

공주시

공산성 관광지 분석



충청남도
Chungcheongnam-do



공주시
GONGJU CITY

|| 목 차 ||

◆ 결과 요약	1
I. 분석 개요	6
II. 내외국인 유입 인구 분석	9
III. 카드 소비 현황 분석	18
IV. 내비게이션 이동 현황 분석	22
V. 결론 및 정책제언	28

공주시 공산성 관광지 분석 결과 요약

< 분석 개요 >

- ◆ (분석범위) 시간 : 2019~2021 / 공간 : 공주시 공산성
- ※ 유입, 소비, 이동 등 도-시군 공동구매한 민간데이터 활용 분석
- ◆ (분석내용) ①유입인구 분석, ②카드소비 현황 분석, ③이동 현황 분석

I 분석 주요내용

1. 내외국인 유입 인구 분석	활용 데이터
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 내국인 유입인구 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 연도별, 분기별, 월별 증감 비교 ◆ 외국인 유입인구 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 로밍서비스를 이용한 외국인 방문인구 비교 	<ul style="list-style-type: none"> · 성연령 유입인구 · 요일별 유입인구 · 시간대/유입지 서비스 인구 · 외국인 인구
2. 카드소비 현황 분석	활용 데이터
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 카드소비 현황 총괄 <ul style="list-style-type: none"> - 공주시 vs 공산성의 카드 소비 비교 ◆ 품목별 소비현황 <ul style="list-style-type: none"> - 농수산물 등 품목별 소비 현황 비교 ◆ 일반한식 품목 요일별 소비 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 일반한식 품목에 한정하여 요일별 소비 현황 비교 	<ul style="list-style-type: none"> · 월별 소비 데이터 · 주별 소비 데이터
3. 내비게이션 이동 현황 분석	활용 데이터
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 목적지 설정 방문 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 연도별, 월별, 시군구별 목적지 검색 및 방문 건수 비교 ◆ 공산성 → 이후 방문지(목적지) 이동 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 공산성이후 다음 방문지 연도별 비교 ◆ 충남도내 타 방문지 → 공산성(목적지) 이동 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 도내 다른 목적지 방문후 공산성 방문 비교 	<ul style="list-style-type: none"> · 내비게이션 이동

II 분석 주요 결과

1 내외국인 유입인구 분석

- (1) 공주시의 유입인구는 연도별('19. ~ '21) 증가 추세를 보이고 있는 반면, 공산성의 유입인구는 '20년 감소후 '21년 증가하는 추세를 보이고 있음

▶ 공산성의 '21년도 유입인구는 '20년대비 20% 증가, '19년대비로는 14% 증가를 보임

- 공산성의 유입인구는 공주시 전체 유입인구 대비 약 1.8%('21년 기준)를 차지하고 있으며 '19. 10월이 3개년중 유입인구의 비율이 0.8%로 가장 높음

☞ 매년 10월 공산성 유입인구의 최대값이 발생한 이유는 백제문화제 축제 영향으로 보임

- (2) 공주시 관내에서 공산성으로 유입은 '20년 증가후 '21년 감소하고 있고 관외 유입은 감소하고 있음

▶ 공주시관내 → 공산성 : '19년 60.0% → '20년 71.0%(11.0%p ↑) → '21년 68.6%(2.4%p ↓)
▶ 공주시관외 → 공산성 : '19년 40.0% → '20년 29.0%(11.0%p ↓) → '21년 31.4%(2.4%p ↑)

- 주요 관외 유입으로는 세종특별자치시, 대전광역시 유성구, 대전광역시 서구, 대전광역시 중구에서 주로 유입이 이루어짐

☞ 관외의 유입보다는 관내의 유입 증가의 변화를 보이며, 관외 유입의 유도가 필요

▶ 코로나19로 축제가 개최되지 않고 취소되는 경우가 있었으나, 공주시의 전체 유입인구는 증가 추세이고 사회적거리두기 해제로 공주시 및 공산성의 유입 인구 회복 전망

2 | 카드소비 현황 분석

▶ 카드소비 현황 분석 데이터는 2022. 1. 기준 점유율 12.3%의 BC카드 데이터만 사용한 분석으로 공주시 전체 카드소비 데이터가 아님

(1) 카드이용건수는 공주시는 감소세를, 공산성은 '21년 증가세를 보이고 있으며 소비금액에서 또한 공주시는 감소세를 보이며, 공산성은 '21년 증가세를 보임

- 공산성의 카드소비금액은 BC카드를 기준으로 공주시 대비 0.5% 정도 차지하고 있으며, 이용건수는 0.4%를 차지하고 있어 전체 이용 건수대비 카드소비 금액이 다소 높은 곳임

▶ 공주시는 '19년대비 '21년 카드소비가 6.1%감소한 반면, 공산성의 경우 3.5% 증가하여 공주시 카드소비 감소에 영향이 없었음

(2) 공산성의 월별소비는 1, 2월에 최소값으로 시작해서 4, 5월에 회복되다 6, 7월에 잠시 주춤하고 10, 11월에 다시 회복하는 경향을 보임. 특히 10월의 소비가 높음

- 백제문화제 축제가 개최되는 10월에 성수기를 보이며, 체험학습 기간인 5월에도 카드소비 현황이 많은 추세를 나타냄

(3) 공산성에서 일반한식 품목은 전체 소비의 50.8%를 차지함

- 토요일의 이용건수는 평균대비 약 1.2배 높으나 이용금액 약 1.5배 높으며, 월요일의 이용건수와 이용금액이 가장 낮음

☞ 공산성 인근 백미고을(음식문화거리)까지 설정한 구역에서 토요일 평균 건당 결제금액이 3만3천원으로 나타남

☞ 품목별 소비 현황과 연결하여 보았을 때 토요일, 일요일 공산성 주변 외식(식당, 제과점 등) 소비가 많은 것으로 보임

3 | 내비게이션 이동 현황 분석

(1) 내비게이션에서 공산성을 목적지로 설정하고 방문하는 건수는 증가하는 추세를 보임

- 공주시 전체 대비 공산성을 목적지로 방문한 비율은 7.9%임

▶ 공주시 전체 대비 공산성이 차지하는 비율

→ 유입인구 : 1.8%, 카드소비/이용건수 : 4.6%/3.5%, 방문건수 : 16.9%

(2) 충남 내에서 공산성을 목적지로 설정하고 방문하는 건수가 많은 시군은 천안시(서북구), 아산으로 통신기반 유입인구와 유사함

- 전국 시군구의 경향은 세종특별자치시, 대전광역시 유성구로 통신기반 유입인구와 유사함

▶ 통신기반 유입인구와 내비게이션 목적지 방문 경향이 다소 상이함

(3) 공산성 방문 후 공주시내 다음 방문지로 '21년도 상위권은 '무령왕릉', '공주한옥마을', '공주산성시장', '국립공주박물관'순임

☞ 공산성 방문객의 공주한옥마을 등 숙박시설과 연계 검토 필요

(4) 충청남도 내 타 목적지 방문 후 공산성 이동 현황을 보면 인근 관광지(국립공주박물관, 무령왕릉, 마곡사 등)에서 이동되고 있음

☞ 인근 관광지 방문 → 공산성 → 인근 관광지 방문하는 것을 알 수 있으므로 공산성 방문객의 주변 관광지 연계와 홍보가 필요

4 | 결론 및 정책시사점

1. 공산성의 외부 유입인구 증가 유인을 위한 준비

- '20년도 대비 '21년도는 3만명 유입인구의 증가를 보였고 코로나19 거리두기 해제('22. 4.)로 '22년부터 유입인구 지속적 증가 예상

- ⇒ (정책제언) 유입인구 증가에 대비하여 주차공간 및 시설물 점검, 백미 고을(음식문화거리) 상인 대상 친절 및 위생 교육 강화 검토 필요
 - 매년 10월에 전체 유입인구 대비 공산성의 유입인구의 비율이 월등히 가장 높음
- ⇒ (정책제언) 다른 기간에도 유입인구가 증가될 수 있는 맞춤형 프로그램 개발 필요
 - 세종특별자치시시의 유입인구가 가장 많음('21년 5.2%)
- ⇒ (정책제언) 주요 관외 유입지인 세종특별자치시와 상호 관광코스 연계 검토 필요

2. 공산성의 외부 유입인구 증가 유인을 위한 준비

- 전체적으로 1, 2월에 최소값으로 시작해서 4, 5월 회복되다 6, 7월 잠시 주춤하고 10, 11월에 다시 회복되는 경향을 보이고 있음
- ⇒ (정책제언) 월별 방문을 제고를 위해 볼거리, 체험거리 등 다양한 품목을 개발하여 공산성 주변 상인의 소득 증대 필요

3. 내비게이션 목적지 이전 방문지와 이후 방문지 분석에 따른 방안

- 이전, 이후 목적지를 고려하여 추천 안내가 필요(목적지간 상호 보완)
- ⇒ (정책제언) 신규 관광코스 개발(숙박지 포함)하여 SNS 등을 통한 활용 홍보, 인근 관광지 연계, 내비게이션 관련 업체와 광고 표출 협의

