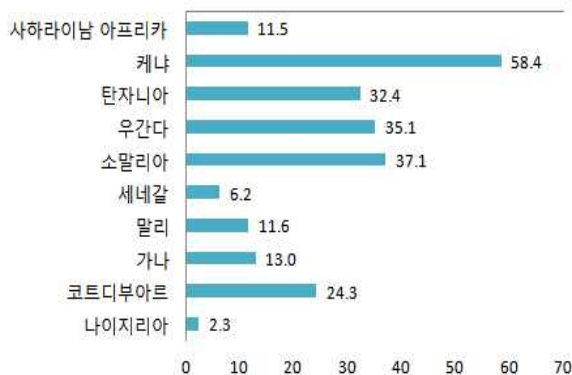


그림 9. 2014 주요 국가별 소득 하위 40% 인구 중 모바일 계좌 보유 인구 비중

(단위: %)



그림 10. 2011, 2014 주요 국가별 계좌 보유 인구 비중

(단위: %)

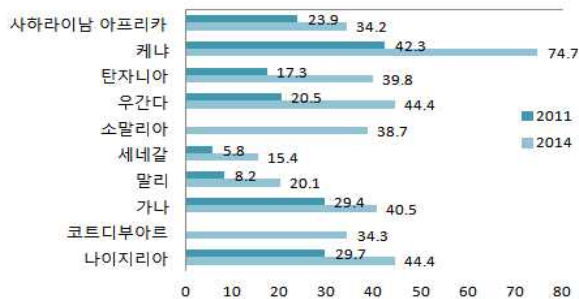
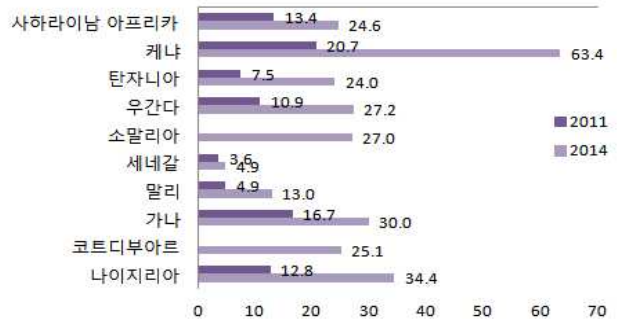


그림 11. 2011, 2014 주요 국가별 소득 하위 40% 인구 중 계좌 보유 인구 비중

(단위: %)



주: 15세 이상 인구 중 비중이며, 소말리아와 코트디부아르는 2011년 자료 없음.

자료: World Bank(2015), Global Findex, <http://data.worldbank.org>(검색일: 2015. 11. 4)를 바탕으로 저자 작성.

- 2003년 영국 DFID와 영국계 다국적 통신회사인 보다폰이 매칭펀드를 통해 사업모델을 제안하여 2007년 3월 케냐 현지 통신회사인 사파리콤이 서비스를 시작함.³⁾
- 보다폰은 영국 DFID의 후원을 통해 M-Pesa를 제안하였으며 시작 단계에서 불확실성을 줄이고 케냐 현지 접근성을 높이기 위해 케냐의 대표적인 통신기업인 사파리콤을 통해서 서비스를 제공하였으나, M-Pesa의 성공을 발판으로 직접 또는 자회사인 보다콤(Vodacom)을 통해 아프리카의 다른 국가는 물론 인도, 루마니아, 알바니아에서 서비스를 제공하고 있음(표 3 참고).⁴⁾

