

인구통계 데이터를 활용한 PC/Mobile 플랫폼 이용행태 분석 (1)

안소영, 박근용 인턴 (연세대학교 바른ICT연구소)

* Introduction: 본 기획 연재는 연세대학교 바른ICT연구소에서 Nielsen KoreanClick의 원자료 (raw data)를 기반으로 자체적으로 구축한 데이터 셋을 바탕으로 시행한 분석이다. 분석기간은 2016.06.27 ~ 2016.10.02 (14주간)이며 주 단위의 패널 별 인구통계 정보를 활용하였다.

본 연구는 성별, 지역, 직업, 소득, 학력, 결혼여부 등의 다양한 인구통계 데이터와 연계해 PC/Mobile 플랫폼의 이용행태를 실증적으로 분석하고 그 함의를 찾는 데 의의가 있다.

* 첫 번째 시간으로 먼저 성별 및 연령에 따른 PC/Mobile 플랫폼의 이용행태 분석하고자 한다. 기초적인 분석결과는 다음의 『표1』과 같다.

표1: 성별 및 연령에 따른 PC/Mobile 플랫폼의 이용행태

		Mobile app	Mobile web	Mobile ¹⁾	PC web ²⁾
성별	연령	평균이용시간 ³⁾			
남	7~18 세 ^{a)}	34 시간 51 분	1 시간 54 분	36 시간 45 분	1 시간 58 분
	19~29 세 ^{b)}	36 시간 1 분	4 시간 2 분	40 시간 3 분	2 시간 55 분
	30~39 세 ^{c)}	30 시간 21 분	3 시간 19 분	33 시간 41 분	4 시간 19 분
	40~49 세 ^{d)}	28 시간 50 분	2 시간 18 분	31 시간 8 분	4 시간 39 분
	50~59 세 ^{e)}	24 시간 14 분	1 시간 32 분	25 시간 46 분	4 시간 19 분
	60~69 세 ^{f)}	19 시간 32 분	49 분	20 시간 21 분	3 시간 30 분
여	7~18 세 ^{g)}	36 시간 54 분	1 시간 29 분	38 시간 24 분	1 시간 40 분
	19~29 세 ^{h)}	40 시간 20 분	4 시간 7 분	44 시간 27 분	3 시간 9 분
	30~39 세 ⁱ⁾	33 시간 26 분	3 시간 14 분	36 시간 39 분	4 시간 11 분
	40~49 세 ^{j)}	30 시간 3 분	2 시간 16 분	32 시간 19 분	3 시간 50 분
	50~59 세 ^{k)}	21 시간 37 분	2 시간 4 분	23 시간 41 분	3 시간 1 분
	60~69 세 ^{l)}	18 시간 1 분	39 분	18 시간 40 분	2 시간 16 분

1) 패널 별 Mobile app/Mobile web의 주당 평균이용시간의 합산, 총 표본 수 6,117 개, 성별 및 연령별 표본 수 a)256 / b)295 / c)661 / d)942 / e)514 / f)297 / g)238 / h)408 / i)840 / j)918 / k)524 / l)224

2) 패널 별 PC web의 주당 평균이용시간, 총 표본 수 11,376 개, 성별 및 연령별 표본 수 a)723 / b)678 / c)1241 / d)1645 / e)937 / f)565 / g)702 / h)970 / i)1411 / j)1302 / k)793 / l)409

3) 관측기간: 2016.06.27~2016.10.02(14 주간), 주당 평균이용시간 측정

위 결과에 따르면 모든 성별 및 연령에 걸쳐 Mobile app의 사용시간이 Mobile web이나 PC web의 사용시간에 비해 월등히 높았다. 이는 성별 및 연령에 관계 없이 스마트폰에 기반한 Mobile app사용 비중이 높음을 의미한다. Mobile app의 사용행태와 관련하여 40대 이하의 연령층 (7~49세)에서는 여성의 주당 평균 이용시간이, 50대 이상의 연령층 (50~69세)에서는 남성의 주당 평균 이용시간이 많았다. 또한 남성과 여성 모두 19~29세의 연령층에서 가장 높은 평균 이용시간

을 보였으며, 초·중·고 학생에 해당하는 7~18세의 연령층에서도 이에 근접할 만한 높은 이용시간을 보여주었다. 성별에 따라 Mobile app의 사용시간은 약간의 차이를 나타냈지만 연령별 이용행태는 비슷한 양상을 띄는 것을 확인할 수 있었다. 예상한 바와 같이 남녀모두 50세 이상의 연령군에서는 Mobile app의 사용시간이 급격히 감소하였는데, 이는 노년층의 정보활용 능력과 관련지어 생각해 볼 수 있겠다.