【공주시】 공산성 관광지 분석

I 분석 개요

1. 분석배경 및 목표

- (분석배경) 도-시군 민간데이터 공동구매에 따라 유동인구 등 관련 데이터를 활용 공산성 중심 방문인구 등 분석
- (분석목표) 지역 관광지 활성화를 위한 맞춤형 관광정책 수립 지원을 위한 인사이트 도출

※ 관광객 방문, 소비, 이동 경로 분석 등을 통해 관광정책의 수립 기초 자료로 활용

2. 분석추진 개요

- 분석기간 : 2022. 6. ~ 11.
- 분석 역할 분담 * 수요부서 : 관광과, 경제과

기관	역할	비고
충청남도(데이터정책관)	분석총괄, 정책제언 등	
공주시(감사정보담당관)	분석추진, 보고서 작성	
충남정보문화산업진흥원	시각화 지원	데이터 정제 포함

- 분석대상 : 공주시 공산성의 방문, 소비, 이동 현황 분석을 위해 유동인구, 카드소비, 내비게이션 이동 데이터 분석
- 분석범위
 - 시간적범위 : 2019 ~ 2021년
 - 공간적범위 : 공주시 및 공산성 영역

☞ 공산성은 대한민국 사적 제12호로 2015년 무령왕릉과 함께 유네스코 세계문화유산으로 등재가 되었으며, 분석범위는 공산성 총 면적 376.645m² 과 주변 백미고을(음식문화거리) 범위까지 포함함



3. 분석방법 및 과정

- (분석기법) EDA*(탐색적 분석), 공간분석 등
* Exploratory Data Analysis
- (분석도구) Alteryx(분석 및 시각화 S/W), EXCEL, QGIS
- (분석중점) 통신기반 유동/유입 인구 현황 분석, 카드 소비 현황 분석, 내비게이션 이동인구 현황 분석(출발지, 목적지, 다음 목적지 등)
 - 공주시 전체와 관광지와 비교 분석 → 관광지의 특이사항 도출
 - 내비게이션 데이터를 활용하여 연계 관광 가능 경로 확인
- (분석과정) '공공 빅데이터 업무 적용 가이드'에 따라 4개 과정 추진

데
이
터
수
집

➡

데
이
터
처
리

➡

데
이
터
분
석

➡

보
고
서
작
성
- (분석한계) 데이터별 좌표계 일부 상이 및 영역추출에 따른 누락 데이터 발생

- 좌표계변환 : SKT데이터는 UTMK, BC카드는 KATEC → WGS84 좌표계로 변환 사용(Tmap데이터는 WGS84좌표계를 사용)
- 삭제데이터 : BC카드 추출시 개인정보보호를 위해 매출업체별 2건 이하 데이터는 삭제 → 분석 결과 도출 시 고려 사항

4. 데이터 수집 및 전처리(정제)

- (수 집) 도-시군 민간데이터 공동구매 데이터 활용
- (전처리) 관광지 영역 설정 및 설정된 영역 범위내 데이터 별도 추출
 - SKT, Tmap데이터는 X, Y좌표와 영역공간정보를 결합해서 추출
 - BC카드데이터는 데이터 제공기관 협조를 통해 추출

5. 분석 주요내용

순서	분석 주요내용	주요 분석데이터
1	SKT 통신기반 내외국인 관광객 분석	· SKT 서비스, 유입 인구, 외국인 로밍 데이터
	· 내국인 유입 인구 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 연도별, 분기별, 월별, 요일별, 일별 유입 인구 비교 - 성별, 연령별 유입 인구 비교 - 연도별, 시군구별 유입지 비교 - 시간대별 주거/직장/방문 인구 비교 · 외국인 유입 인구 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 로밍서비스를 이용한 외국인 방문 인구 비교 	
2	BC카드 소비 현황 분석	· BC카드 월별 매출 현황 데이터(관광지 데이터 별도 추출)
	· 카드소비 현황 총괄 <ul style="list-style-type: none"> - 공주시 vs 공산성 전체 카드 소비 비교 · 연도별, 분기별, 월별, 카드 소비 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 카드 소비 및 이용 건수 비교 · 품목별 카드 소비 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 전체 품목별 카드 소비 및 이용 건수 비교 · 요일별 카드 소비 현황	

3	Tmap 이동 인구 현황 분석	· Tmap 내비게이션 출발지/목적지 데이터
	<ul style="list-style-type: none"> • 목적지 설정 방문 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 연도별, 월별 방문 건수 비교 - 충남내 시군구, 전국 시군구 방문 건수 비교 • 공산성→이후 방문지(목적지) 이동 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 공산성 방문후 다음 목적지 비교 • 충청남도내 타 방문지→공산성(목적지) 이동 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 도내 타 목적지 방문후 공산성 방문 비교 - 	

<주요 데이터 수집 · 활용자료>

연번	수집 데이터	수집 유형	보유 기관	비고
1	<SKT유동인구> 1. 5세단위 성연령 유입 인구 데이터 2. 5세단위 요일별 유입 인구 데이터 3. 시간대/유입지 서비스 인구 데이터 4. 외국인 로밍 데이터	CSV	충청남도, 공주시	SKT사
2	<BC카드소비> 5. 월별, 지역별, 업종별 카드 소비 데이터 6. 주별, 지역별, 업종별 카드 소비 데이터	CSV	충청남도, 공주시	BC카드사
3	<내비게이션이동> 7. 내비게이션 OD 데이터	CSV	충청남도, 공주시	Tmap사

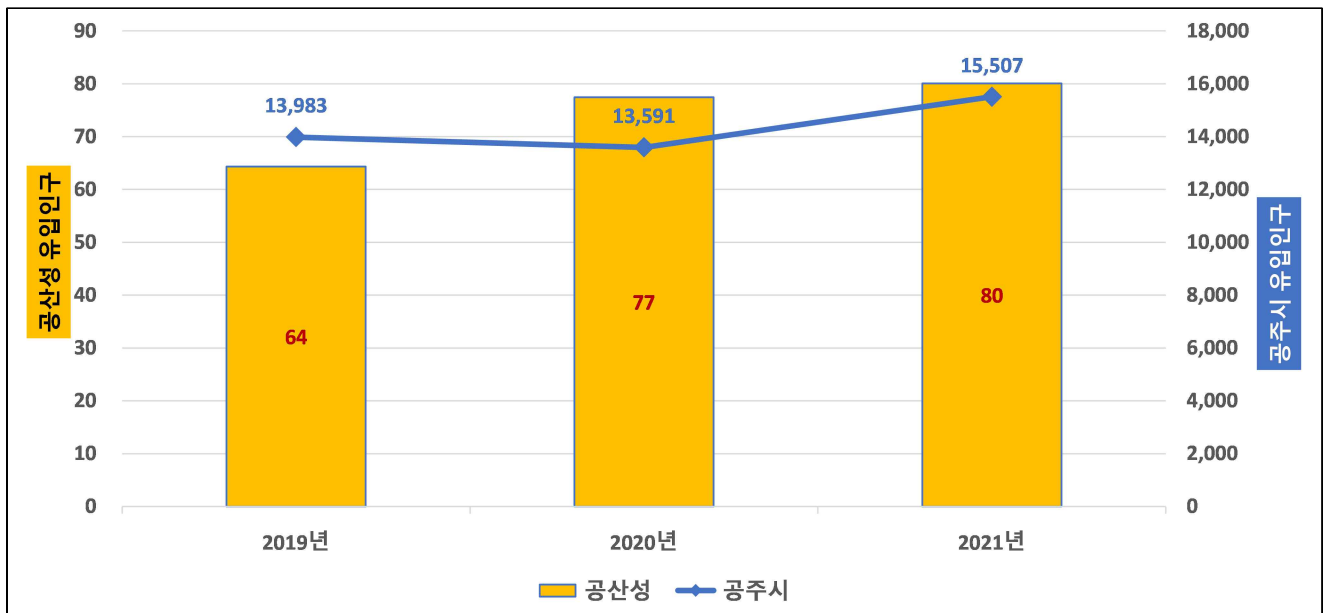
1. 내국인 유입인구 현황

공산성의 '19. ~ '21년까지 3개년간 유입인구 현황을 연도별, 분기별, 월별 등 증감을 비교하여 특이점을 찾고자 함

가. 시기별 유입인구 현황(연도별, 분기별, 월별, 일별)

[그림 1] 연도별 유입인구(2019. ~ 2021.)

