



## 수원 3대 가을 축제의 경제적 영향 분석

박민진 수원시정연구원 연구위원 [farnia@suwon.re.kr](mailto:farnia@suwon.re.kr) 채항석 연구원 [hschae@suwon.re.kr](mailto:hschae@suwon.re.kr)

### 요약

#### I 수원 3대 가을 축제의 경제적 직접 효과 354억 원

- 실제 방문객 수와 1인 1일 평균 지출 금액을 활용해 수원 3대 가을 축제의 직접적인 경제효과를 분석한 결과, 수원시민은 약 74억 원, 외지인은 약 278억 원, 외국인은 약 2억 원으로 축제의 경제적 직접 효과는 총 354억 원으로 추산됨

#### II 화성성곽 내에서 축제 참여와 먹거리 소비 동시에 이루어짐

- 축제 소비를 확인한 결과, 메인 축제기간에 수원시 전 지역에서는 일상생활 관련 소비(예: 할인점/슈퍼마켓, 백화점, 병원 등)가 주를 이루었고, 축제 개최지역에서는 먹거리 관련 소비(예: 기타요식, 한식, 일식/중식, 양식 등)가 다수
- 축제 1주일 전과 메인축제기간의 카드매출액 증가업종을 살펴보면, 외래 관광객(외지인+외국인)은 화성성곽 내에서 축제 참여와 먹거리 소비가 동시에 이루어짐

### 시사점

#### I 방문자 수 예측 데이터를 토대로 축제 운영 효율성 제고 전략 마련 필요

- 2025년 수원을 포함한 인근도시의 1,270,287명(2024년 축제 대비 18.8% 증가)이 축제를 방문할 것으로 예상
- 방문자 수 예측 데이터를 토대로 축제 운영 효율성(예: 방문 집중 시간 예측 및 혼잡도 완화, 방문객 특성에 기반한 마케팅 전략 수립, 자원 배치 최적화 방안 수립) 제고 가능
- 특히, 높은 방문 의사율을 유지하기 위해서는 기존 콘텐츠 업그레이드 등 차별화 전략 강화 필요

## 1 통신데이터를 활용한 유동인구 분석<sup>1)</sup>

### □ 2024년 3대 가을 축제 방문객수는 1,073,867명

- (시간적 범위) 2024년 메인 축제(10월 4일~6일) 기간
- (공간적 범위) 2024년 메인 축제기간의 유동인구는 축제가 개최된 공간에 한정하여 산정
  - 수원화성문화제는 화성행궁을 중심으로 축제가 진행된 공간을 분석범위로 설정
  - 정조대왕 능행차 공동재현은 노송지대를 시작으로 수원종합운동장-장안문-여민각-동장대까지를 분석범위로 설정
  - 수원화성 미디어아트는 장안문부터 수원화성 성곽길을 분석범위로 설정

#### <관람객 분석 공간적 범위: 축제별>



- 수원시민이 298,992명으로 전체의 27.8%를 차지
  - 외래 방문객(외지인+외국인)이 총 774,875명으로 전체의 72.2%를 차지함

#### <축제별 유동인구(2024년)>

(단위: 명)

구분	수원화성문화제	정조대왕 능행차 공동재현	수원화성미디어아트	합계
전체	186,466	157,354	730,047	1,073,867
수원시민	52,413	60,022	186,557	298,992
외래(외지인+외국인)	134,053	97,332	543,490	774,875
외지인	133,207	96,775	540,204	770,186
외국인	846	557	3,286	4,689

1) 유동인구 데이터는 수원시 스마트도시과 빅데이터팀의 협조를 받아 진행하였음. 관광객 데이터는 수원시 빅데이터팀과 공간범위를 정해 KT에 전달하였으며, 방문객 데이터는 KT 빅사이트(<https://bigsight.kt.com>)를 통해 확인함