Mobile web 및 PC web의 사용행태와 관련하여 19~29세의 연령대를 제외하고는 모든 성별 및 연령에서 PC web의 평균이용시간이 Mobile web의 평균이용시간 보다 많았다. 이는 Webpage 활용에 있어서는 전반적으로 스마트폰 보다는 PC를 선호한다는 의미로 해석해 볼 수 있다. 다만, 스마트폰 활용에 익숙하고 mobility가 높은 19~29세의 경우에만 Mobile web의 평균이용시간이 PC web의 평균이용시간 보다 많았다. 30~40대의 경우는 남녀 모두 web의 사용시간이 타 연령에 비해 상대적으로 길었으며 Mobile app에서와는 달리 50대서도 사용시간의 급격한 감소는 나타나지 않았다. 그러나 60대에서의 스마트폰을 이용한 web의 활용 정도는 남녀 모두 각각 49분, 39분으로 매우 낮은 것으로 관측되었다.

● Further Analysis

위의 기본적인 분석 결과에 더하여, 우리는 플랫폼 별 인터넷 사용량이 지역별로 차이가 있는지를 추가적으로 살펴보았다. 결과는 다음의 『표2』에 제시되어 있다.

표2: 지역별 PC/Mobile 플랫폼의 이용행태

지역	Mobile ¹⁾	PC ²⁾
	평균이용시간 ³⁾	
강원도	27 시간 22 분	2 시간 29 분
경기도	30 시간 38 분	3 시간 5 분
경상남도	28 시간 44 분	2 시간 56 분
경상북도	28 시간 25 분	2 시간 37 분
광주광역시	30 시간 22 분	2 시간 52 분
대구광역시	29 시간 27 분	3 시간 8 분
대전광역시	29 시간 33 분	3 시간 6 분
부산광역시	29 시간 29 분	2 시간 36 분
서울특별시	31 시간 53 분	3 시간 35 분
세종특별자치시	31 시간 57 분	2 시간 21 분
울산광역시	31 시간 53 분	2 시간 12 분
인천광역시	31 시간 27 분	2 시간 48 분
전라남도	25 시간 55 분	2 시간 33 분
전라북도	26 시간 36 분	3 시간 2 분
제주특별자치도	27 시간 20 분	2 시간 11 분
충청남도	29 시간 58 분	2 시간 30 분
충청북도	29 시간 4 분	3 시간 3 분
수도권 ⁴⁾	31 시간 16 분	3 시간 16 분
비수도권 ⁵⁾	28 시간 58 분	2 시간 45 분
전 지역 평균이용시간	30 시간	3 시간
수도권-비수도권 격차	2 시간 18 분	31 분

1) 각 지역 내 패널 별 Mobile app/Mobile web 의 주당 평균이용시간의 합산, 표본 수 6,117 개

2) 각 지역 내 패널 별 PC web 의 주당 평균이용시간, 표본 수 11,376 개

3) 관측기간: 2016.06.27~2016.10.02(14 주간), 지역별 주당 평균이용시간 측정

4) 경기도, 서울특별시, 인천광역시 Mobile 표본 수 2,764 개, PC 표본 수 3,353 개

5) 경기도, 서울특별시, 인천광역시 외 지역 Mobile 표본 수 5,305 개, PC 표본 수 6,074 개

위 결과에 따르면 전 지역 평균이용시간을 기준으로 Mobile의 경우 주당 평균 약30시간, PC의 경우 주당 평균 약3시간을 이용 해 Mobile을 통한 인터넷이용이 PC에 비해 현저히 많은 것으로 나타났다. 지역별로는 Mobile app/Mobile web (이하 'Mobile로 지칭')의 경우 서울 31시간 53분, 경남 28시간 44분, 전남 25시간 55분 등으로 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. PC web의 경우 또한 서울 3시간 35분, 경남 2시간 56분, 울산 2시간 12분으로 유의적인 차이를 보였다.

Mobile의 경우 데이터사용량이 Wifi 환경에 크게 영향을 받을 수 있기 때문에 추가적으로 수도권(서울, 인천, 경기지역)과 비수도권((서울, 인천, 경기 외 지역)으로 나누어 평균사용시간을 측정해보았다. 그 결과 상대적으로 Wifi 사용이 용이한 수도권의 경우(31시간 16분)가 비수도권의 경우(28시간 58분)에 비해 약 2시간 18분가량 사용시간이 긴 것으로 조사되었다. 실제로 2013년 기준 인구 천 명당 Wifi Zone의 수가 높은 광주(7개소), 서울(6개소), 대전(5개소)은 상대적으로 긴 평균사용시간을 보인 반면, 인구 천 명당 Wifi Zone의 수가 가장 적은 전남(2.6개소)은 주당 Mobile 평균사용시간도 가장 짧았다 (미래창조과학부, '각 지역별 인구대비 와이파이존 설치현황' 참조). 울산의 경우 Mobile 사용시간이 주당 31시간 53분으로 비수도권 지역들 중 상대적으로 긴 평균사용시간을 보였다. 이는 앞서 20~30대 연령의 Mobile 사용시간이 타 연령대에 비해 긴 사실로 미루어보았을 때, 울산 지역이 전국적으로 평균연령이 가장 낮다는 사실(울산 평균 38.9세, 전국 평균 41세, '행정자치부 인구통계 2016년 12월 기준' 참조)과 관련이 있을 것으로 예상된다.