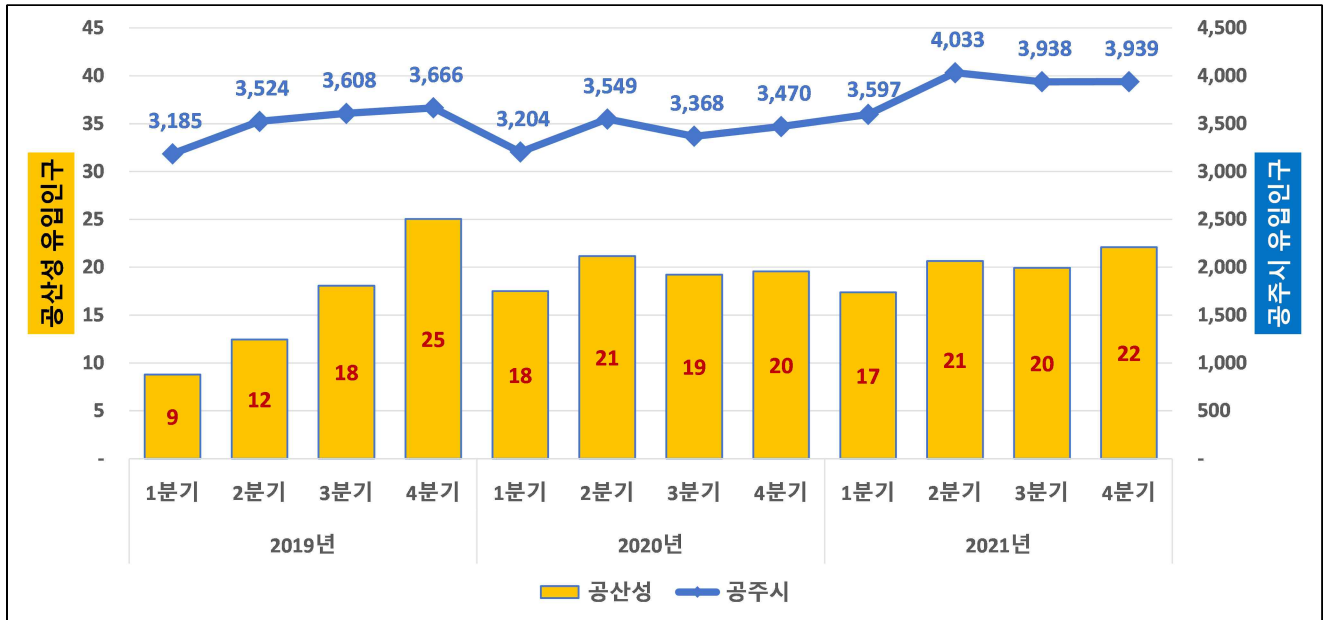
(단위 : 만 명)



- (연도별) 공주시는 연간 평균 14,360만명의 유입이 있고, 공산성은 연간 평균 74만명(공주시대비 약 0.5%)의 유입이 이루어지고 있음
- 공주시는 유입인구 증가('19년 → '21년(392만명↓) → '22년(1,916만명↑))
- 공산성은 '19년도 대비 '20년도에는 13만명 유입인구 증가, '20년도 대비 '21년도에는 3만명 유입인구 증가
- ☞ 연도별로 살펴볼 때 공주시의 유입인구와 공산성의 유입인구의 상관관계가 없어 보임

[그림 2] 분기별 유입인구(2019. ~ 2021.)

(단위 : 만 명)



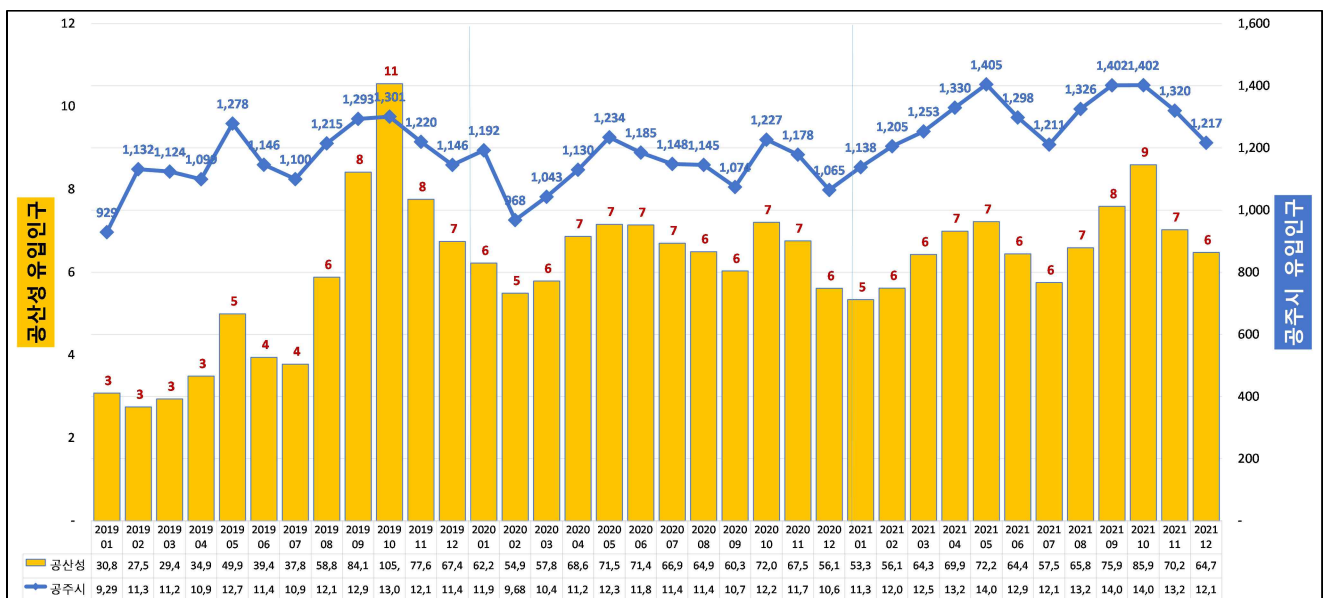
○ (분기별) 공주시는 1분기 최저점에서 시작하여 2, 3, 4분기 증가 또는 유지 형태이며, 공산성도 유사한 형태를 보임

- 공산성의 경우 '20, '21년은 유사한 형태를 보이나 '20년도는 4분기를 최고점으로 전체적으로 유입인구가 증가함

☞ 분기별로 살펴볼 때 공주시의 유입인구와 공산성의 유입인구는 유사한 패턴을 보임

[그림 3] 월별 유입인구(2019. ~ 2021.)

(단위 : 만 명)

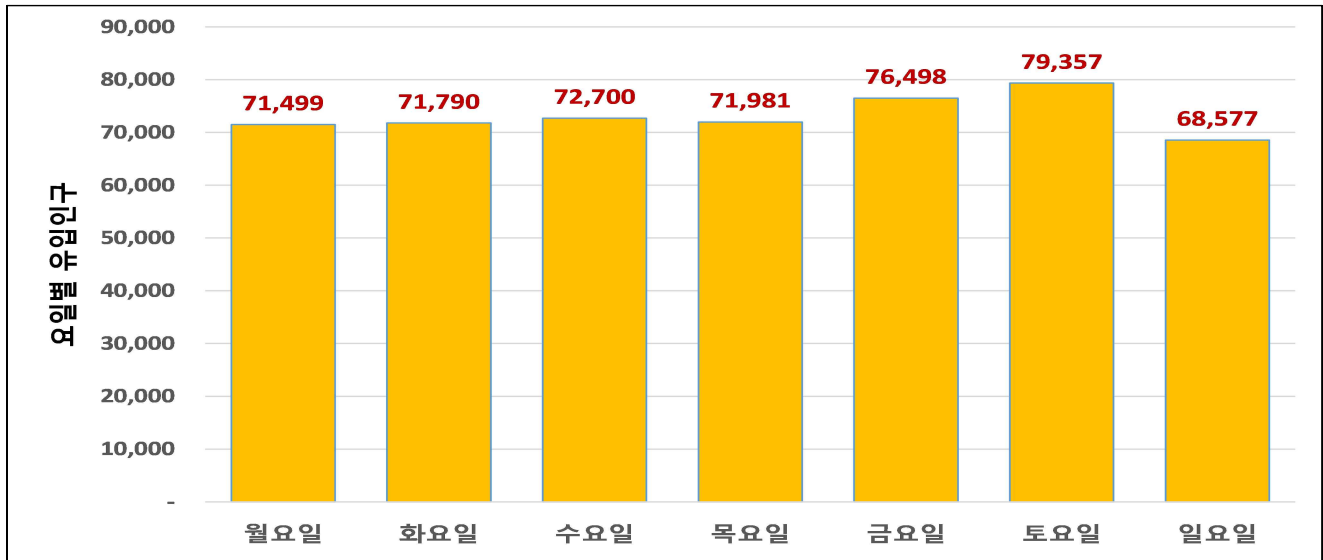


[표 1] 공산성의 월별 유입인구 및 비율(2019. ~ 2021.)