□ 3대 가을 축제로 유동인구 1주 전 대비 평균 19.0% 증가

- (공간적 범위) 수원화성 내·외부를 설정하여 방문객 유동인구를 분석함

<관람객 분석 공간적 범위: 지점별>



주: 화성내부(푸른색)는 장안공원을 포함하며, 화성외부(붉은색)는 화성성곽 경계로부터 400m를 의미함

- (시간적 범위) 2022년부터 2024년까지 3개 연도를 기준으로 메인 축제 기간 전후를 비교함  
-연도별 행사 기간 및 메인 축제 기간은 다음과 같음

<연도별 행사 기간 및 메인 축제 기간>

연도	행사별			메인 축제	
	행사명	기간	일수	기간	일수
2022	2022 제59회 수원화성문화제	10/7(금)~10/9(일)	3일	10/7(금)~10/9(일)	3일
	2022 수원화성 미디어아트	9/23(금)~10/23(일)	31일		
	2022 정조대왕 능행차 공동재현	10/8(토)~10/9(일)	2일		
2023	2023 제60회 수원화성문화제	10/7(토)~10/9(월)	3일	10/7(토)~10/9(월)	3일
	2023 수원화성 미디어아트	10/6(금)~11/4(토)	30일		
	2023 정조대왕 능행차 공동재현	10/8(일)~10/9(월)	2일		
2024	2024 제61회 수원화성문화제	10/4(금)~10/6(일)	3일	10/4(금)~10/6(일)	3일
	2024 수원화성 미디어아트	9/28(토)~10/20(일)	23일		
	2024 정조대왕 능행차 공동재현	10/6(일)	1일		

- 2024년 메인 축제 기간 내 화성내부의 일평균 유동인구는 115,768명으로 1주 전보다 28,778명, 33.1% 증가함

-화성외부의 일평균 유동인구는 166,176명으로 축제 1주 전보다 16,306명(10.9%) 증가함

-최근 3년간 메인 축제 기간 내 일평균 유동인구를 살펴보면, 화성 내·외부 모두 2023년이 가장 많음

## &lt;화성 내·외부 일평균 유동인구: 전체&gt;

(단위: 명, %)

연도	공간범위	1주 전 (A) (금, 토, 일)	메인 축제 기간 (B)	1주 후 (금, 토, 일)	일평균 유동인구 증감량 (B-A)	일평균 유동인구 증감률 ((B-A)/A*100)
2022	화성내부	95,802	101,330	90,971	5,529	5.8
	화성외부	152,375	151,765	148,124	- 610	- 0.4
2023	화성내부	97,947	131,188	80,149	33,241	33.9
	화성외부	148,422	171,783	150,039	23,360	15.7
2024	화성내부	86,990	115,768	92,561	28,778	33.1
	화성외부	149,870	166,176	156,541	16,306	10.9

- 대체로 화성내부는 여성, 화성외부는 남성의 일평균 유동인구가 많은 편이나 2024년에는 화성 내·외부 모두 여성이 남성보다 높음

- 2024년 메인 축제 기간 내 화성외부의 일평균 유동인구는 남성 82,023명, 여성 84,153명으로 여성이 많고, 화성내부 역시 남성 50,883명, 여성 64,886명으로 여성이 많음

- 2024년 화성내부의 일평균 유동인구 증감량은 여성이 15,156명(30.5%)으로 높으나, 일평균 유동인구 증감률은 남성이(13,623명, 36.6%) 높음

## &lt;화성 내·외부 일평균 유동인구: 성별&gt;

(단위: 명, %)