표 3. M-Pesa 보급 현황

	국가	서비스 시작 일자	공급자	서비스명
사하라 이남 아프리카	케냐	2007. 3.	사파리콤(Safaricom)	M-Pesa
	탄자니아	2008. 4.	보다콤(Vodacom)	M-Pesa
	남아프리카공화국	2010. 8.	보다콤(Vodacom)	M-Pesa
	콩고민주공화국	2012. 11.	보다콤(Vodacom)	M-Pesa
	모잠비크	2013. 5.	보다콤(Vodacom)	M-Pesa
	레소토	2013. 7.	보다콤(Vodacom)	M-Pesa
	가나	2015. 8.	보다폰(Vodafone)	보다폰 캐시
비사하라 이남 아프리카	인도	2013. 4.	보다폰(Vodafone)	M-Pesa
	이집트	2013. 6.	보다폰(Vodafone)	보다폰 캐시
	루마니아	2014. 3.	보다폰(Vodafone)	M-Pesa
	알바니아	2015. 5.	보다폰(Vodafone)	M-Pesa

주: 사파리콤과 보다콤은 각 국가에 설립된 현지기업으로, 사파리콤이 지분은 한때 보다폰이 40% 정도 보유하였으나 현재는 케냐 정부가 40% 이상 보유하고 있으며, 보다콤은 보다폰이 40% 이상의 지분을 보유한 보다폰의 아프리카 지역 자회사임.

자료: Vodafone, M-Pesa, <http://www.vodafone.com/content/index/what/m-pesa.html>(검색일: 2015. 12. 7)을 바탕으로 저자 재구성.

- 3) Hughes and Lonie(2007), "M-pesa: Mobile Money for the 'Unbanked': Turning Cellphones into 24-Hour Tellers in Kenya," *Innovations*, Vol. 2, Issue 1-2, p. 67. 아프리카에서 모바일 머니 서비스의 성공 가능성은 영국 국제개발부의 후원으로 보츠와나, 가나, 우간다에서 이루어진 다음의 연구에서 제안됨. McKemey et al.(2003), "Innovative Demand Models for Telecommunications Services: Final Technical Report," Gamos Ltd. 참고
- 4) Barrett, Kim, and Karl(2011), "M-PESA Power: Leveraging Service Innovation in Emerging Economies," The Case Centre: 911-007-1, p. 3.

- M-Pesa가 케냐에서 성공한 원인은 △ 케냐 정부의 지원 △ 불안한 치안 △ 다른 송금시스템의 과도하게 높은 활용 비용 △ 사파리콤의 시장 독점적 지위 △ 모바일 머니 서비스의 공식 승인 전 시범 운영 △ ‘집으로 돈을 보내세요(Send money home)’라는 간단하고 효과적인 캠페인 이용 △ 효율적인 현금 운용 시스템 등이 꼽힘.⁵⁾
- 케냐의 나이로비는 범죄 위험이 커 안전한 송금 방식에 대한 수요가 있고, M-Pesa 이전에는 지인의 손을 통하거나 버스 또는 운송회사를 통해 돈을 옮기는 경우가 많았는데, 이러한 송금 방식에 대한 불안감이 M-Pesa의 성공에 이바지한 것으로 보임(그림 12, 13 참고).⁶⁾

그림 12. M-Pesa 이전 케냐의 송금 방식

(단위: %)

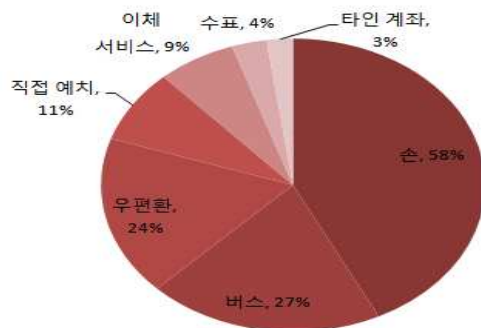
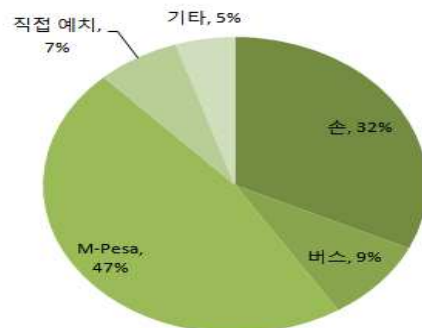


그림 13. M-Pesa 이후 케냐의 송금 방식

(단위: %)



자료: FinAccess2006, 재인용: Camner, Pulver, and Sjöblom (2009), "What Makes a Successful Mobile Money Implementation?: Learnings from M-PESA in Kenya and Tanzania," GSMA, p. 5.