	2019년		2020년		2021년	
	유입인구(명)	공주시 대비 유입인구 비율	유입인구(명)	공주시 대비 유입인구 비율	유입인구(명)	공주시 대비 유입인구 비율
합계	643,444	1.6%	774,633	1.9%	800,750	1.8%
1월	30,835	0.3%	62,218	0.5%	53,382	0.5%
2월	27,506	0.2%	54,940	0.6%	56,173	0.5%
3월	29,415	0.3%	57,880	0.6%	64,303	0.5%
4월	34,925	0.3%	68,654	0.6%	69,928	0.5%
5월	49,954	0.4%	71,560	0.6%	72,217	0.5%
6월	39,457	0.3%	71,401	0.6%	64,436	0.5%
7월	37,829	0.3%	66,990	0.6%	57,524	0.5%
8월	58,821	0.5%	64,967	0.6%	65,895	0.5%
9월	84,152	0.7%	60,302	0.6%	75,909	0.5%
10월	105,510	0.8%	72,038	0.6%	85,938	0.6%
11월	77,606	0.6%	67,566	0.6%	70,263	0.5%
12월	67,434	0.6%	56,118	0.5%	64,782	0.5%

- (월별) 공주시는 1월 최저점에서 시작하여 4, 5월 회복되다, 7월 다시 감소하고 9, 10월 증가하는 추세를 보임
- 공산성의 유입 인구는 공주시 전체 대비 약1.8%를 차지(3개년 평균)하고 있으며, '19. 10월에 전체 유입인구대비 공산성의 유입인구의 비율이 가장 높음(0.8%)
- 공산성은 매년 10월의 유입인구 비율이 최고점을 찍는 것을 알 수 있음
- ※ '19. 2월의 경우 최소의 유동인구(27천명)를 나타내고 있고, 매년 10월이 타 월에 비해 공주시 전체 대비 유입인구가 많아 매년 그 기간에 개최되는 백제문화제 축제의 영향으로 보임

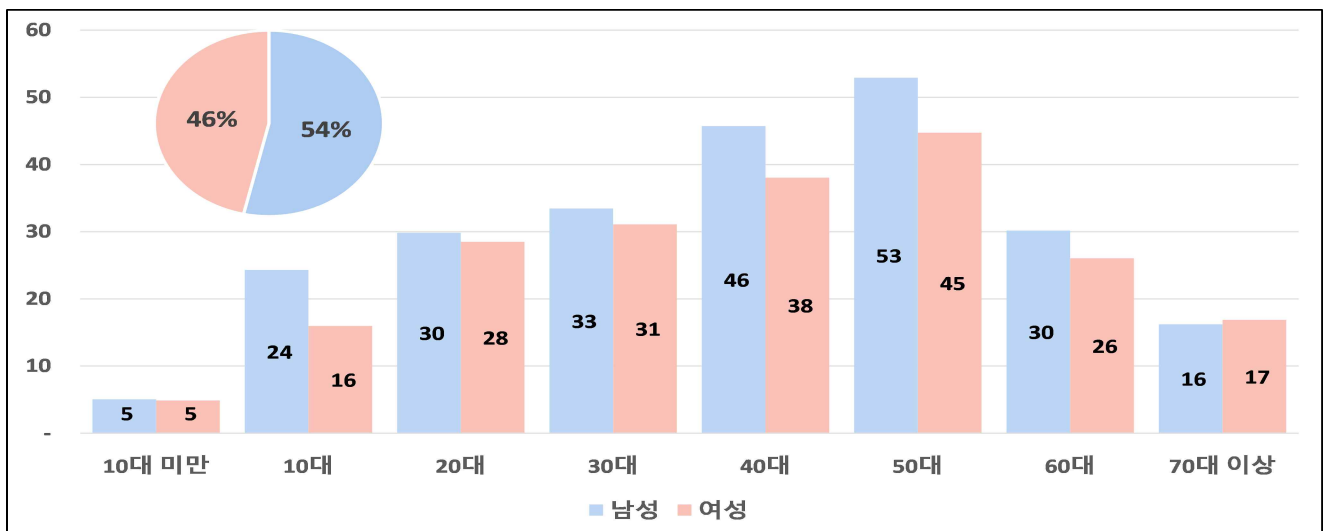
[그림 4] 공산성 요일별 유입인구 (단위 : 명)



- (요일별) 월요일부터 수요일까지 증가하고 목요일에 감소, 금요일에 다시 증가 하는 경향을 보임
- 유입인구는 토요일에 많고, 일요일은 평균 대비 약 7%정도 유입인구가 감소함

나. 성별/연령별 유입인구 현황

[그림 5] 성·연령별 공산성 유입인구 (2019. ~ 2021.) (단위 : 만 명)



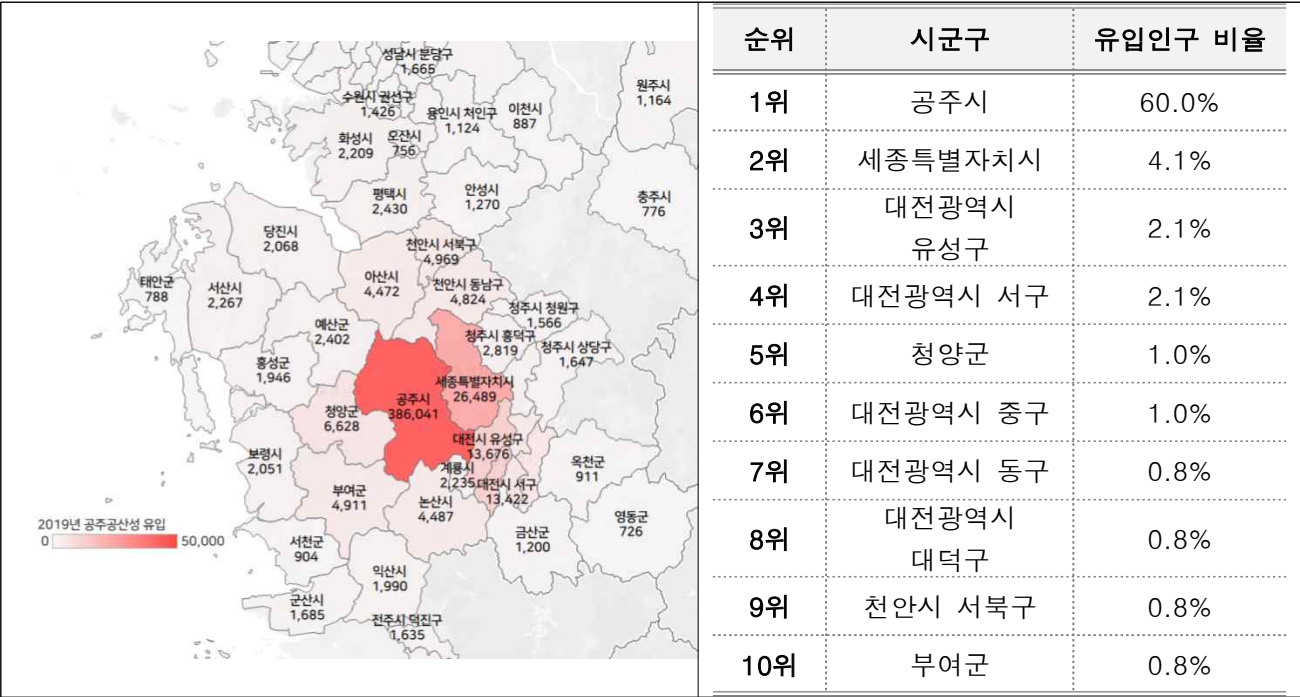
(단위 : 만명)

구분	10대미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대	70대이상
유입인구	10	40	58	64	84	98	56	33

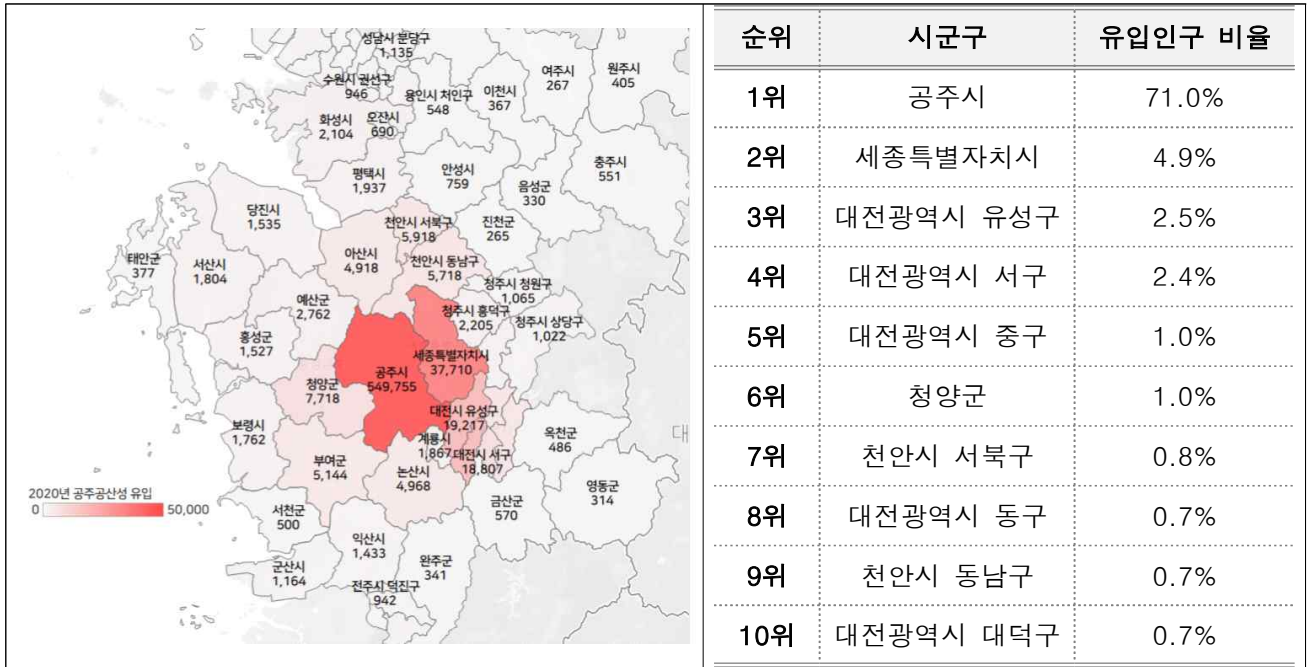
- (성별) 남성이 여성보다 8%정도 공산성 유입인구 비율이 높음
- (연령별) 20대 → 30대 → 40대 → 50대 순으로 유입인구가 높음
 - 60대까지는 남성의 비율이 높고, 70대만 여성의 비율이 높음.
 - 연령이 높아질수록 유입인구가 증가함(50대를 최고점으로 감소함)
 - 40대 이상에서 대부분 유입이 이루어지고 있으며, 여성에 비해 남성의 방문 비율이 높음