연도	성별	공간범위	1주 전 (A) (금, 토, 일)	메인 축제 기간 (B)	1주 후 (금, 토, 일)	일평균 유동인구 증감량 (B-A)	일평균 유동인구 증감률 ((B-A)/A*100)
2022	남성	화성내부	43,367	46,435	41,376	3,067	7.1
		화성외부	78,892	78,678	76,663	- 214	- 0.3
	여성	화성내부	52,434	54,896	49,595	2,462	4.7
		화성외부	73,483	73,087	71,460	- 396	- 0.5
2023	남성	화성내부	42,287	55,955	33,701	13,668	32.3
		화성외부	76,837	87,364	76,744	10,527	13.7
	여성	화성내부	55,660	75,233	46,447	19,573	35.2
		화성외부	71,585	84,419	73,295	12,834	17.9
2024	남성	화성내부	37,260	50,883	39,254	13,623	36.6
		화성외부	74,677	82,023	77,534	7,346	9.8
	여성	화성내부	49,730	64,886	53,307	15,156	30.5
		화성외부	75,193	84,153	79,007	8,960	11.9

○ 2024년 메인 축제 기간 내 화성내부의 일평균 유동인구는 청년층이 타 연령층보다 높지만, 화성외부의 일평균 유동인구 증감량은 중년층이 높음

- 2024년 메인 축제 기간 내 화성내부의 일평균 유동인구는 청년층(51,675명), 중년층(46,201명), 노년층(17,893명) 순으로 높은 반면, 화성외부는 중년층(73,140명), 청년층(70,388명), 노년층(22,648명) 순으로 높음
- 화성내부의 일평균 유동인구 증감량과 증감률은 중년층이 16,413명, 55.1%로 타 연령대보다 높음
- 노년층의 일평균 유동인구는 3개년 모두 타 연령층보다 낮으나 2024년 화성외부의 일평균 유동인구 증감률이 17.1%로 타 연령층 대비 높은 편

<화성 내·외부 일평균 유동인구: 세대별>

(단위: 명, %)

연도	연령대	공간범위	1주 전 (A) (금, 토, 일)	메인 축제 기간 (B)	1주 후 (금, 토, 일)	일평균 유동인구 증감량 (B-A)	일평균 유동인구 증감률 ((B-A)/A*100)
2022	청년층	화성내부	46,640	46,670	43,184	30	0.1
		화성외부	64,882	63,619	61,800	- 1,262	- 1.9
	중년층	화성내부	37,381	42,218	36,746	4,838	12.9
		화성외부	69,288	70,083	68,492	795	1.1
	노년층	화성내부	11,781	12,442	11,042	661	5.6
		화성외부	18,206	18,063	17,832	- 143	- 0.8
2023	청년층	화성내부	50,459	61,076	39,934	10,617	21.0
		화성외부	62,503	71,036	59,709	8,533	13.7
	중년층	화성내부	36,711	52,638	29,312	15,926	43.4
		화성외부	67,377	78,068	69,715	10,691	15.9
	노년층	화성내부	10,776	17,474	10,902	6,698	62.2
		화성외부	18,542	22,679	20,615	4,137	22.3
2024	청년층	화성내부	44,966	51,675	44,814	6,709	14.9
		화성외부	66,520	70,388	66,977	3,868	5.8
	중년층	화성내부	29,788	46,201	34,576	16,413	55.1
		화성외부	64,014	73,140	68,747	9,126	14.3
	노년층	화성내부	12,236	17,893	13,171	5,657	46.2
		화성외부	19,336	22,648	20,818	3,312	17.1