자료: FSD Kenya M-PESA Study 2007, 재인용: Camner, Pulver, and Sjöblom(2009), "What Makes a Successful Mobile Money Implementation?: Learnings from M-PESA in Kenya and Tanzania," GSMA, p. 6.

■ 탄자니아는 2014년 기준 32.4%의 인구가 모바일 계좌를 보유하고 있으며(그림 8~11 참고), 케냐 M-Pesa의 영향으로 모바일 머니에 익숙한 상황에서 더욱 정비된 형태로 서비스가 제공됨.⁷⁾

- 보다폰은 케냐에서 M-Pesa의 성공으로 자회사인 보다콤을 통해 탄자니아에 2008년 4월 M-Pesa 서비스를 시작하였으며, 2010년 금융 접근성이 떨어지는 시골의 가난한 인구집단을 대상으로 보다콤이 케냐의 M-Pesa를 재정의 비하여 서비스를 제공하기 시작했으며, M-Pesa 이후 다른 통신회사도 모바일 머니 서비스를 제공함.⁸⁾
- 서비스 초기 케냐에서와 엇비슷한 성공을 예상한 것과 달리 탄자니아에서는 서비스 규모의 성장세가 저조하자 서비스 방식을 변경하여 성공적인 서비스 확산을 끌어냄.

5) "Why Does Kenya Lead the World in Mobile Money?" *The Economist*, May 27, 2013. 해당 기사는 2008년 초반 케냐 대통령 선거 직후 일어난 폭력사태로 인해 나이로비 슬럼가에 갇힌 사람들에게 돈을 보내는 용도로 M-Pesa가 이용되면서 많은 사람이 이용하기 시작했고, 이 사건이 M-Pesa의 성공에 이바지했다고 평가함.

6) Camner, Pulver, and Sjöblom(2009), "What Makes a Successful Mobile Money Implementation?: Learnings from M-PESA in Kenya and Tanzania," GSMA; Heeks(2012), "Why M-Pesa Outperforms Other Developing Country Mobile Money Schemes," ICT4D 참고.

7) Barrett, Kim, and Karl(2011), pp. 9-10.

8) Inter Media(2013), "Mobile Money in Tanzania: Use, Barriers and Opportunities," The Financial Inclusion Tracker Surveys Project, p. 8.

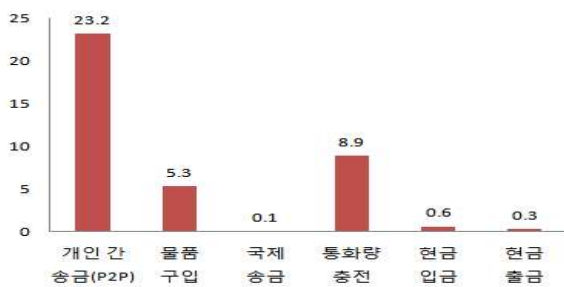
- 서비스 시작 이후 초반 14개월 동안 케냐에서 270만 명의 사용자와 3,000개의 대리점이 생겼지만, 탄자니아에서는 같은 기간 동안 28만 명의 사용자와 930개의 대리점이 생기는 데 그치자 모바일 머니 공급자들이 정액제 도입, 단순한 마케팅, 공과금 납부, 광대역 통합기(aggregator) 도입 등을 실시함으로써 모바일 머니 사용자가 증가함.⁹⁾
- 서비스 공급자의 신속한 대응과 탄자니아 정부의 약한 규제가 탄자니아에서 모바일 머니가 확산될 수 있었던 주요한 요인으로 보임.