다. 지역별(시군구) 유입인구 현황

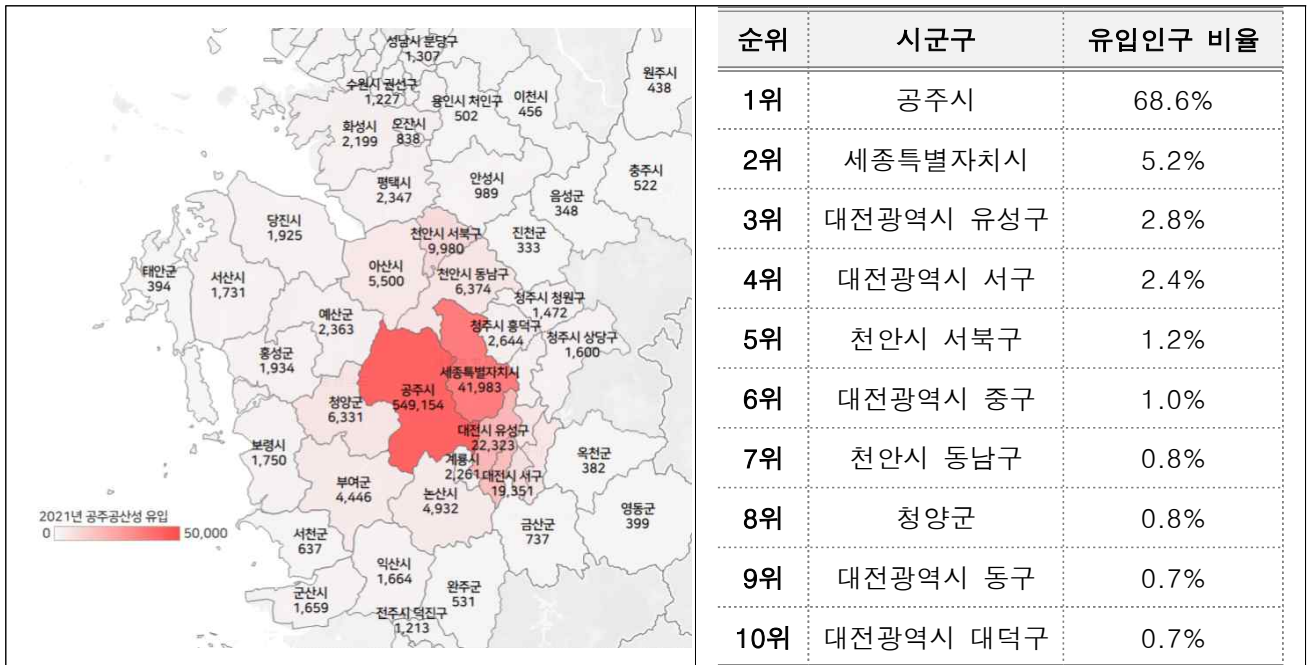
[그림 6] 공산성 유입 지역 (2019년)



[그림 7] 공산성 유입 지역 (2020년)



[그림 8] 공산성 유입 지역 (2021년)



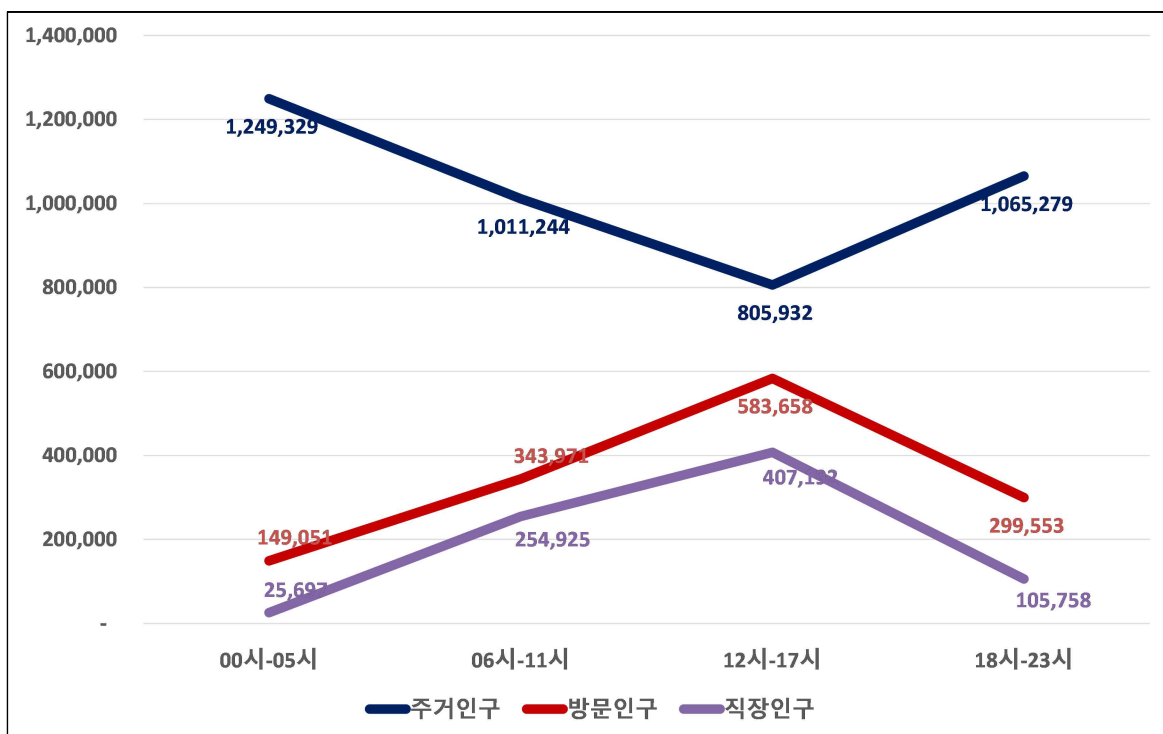
- (유입지역별) 공주시 관내에서 공주시 공산성으로 관내 유입율은 19년도 60.0%, 20년도 71.0%, 21년도 68.6%로 '21년 감소 추세를 보이고 있으며, 관외 유입율은 19년도 40.0%, 20년도 29.0%, 21년도 31.4%로 상대적으로 관외의 유입이 적음을 알 수 있음

- 관외 유입을 보면 세종특별자치시의 유입이 가장 많으며, 대전을 제외한 유입시군의 비율은 큰 차이가 없고(0.7~1.2%), 인근 도시인 세종특별자치시, 대전광역시 2곳에서 주로 유입이 이루어짐

라. 시간대별 서비스인구* 현황

* 서비스인구 : 1시간 단위 Snap-shot(사진처럼 한순간 저장) 데이터로서 특정 시간(시점)에 존재하는 총량적 개념의 인구

[그림 9] 시간대별 3개년 서비스 인구 (2019. ~ 2021.)



[표 2] 시간대별 공산성 인근 서비스 인구 비율 (2019. ~ 2021.)