주: 청년층은 39세 이하, 중년층은 40세 이상~64세 이하, 노년층은 65세 이상

## 2 카드데이터를 활용한 매출액 분석

### □ 3대 가을 축제로 카드매출액은 1주 전 대비 평균 5.1% 증가

- (공간적 범위) 수원화성 내·외부를 구분하여 카드데이터를 분석함
- (시간적 범위) 2024년 카드데이터 분석을 위한 메인 축제 기간의 시간적 범위는 10/4(금)~10/6(일)임
- 일평균 카드 매출액은 내국인의 경우 화성외부, 외국인의 경우 화성내부에서 높게 나타남
  - 내국인의 화성내부의 일평균 카드매출액 추이를 살펴보면, 축제 1주 전(65,891만원)보다 메인 축제 기간 내 일평균 카드매출액이 9,732만원 상승
    - 메인 축제 기간만보면, 화성내부보다 화성외부의 일평균 카드매출액이 크지만, 1주 전과 비교하면 1,948만원 (2.1%) 감소
  - 외국인의 축제 기간 내 화성내부에서 발생한 일평균 카드매출액은 1,349만원으로 화성외부(725만원)보다 높지만, 1주 전 대비 증감률은 각각 30.2%, 34.1%로 화성외부에서 높게 나타남

#### <2024년 일평균 카드매출액>

(단위: 만원, %)

구분	공간범위	1주 전 (A) (금, 토, 일)	메인 축제 기간 (B) (10/4~10/6)	1주 후 (금, 토, 일)	일평균 카드매출액 증감액 (B-A)	일평균 카드매출액 증감률 ((B-A)/A*100)
내국인	화성내부	65,891	75,623	70,624	9,732	14.8
	화성외부	94,613	92,665	92,618	- 1,948	- 2.1
외국인	화성내부	1,036	1,349	1,067	313	30.2
	화성외부	541	725	517	184	34.1

### □ 3대 가을 축제로 화성성곽 내의 음식점 업종의 카드매출액 증가

- 메인 축제 기간 내 수원시 전 지역의 업종별 카드매출액을 살펴보면, 내국인은 ‘할인점/슈퍼마켓’, 외국인은 ‘숙박’ 업종의 카드매출액이 가장 많아
  - 수원시 거주민은 ‘할인점/슈퍼마켓’ 업종의 카드매출액이 가장 많고, 수원시 외 거주민은 ‘백화점’ 업종의 카드매출액이 많음
  - 내국인은 외국인과 다르게 ‘병원’ 업종의 카드매출액이 높게 나타났는데 이는 내국인의 행동 양식이 반영된 것으로 보임
  - 외국인은 ‘숙박’ 업종에서 가장 많은 카드매출액이 발생했으며, ‘기타유통’, ‘백화점’, ‘자동차서비스/용품’, ‘한식’ 업종 순으로 카드매출액이 높게 나타남

<메인 축제 기간 내 카드매출액 업종(중분류) 순위: 수원시 전체>

순위		내국인		외국인
		수원시 거주민	수원시 외 거주민	
1	할인점/슈퍼마켓	할인점/슈퍼마켓	백화점	숙박
2	백화점	병원	할인점/슈퍼마켓	기타유통
3	병원	한식	병원	백화점
4	한식	백화점	한식	자동차서비스/용품
5	기타요식	주유	기타요식	한식

○ 축제 기간 내 수원화성내부 카드매출액은 ‘기타 요식’, ‘한식’, ‘일식/중식/양식’ 순

- 축제 기간 내 수원화성 내부에서는 내·외국인 모두 먹거리 관련 소비가 주를 이루었음
- 단, 수원시 거주민의 일상생활 소비(예: 병원, 약국) 등 소비자 특성에 따라 차이를 보임

< 메인 축제 기간 내 카드매출액 업종(중분류) 순위: 수원화성내부 >

순위		내국인		외국인
		수원시 거주민	수원시 외 거주민	
1	기타요식	기타요식	기타요식	기타요식
2	한식	한식	한식	한식
3	일식/중식/양식	일식/중식/양식	일식/중식/양식	일식/중식/양식
4	제과/커피/패스트푸드	병원	제과/커피/패스트푸드	제과/커피/패스트푸드
5	약국	약국	의복/의류	편의점

주: 수원화성내부 카드매출액을 토대로 메인축제기간(2024년 10월 4일~6일)에 발생한 카드이용금액의 합으로 순위 산정, 외국인은 해외 발행카드 매출 데이터 사용