■ 소말리아는 2014년 기준으로 인구의 37% 이상이 모바일 계좌를 보유한 케냐 다음으로 모바일 머니 사용 인구 비중이 높은 국가로(그림 8~11 참고), M-Pesa의 영향으로 2009년에 시작된 텔레숨(Telesom)의 자드(Zaad)가 가장 점유율이 높음.

- 소말리아 전역이 아닌 북부 소말릴란드 지역을 중심으로 자드 서비스가 제공되고 있으며, 텔레숨은 비공식 경제로 일어나는 경제활동에서 모바일 머니를 이용할 수 있도록 M-Pesa를 벤치마킹하되 소말리아에 적합한 모델을 개발하여 서비스를 시작함.¹⁰⁾
- 자드 사용자는 2012년 기준으로 한 달에 38건 정도 이체하며, 전 세계 모바일 계좌 보유 인구가 평균적으로 2012년 기준으로 8건, 2014년 기준으로 10건 정도 이체하는 것에 비추어 볼 때 서비스 이용 활성화 정도가 매우 높으며, 주로 개인간 송금(P2P: Person to Person)에 집중되어 있음(그림 14, 15 참고).¹¹⁾
- 케냐와 탄자니아와는 달리 소말리아의 자드는 현지통화가 아닌 미 달러화를 사용하여 물가 상승 요인으로 지목되기도 함.¹²⁾

그림 14. Zaad 사용자 항목별 평균 이용 건수

(단위: 30일당 횟수)



주: 물품 구입은 bill payment와 merchant payment를 포함하는 항목임.

자료: Pénicaud(2013), p. 22.

그림 15. 전 세계 사용자 항목별 평균 이용 건수

(단위: 30일당 횟수)



주: 원문의 bill payment와 merchant payment 항목을 물품 구입으로 병합함.

자료: GSMA(2015), "2014 State of the Industry: Mobile Financial Services for the Unbanked," GSMA, p. 39.

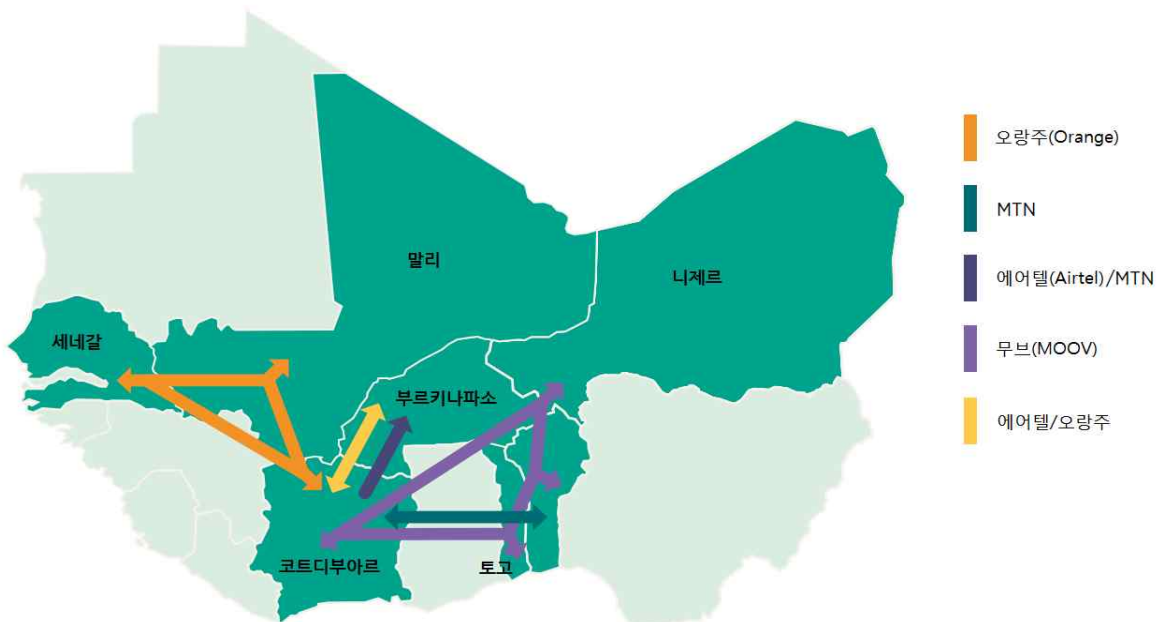
- 9) Camner, Pulver, and Sjöblom(2009), "What Makes a Successful Mobile Money Implementation?: Learnings from M-PESA in Kenya and Tanzania," GSMA, p. 2.; Di Castri and Gidvani(2014), "Enabling Mobile Money Policies in Tanzania: A 'Test and Learn' Approach to Enabling Market-led Digital Financial Services," GSMA, p. 4.
- 10) Pénicaud and McGrath(2013), "Innovation Inclusion: How Telesom ZAAD Brought Mobile Money to Somaliland," GSMA, pp. 2-3.
- 11) Pénicaud(2013), "State of the Industry: Results from the 2012 Global Mobile Money Adoption Survey," GSMA, p. 20, p. 22; GSMA(2015), "2014 State of the Industry: Mobile Financial Services for the Unbanked," GSMA, p. 39.
- 12) "Somaliland Has Embraced Mobile Money - But at What Price?" *The Guardian*. (May 19, 2014)