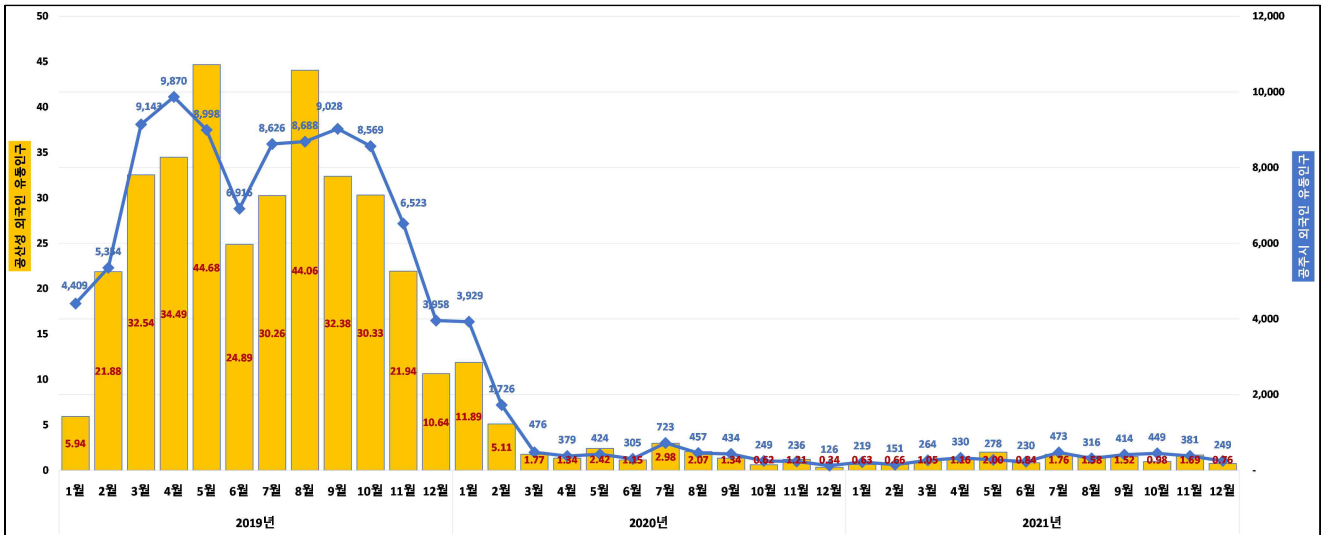
	주거인구	방문인구	직장인구
00시-05시	88%	10%	2%
06시-11시	63%	21%	16%
12시-17시	45%	32%	23%
18시-23시	72%	20%	7%

- (시간대별) 공산성 구역의 시간대별 주거인구는 낮시간대(06~17시) 대는 줄어듦, 직장/방문인구는 반대로 낮시간대에 늘어남
- 12시 ~ 17시 기준으로 주거인구(45%), 직장인구(23%), 방문인구(32%)의 순으로 방문인구비율이 최고점을 나타냄

2. 외국인 유입인구 현황

공산성의 '19. ~ '21년까지 3개년간 외국인 인구 현황을 월별, 국적별 증감을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[그림 10] 외국인 유동인구 (단위 : 명)



- 로밍(Roaming : 다른 통신업체간 서비스 이용) 기능을 이용하는 외국인을 대상으로 공주시 외국인 유동인구와 공산성 외국인 유동인구를 비교하였을 때, 유사한 패턴을 보임
- 공주시의 외국인 유입인구는 '19. 4월 9,870명으로 최고점임
- 공산성의 외국인 유입인구는 '19. 5월 44.68명이 최고점이며 낮은 방문율로 외국인 방문 인구는 크게 유의미하지 않음

[표 3] 외국인 방문 상위 5개국

	2019년		2020년		2021년	
	국가명	유동인구 수	국가명	유동인구 수	국가명	유동인구 수
1	중국	192.33	중국	13.90	중국	4.50
2	일본	25.48	미국	5.57	미국	4.05
3	미국	20.74	인도	2.02	인도	1.65
4	베트남	19.89	일본	1.60	캄보디아	1.11
5	캄보디아	12.67	캄보디아	1.60	베트남	0.54

- 2021년 공산성에 가장 많이 방문하는 국적은 중국, 미국, 인도 순으로 나타남
- (※특이점 : 백제문화에 관심이 많은 일본인 방문은 계속 감소함)

1. 카드소비 현황 총괄

공주시 전체와 공산성의 '19. ~ '21년까지 3개년간 전체 카드 이용건수 및 카드이용금액 현황을 비교하여 특이점을 찾고자 함

※ 카드소비 현황 분석 데이터는 2022. 1. 기준 점유율 12.3%의 BC카드 데이터만 사용한 분석으로 공주시 전체 카드소비 데이터가 아님

[표 4] 공주시 및 공산성 인근 전체 카드소비 현황(2019. ~ 2021.)

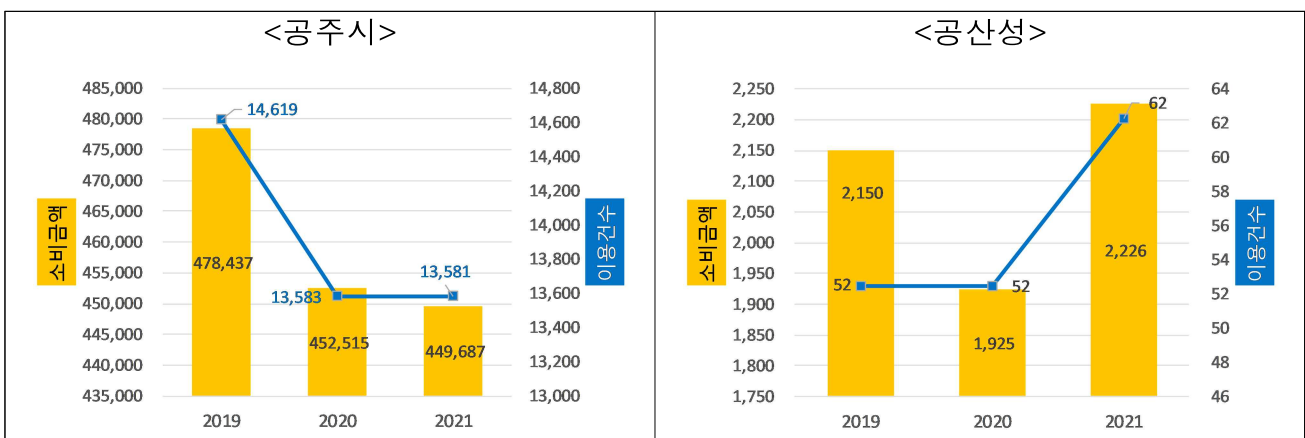
공주시		공산성 인근	
소비금액(백만원)	이용건수(천건)	소비금액(백만원)	이용건수(천건)
1,380,639	41,783	6,301	166

- 공산성의 카드소비금액은 BC카드를 기준으로 공주시 대비 0.5% (공주시 : 1조3,806억, 공산성 : 63억)정도 차지하고 있음
- 이용건수는 0.4%(공주시 : 41,783천명, 공산성 : 166천명)를 차지하고 있어 전체 이용 건수대비 카드소비금액이 다소 높은 곳임

2. 연도별, 분기별, 월별 카드 소비 현황

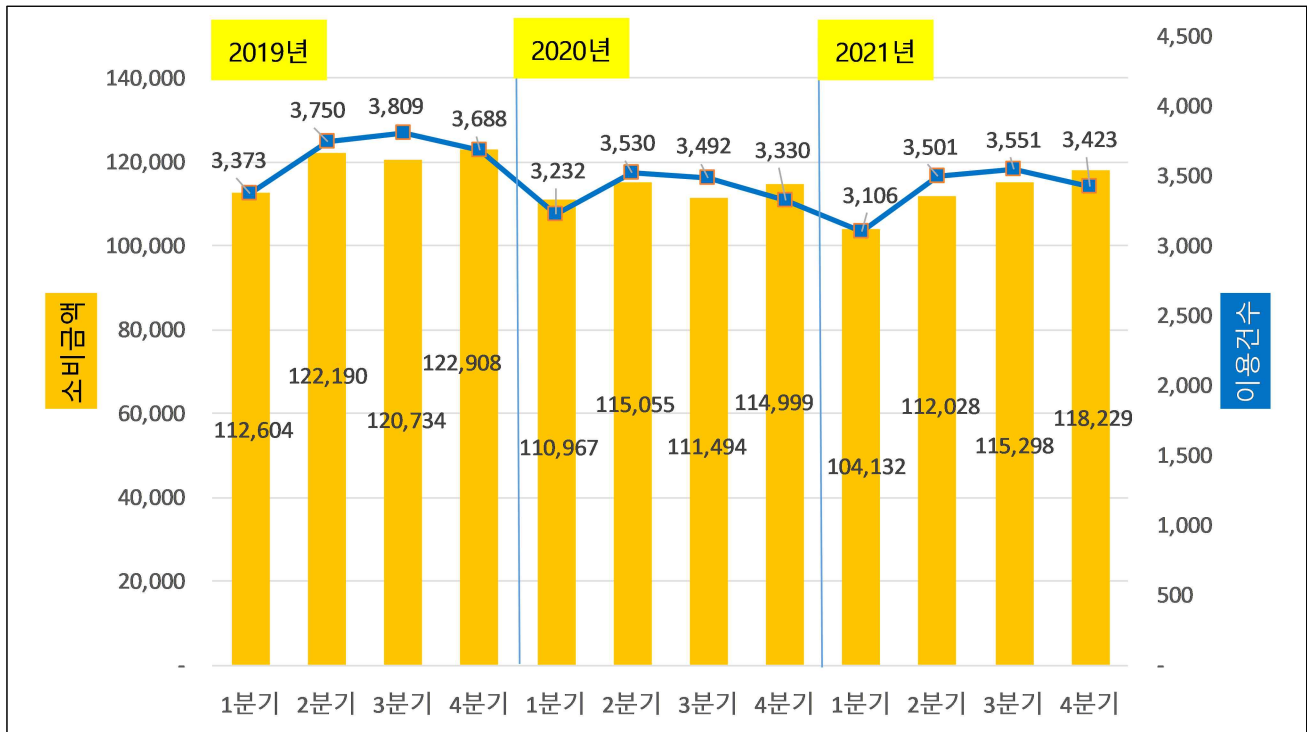
공주시 전체와 공산성의 '19년~'21년까지 3개년간 카드소비 현황을 연도별, 분기별, 월별 등 증감을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[그림 11] 공주시 및 공산성 연도별 카드소비 현황 (단위 : 백만 원, 천 건)