- 축제 1주 전보다 축제 기간 내 카드매출액이 증가한 업종은 내국인과 외국인 모두 ‘기타요식’으로 동일
- 하지만, 내국인을 거주지별로 나눠보면, 수원시 거주민은 카드매출액 증가 업종 1위가 ‘병원’으로 차이를 보임

< 축제 1주 전 대비 축제기간의 카드매출액 증가 업종(중분류) 순위: 수원화성내부 >

순위		내국인		외국인
		수원시 거주민	수원시 외 거주민	
1	기타요식	병원	기타요식	기타요식
2	한식	한식	한식	일식/중식/양식
3	병원	기타요식	편의점	제과/커피/패스트푸드
4	서비스	서비스	의복/의류	편의점
5	편의점	편의점	제과/커피/패스트푸드	한식

주: 수원화성내부 카드매출액을 토대로 메인축제기간(2024년 10월 4일~6일)에 발생한 카드이용금액의 합 - 축제 1주일 전(2024년 9월 27일~29일) 발생한 카드이용금액의 합으로 순위 산정, 외국인은 해외발행카드 매출 데이터 사용

### 3 수원 3대 가을 축제 경제적 직접 효과 분석

#### □ 수원 3대 가을 축제의 경제적 직접 효과는 354억 원

- 축제 지출 금액을 물어본 결과, 수원시민과 외국인은 '0~2만원'이라는 응답이 각각 21.0%, 26.0%로 가장 높았고, 외지인은 '15만원 이상'이라는 응답이 25.0%로 가장 높게 나타남
- 평균 지출 금액은 외국인 12.03만원, 외지인 11.13만원, 수원시민 8.10만원 순으로 나타나 외래 방문객의 지출 금액이 높은 편으로 확인됨
  - 축제 동행 인원 수를 고려한 1인 평균 지출 금액은 외국인 4.57만원, 외지인 4.13만원, 수원시민 3.19만원 순으로 나타남
  - 1인 평균 지출 금액에 평균 방문 일수를 고려한 1인 1일 평균 지출 금액은 외국인 4.50만원, 외지인 3.60만원, 수원시민 2.48만원 순으로 나타남

#### <수원 3대 가을 축제 지출 금액>

(단위: 명, %)

구분	수원시민		외지인		외국인		
	사례 수	비율	사례 수	비율	사례 수	비율	
지출 금액	0~2만원	61	21.0	24	11.1	26	26.0
	3~4만원	53	18.2	28	13.0	15	15.0
	5~6만원	58	19.9	43	19.9	14	14.0
	7~8만원	12	4.1	22	10.2	8	8.0
	9~10만원	59	20.3	44	20.4	6	6.0
	11~12만원	4	1.4	1	0.5	5	5.0
	13~14만원	0	0.0	0	0.0	6	6.0
	15만원 이상	44	15.1	54	25.0	20	20.0
	평균	8.10만원		11.13만원		12.03만원	
	1인 평균 지출 금액	3.19만원		4.13만원		4.57만원	
1인 1일 평균 지출 금액	2.48만원		3.60만원		4.50만원		

주: 교통비, 식사비, 숙박비, 쇼핑비, 기타 포함

- 실제 방문객 수와 1인 1일 평균 지출 금액을 활용해 수원 3대 가을 축제의 직접적인 경제효과를 분석한 결과, 수원시민은 약 74억 원, 외지인은 약 278억 원, 외국인은 약 2억 원으로 축제의 경제적 직접 효과는 총 354억 원으로 추산됨

<수원 3대 가을 축제 경제적 직접 효과>

(단위: 명, 만원)

구분	실제 방문객 수 (A)	1인 1일 평균 지출 금액 (B)	직접 효과 (A×B)
수원시민	298,992	24,770	7,406,031,840
외지인	770,186	36,038	27,755,963,068
외국인	4,689	44,992	210,967,488
합계			35,372,962,396