- 소말리아의 사례는 정치적 불안으로 금융 시스템 접근이 어려운 환경에서 모바일 머니가 금융 시스템 접근성을 높여주는 수단이 될 수 있음을 보여줌.

나. 서아프리카 지역 사례

- 서아프리카 지역은 동아프리카 지역보다 모바일 머니 확산이 저조한 가운데, 코트디부아르는 서아프리카 지역에서 가장 높은 모바일 계좌 보급률을 나타냄.
- 코트디부아르는 2014년 기준으로 모바일 계좌 보급률이 24%이며(그림 8~11 참고), GDP의 7.9%를 모바일 머니가 차지하여 모바일 머니 보급이 성공적으로 이루어진 것으로 평가됨.¹³⁾
- 코트디부아르는 2012년 이후 정치적으로 안정을 찾고 경제가 회복되면서 오랑주(Orange), MTN, 무브(Moov) 등의 사업자가 모바일 머니 보급을 위해 노력한 결과, 서아프리카에서 가장 성공적으로 모바일 머니가 확산된 국가로 꼽힘.¹⁴⁾
- 서아프리카 지역 모바일 사업자들은 코트디부아르를 중심으로 국가간 송금 시스템을 확립하여 송금이 쉽게 이루어지도록 시스템을 구축함(그림 16 참고).

그림 16. 서아프리카 국가간 송금 시스템 경로



자료: Scharwatt and Williamson(2015), "Mobile Money Crosses Borders: New Remittance Models in West Africa," GSMA, p. 8.

13) Evans and Pirchiro(2015), "An Empirical Examination of Why Mobile Money Schemes Ignite in Some Developing Countries but Flounder in Most," Coase-Sandor Working Paper Series in Law and Economics, University of Chicago Law School, p. 35.

14) Pénicaud(2014), "Mobile Money in Côte d'Ivoire: A Turnaround Story," GSMA 참고.

- 코트디부아르에서는 수업료를 모바일 머니로 낼 수 있는 애플리케이션이 개발되어 2014년 해당 사업을 통해 중등학교 재학생 150만 명의 99%가 등록금을 납부할 수 있으며, 해당 서비스는 비용 절감, 투명성, 경제권 강화 등의 긍정적인 효과를 보임.¹⁵⁾

■ 가나에서 모바일 머니 보급은 성공적인 것으로 평가받지만, 케냐에서 M-Pesa가 확산된 정도에는 미치지 못함.