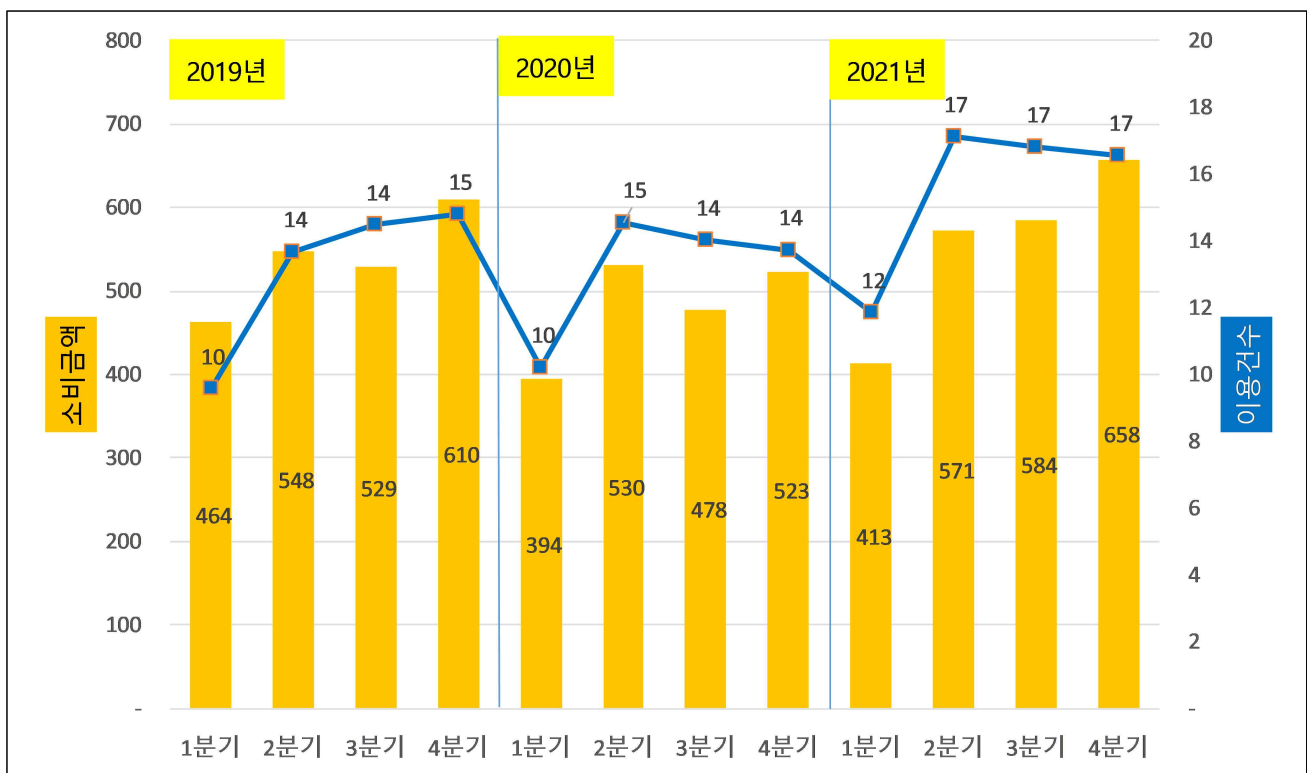


- (연도별) 공주시는 '19년대비 '21년 카드소비가 6.1% 감소하였고, 공산성의 경우 3.5% 증가하는 것으로 보임
- 단, '21년도에는 공산성의 이용건수가 많고 공주시의 감소의 영향을 미치지 않고 오히려 다소 증가하였음

[그림 12] 공주시 분기별 카드소비 현황 (단위 : 백만 원, 천 건)

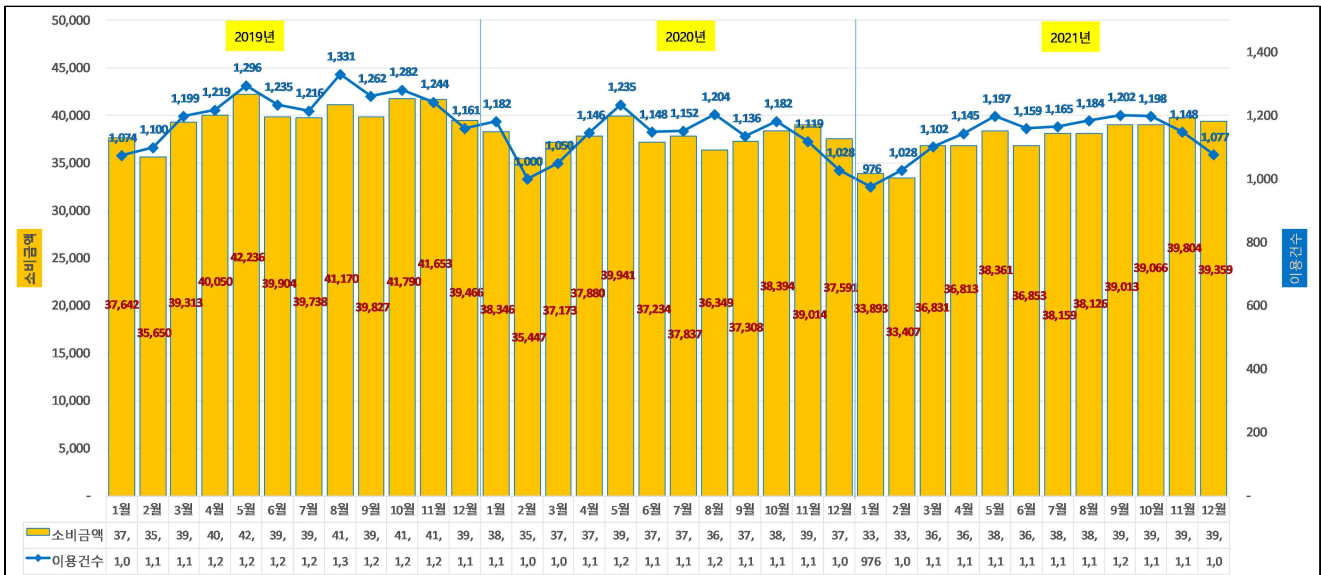


[그림 13] 공산성 분기별 카드소비 현황 (단위 : 백만 원, 천 건)

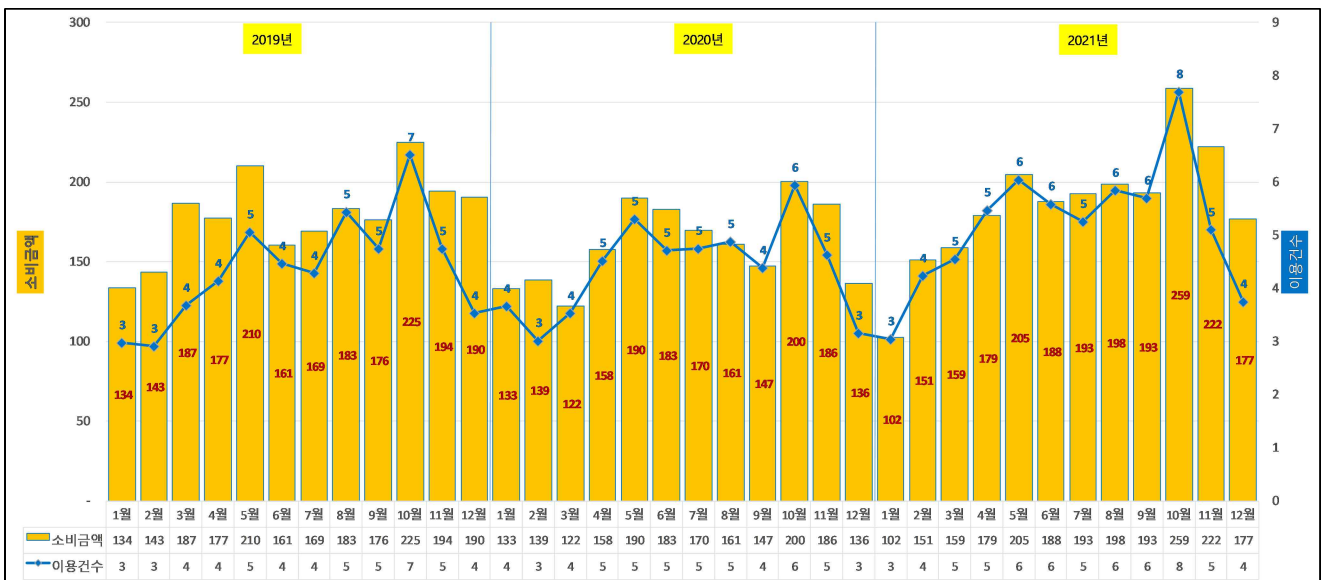


- (분기별) 공주시는 이용건수는 3분기, 카드소비는 4분기가 많음.
공산성은 1분기의 이용건수가 적고, 2, 4분기의 카드소비가 많음
- 이용건수의 증감에 따라 카드소비도 유사하게 증감