□ 수원 3대 가을 축제, 2025년 1,270,287명 방문 예측

- 수요예측 추정의 실현가능성을 높이기 위해 방문의사율과 실현율(그루버지수)를 병행 고려하여 추정함
- 2025년 수원 3대 가을 축제 수요를 예측한 결과, 1,270,287명이 방문할 것으로 예상되며 이는 2024년 축제 참여자(내국인) 1,069,178명에 비해 약 18.8%가 증가한 수치임

<2025년 수원 3대 가을 축제 수요예측>

(단위: %, 명)

구분	2025년 인구(19~79세)	방문의사율		실현율(그루버지수)		2025년 수원 3대 축제 방문 예측
	(A)	가급적 방문(B)	반드시 방문(C)	가급적 방문(D)	반드시 방문(E)	A×(B×D)+(C×E)
수원 인근 도시	3,710,836	60.2	20.3	31.4	75.5	1,270,287

주: 수원 인근 도시는 수원, 화성, 의왕, 용인, 오산, 성남임. 2025년 인구는 19~79세 추계인구를 활용함.

4 요약 및 시사점

□ 수원 3대 가을 축제 방문객수 1,073,867명, 축제로 인한 경제적 효과는 354억으로 추산됨

- KT 관광객 인구를 통해 본 수원 3대 가을 축제 방문객 수는 총 1,073,867명으로 나타남
- 자기기입식 설문에 의한 1인당 소비지출과 실제 방문객 수에 근거한 경제적 직접효과는 354억임

□ 축제 한 달 전에 비해 전 세대 유동인구 증가, 특히 중장년과 노년의 관심과 참여 이끌어 냄

- 2024년 수원 3대 가을 축제가 개최된 화성성곽 내·외부의 유동인구 변화를 살펴보면, 메인축제 기간 한 달 전 대비 유동인구 25.2% 증가, 축제가 종료된 이후에는 11.1% 감소
  - 성별로 유동인구 증감을 살펴보면, 여성의 축제 참여 비율이 높게 나타남. 이는 축제의 주 소비자인 여성을 타겟팅한 상업 활동 수요 및 편의시설 확보에 대응해야 함을 시사함
  - 세대별로 유동인구 증감을 살펴보면, 청년층은 축제 한 달 전에 비해 15.7%, 중장년은 34.3%, 노년은 31.1% 증가한 것으로 나타남

## □ 카드데이터를 통해 축제 소비를 확인한 결과, 화성성곽 내에서 축제 참여와 먹거리 소비 동시에 이루어짐

- 메인 축제기간, 수원시 전체는 일상생활 관련 소비(예: 할인점/슈퍼마켓, 백화점, 병원 등)가 주를 이루었고 축제 개최지역에서는 먹거리 관련 소비(예: 기타요식, 한식, 일식/중식, 양식 등)가 다수
  - 축제 1주일 전과 메인축제기간의 카드매출액 증가업종을 살펴보면 '기타요식'이 높고, 외래 관광객(외지인+외국인)은 화성성곽 내 축제 참여와 먹거리 소비가 동시에 이루어짐

## ▮ 방문자 수 예측 데이터를 토대로 축제 운영 효율성 제고 전략 마련 필요

- 2025년 수원을 포함한 인근도시의 1,270,287명이 축제에 방문할 것으로 예상
- 방문자 수 예측 데이터를 토대로 축제 운영 효율성 제고 필요
  - 방문자 수 예측 데이터를 통해 방문 집중 시간 예측 및 혼잡도 완화, 방문객 특성에 기반한 마케팅 전략 수립, 자원 배치 최적화 방안 수립을 통해 축제 운영 효율성 제고 가능
- 특히, 높은 방문 의사율을 유지하기 위해서는 기존 콘텐츠 업그레이드 등 차별화 전략 강화 필요

# SRI 정책 Brief

※ 본 간행물은 집필자의 개인 의견으로 수원시정연구원의 공식적인 견해와 다를 수 있습니다.