- 2014년 기준으로 인구의 13%가 모바일 계좌를 보유하고 있지만, 가나는 동아프리카에 비하면 애초에 은행에 대한 접근성이 높은 편으로 케냐처럼 모바일 머니의 개인간 송금(P2P) 수요가 높은 편이 아닌 까닭에 시장이 폭발적으로 성장하지 않는 것으로 보임(그림 8~11 참고).¹⁶⁾
- 그러나 108.2%에 달하는 높은 휴대전화 보급률을 토대로 가나의 사정에 적합한 모델 개발을 통해 모바일 머니 시장이 충분히 성장할 가능성이 있음.¹⁷⁾
- 가나의 모바일 머니 공급자들이 ATM 이용이 어려운 지역에서 주유소, 버스회사, 약국 등과 협약을 맺고 현금에 대한 접근성을 높인 것이 모바일 머니 확산에 기여한 것으로 보임.¹⁸⁾
- 가나에서는 개인간 송금(P2P)보다 폭넓은 개념에서 금융 접근성에 초점을 맞추어 모바일 머니 시장에 대한 투자가 이루어지고 있으며, 현지 콘텐츠 개발자들과 협업을 통한 상품 개발이 진행 중임.¹⁹⁾
- 가나 정부의 모바일 네트워크 사업자에 대한 규제는 동아프리카 지역보다는 강하고 나이지리아보다는 약한 편으로 금융기관이 주도하는 모델만 허용됨.²⁰⁾

■ 나이지리아는 모바일 머니가 성공할 것으로 기대되는 국가였으나 확산 속도가 저조하여 서아프리카 국가 중에서도 보급률이 낮은 편임.

- 인구 대국인 나이지리아는 모바일 머니 이용자가 2015년 6월 기준 8,500만 명으로, 서아프리카의 모바일 머니 최다 이용임. 2014년 기준 계좌 보급률은 44.4%에 달하는 데 비해 모바일 계좌 보급률은 2.3%에 불과하여, 모바일 머니 확산이 실패한 국가로 평가됨(그림 8~11 참고).²¹⁾
- 나이지리아 정부의 모바일 머니 사업에 대한 강력한 법률적 규제가 저조한 확산의 주요 원인으로 보임.
- 나이지리아는 △ 은행 집중 모델 △ 은행 주도 모델 △ 비은행 주도 모델 세 가지로 모바일 머니 사업이 가능

15) GSMA(2015), "The Mobile Economy: Sub-Saharan Africa 2015," GSMA, p. 36.

16) Oxford Business Group(2013), *The Report: Ghana 2013*, p. 217.; World Bank(2015), Global Findex, <http://data.worldbank.org>(검색일: 2015. 11. 4).

17) 2013년 기준, 정보통신방송해외정보시스템(2015), 『가나 정보통신(ICT), 방송 품목 보고서_통신』. (1월 23일)

18) MicroCapital(2014), "Mobile Telecommunications Network (MTN) Ghana Partners with Microfinance Institutions (MFIs) in Ghana to Improve Mobile Money System"; "TNM Mpamba partners with AXA coach service"(2014), *Nyasa Times*; Developing Telecoms(2013), "Orange and Total Partner for Mobile Money Distribution Network"; 재인용: GSMA(2015), "2014 State of the Industry: Mobile Financial Services for the Unbanked," GSMA, p. 21.

19) Oxford Business Group(2013), p. 217.

20) Evans and Pirchiro(2015) 참고.

21) GSMA(2015), "The Mobile Economy: Sub-Saharan Africa 2015," GSMA, p. 16.

한데 모바일 네트워크 사업자는 은행 주도 모델에서 파트너 형태로만 참여할 수 있어 사업 확장 기회가 제한되어 있고, 소비자의 서비스 이용 절차도 복잡한 편으로 모바일 머니에 대한 규제가 강한 편임.²²⁾

4. 시사점

■ 아프리카 지역 모바일 머니의 보급은 지역별·국가별로 보급 양상이 다르게 나타나고 있어 범아프리카적인 현상으로 보기에는 무리가 있음.

- 모바일 머니 확산의 출발지라고 볼 수 있는 케냐를 비롯한 동아프리카 지역에서 모바일 머니가 성공을 거둔 것은 각국 정부의 효율적인 제도적 지원과 특수한 금융 환경, 소비자 니즈 등 여러 요인이 복합적으로 작용한 결과임.
- 서아프리카 지역의 경우 전반적으로 동아프리카에 비해 모바일 머니의 확산속도가 더딘 상황이나, 코트디부아르와 같이 일부 성공 사례도 존재함.
- 반대로 남아프리카공화국과 함께 사하라 이남 아프리카의 경제 대국인 나이지리아의 경우 모바일 머니의 보급이 더디게 이루어지고 있음.
- 이와 같은 편차는 개별 국가의 환경과 각국 정부의 규제 정도에 따라 다르게 나타나며, 특히 정부의 규제 정도가 심할수록 모바일 머니의 보급이 지체되는 현상이 관찰됨.
- 사하라 이남 아프리카에서도 지역별·국가별로 다른 양상을 보이므로 모바일 머니 시장 자체가 모든 국가에서 낙관적일 것이라는 기대보다는 각 국가의 특성을 정확히 파악하고 접근해야 함.

■ 국내 핀테크 산업 활성화 차원에서 국내 금융제도의 효율화가 요구됨.

- 국내 핀테크 활성화 측면에서 모바일 금융을 포함한 핀테크 산업의 경우 기술장벽보다는 제도적인 장벽으로 인해 산업 발전이 지체되는 경향이 나타날 수 있으므로 효율적인 국내 제도 설계에 집중할 필요가 있음.
- 복잡한 금융제도와 제도권 금융을 보호하기 위한 제도적 장치들이 오히려 산업발전을 저해하는 요인으로 작용할 수 있음.
- 금융 인프라가 갖추어져 있는 한국에 M-Pesa 모델을 적용하기는 어려우나 아프리카 모바일 머니의 성공 및 실패 사례를 통해 한국 핀테크 시장 활성화에 필요한 제도적 지원과 규제 방향에 대한 교훈을 얻을 수 있음.

■ 국내 기업의 해외시장 진출을 위해 면밀한 현지시장 분석이 선행되어야 함.

- 아프리카 사례에서 보듯 모바일 머니의 보급은 일반적인 하향식 기술 전파 유형과는 다르게 현지 수요에서 출발하

22) 인도는 높은 휴대전화 보급률과 제한된 금융 접근성으로 인해 케냐와 비슷한 수준의 성공이 기대되었으나 나이지리아와 함께 모바일 머니 보급이 실패한 사례로 분류되며, 나이지리아와 마찬가지로 인도 정부의 과도한 규제가 실패의 원인으로 지목됨. Evans and Pirchiro(2015) 참고.

는 경향이 있으므로, 현지시장에 대한 수요 및 제도 분석이 선행되어야 함.

- 국내 기업의 해외진출 차원에서 해당 지역과 국가의 특성 분석이 제일 먼저 이루어져야 하며, 기술경쟁력보다 현지 수요에 맞는 서비스 개발이 더욱 큰 영향을 미칠 수 있다는 점을 고려해야 함.
- 구체적으로 모바일 머니가 이미 활성화된 동아프리카 지역에서는 경쟁이 심한 모바일 머니 시장에 직접 진출하기 보다 모바일 머니 시장으로 인해 창출되는 신규 금융서비스업에 집중할 필요가 있음.
- 또한 개발협력 차원에서 모바일 머니를 통한 금융 포용은 물론 교육, 보건 등의 분야에서 사회적 개발이 이루어질 수 있도록 모바일 통신 인프라를 활용하여 국가간 다양한 정책적 협력방안을 모색할 필요가 있음. KIEP