[그림 14] 공주시 월별 카드소비 현황 (단위 : 백만 원, 천 건)



[그림 15] 공산성 월별 카드소비 현황 (단위 : 백만 원, 천 건)



- (월별) 소비금액을 보면 '21. 1월 공주시와 공산성 둘다 최소값(각 338.9억, 1.02억)을 보이고 있으며, 공주시 '19. 5월(422.3억), 공산성은 '21. 10월(2.5억)에 최대값을 보이고 있음

- 전체적으로 1, 2월에 최소값으로 시작해서 4, 5월 회복되다 6, 7월 잠시 주춤하고 10, 11월에 다시 회복되는 경향을 보이고 있음
 - 1년단위로 보면 공산성은 봄과 가을에 성수기를 보임
 - 공주시 전체소비 대비 공산성의 카드소비금액과 건수는 대부분 비례하나 일부 건수대비 소비금액의 비중이 높음('21. 11, '21. 12월 등)
- ☞ 겨울철 공산성 비수기와 가을철 백제문화제 축제기간 성수기 방문객 설문조사 등 별도의 세부적인 분석이 필요함

3. 품목별 카드 소비 현황

공주시 전체와 공산성의 '19. ~ '21년까지 3개년간 품목별 카드소비 현황을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[표 5] 품목별 소비 현황(상위 10개 품목)

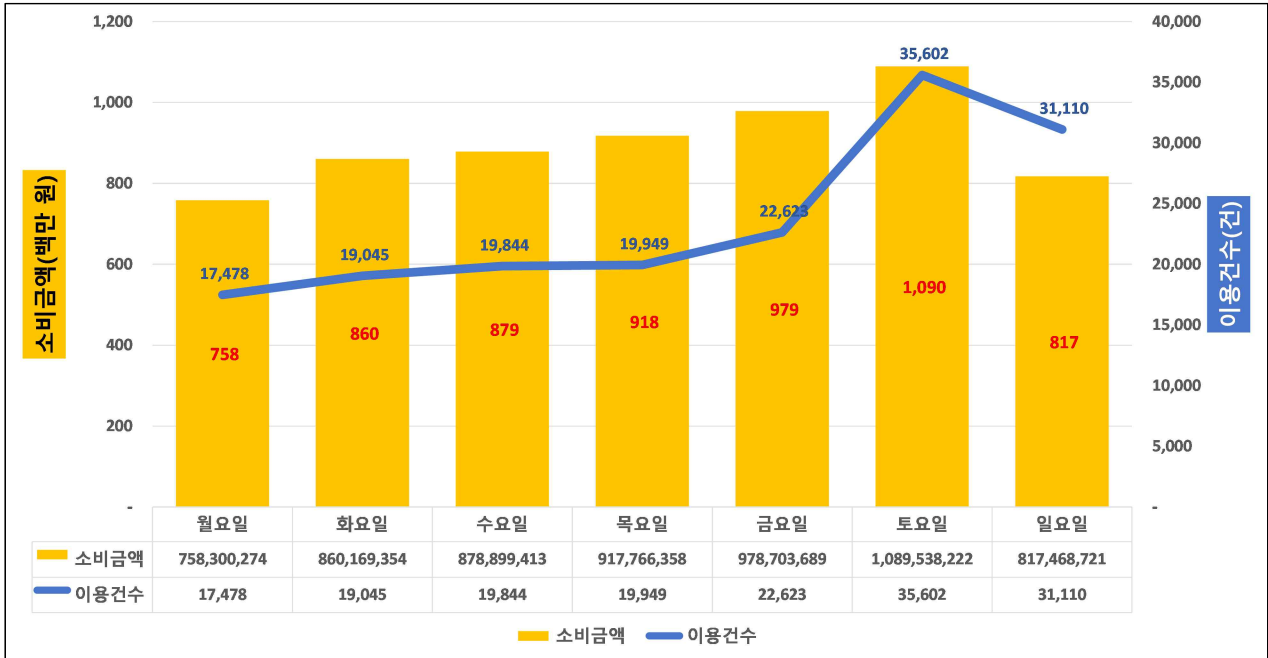
(단위 : 천원, 건)

공주시 전체			공산성		
총합계	1,380,638,871	41,782,645	총합계	6,300,846	167,277
정수기	519,467,539	15,126,772	일반한식	3,201,499	71,205
주유소	256,333,263	3,611,259	제과점	859,003	34,936
일반한식	148,903,161	9,702,210	주유소	823,871	12,335
기타건강식	69,927,692	409,114	서양음식	287,724	22,668
화장품	37,606,525	189,344	일식회집	205,765	1,616
슈퍼마켓	36,501,881	1,594,434	자동차정비	138,286	919
농축협직영매장	26,705,727	823,677	편의점	127,644	16,791
편의점	24,839,025	3,096,226	기타건축자재	107,951	1,333
유아원	21,691,179	66,037	비료농약사료종자	91,816	850
서양음식	15,775,751	1,308,522	제약회사	64,745	82

- (품목별) 공주시내의 상위 소비품목 중 일반한식은 3위이지만 공산성에서는 1위를 차지하고 있음
- 공주시 전체로 볼때 정수기의 품목별 소비가 가장 큼
(※ 유구읍 코웨이 본사(공장)의 영향으로 보임)
- 분석 구역으로 설정한 부분이 공산성으로 한정되어 있지 않고 백미고을(음식문화거리) 포함하여 일반한식, 제과점, 서양음식, 일식회집 등 먹거리 소비 규모가 확인됨

5. 공산성 일반한식 품목 요일별 카드 소비 현황

[그림 16] 공산성 요일별 소비 현황(2019.~2021.)

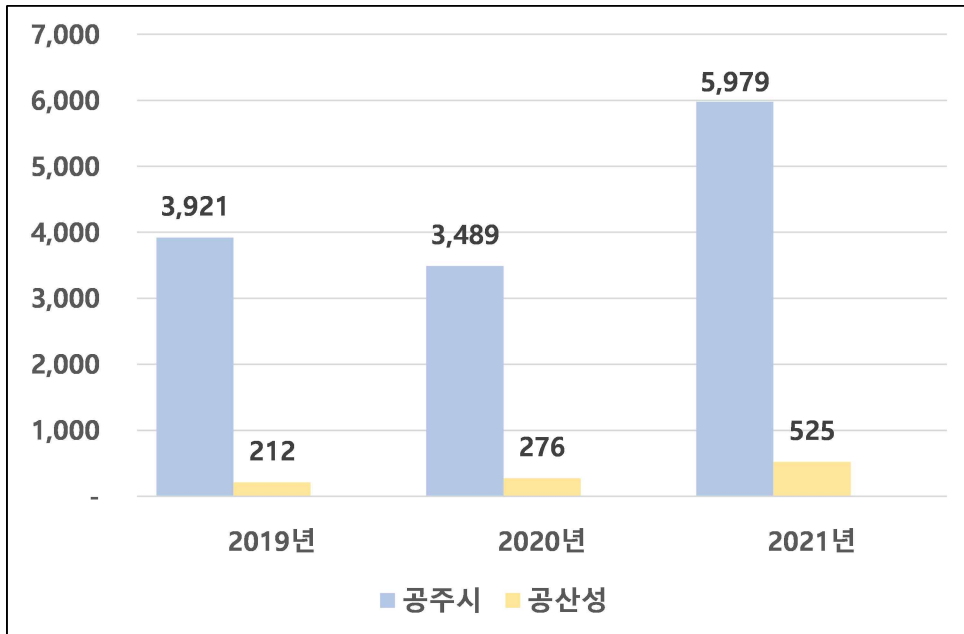


- 평균 이용건수는 23,664건, 소비금액은 900백만원 임
 - 평균적으로 건수 당 약 3만8천원 소비하며, 보편적으로 가족 단위로 식사를 하고 1인이 계산하므로 건당 금액이 높게 나타남
- 토요일의 이용건수는 평균대비 약 1.5배 높으나 이용금액 약 1.2배 높으며, 월요일의 이용건수와 이용금액이 가장 낮음
- 유입인구 대비로 볼 때 일요일의 카드 소비 비율이 높음
- 특이한 점은 일요일 소비금액이 평균 아래이지만 이용건수는 토요일 다음으로 가장 많이 차지하고 있음
- 품목별 소비 현황과 연결하여 보았을 때 토요일, 일요일 공산성 주변 외식(식당, 제과점, 카페 등) 소비가 많은 것으로 보임

1. 시기별 목적지 설정 방문 현황

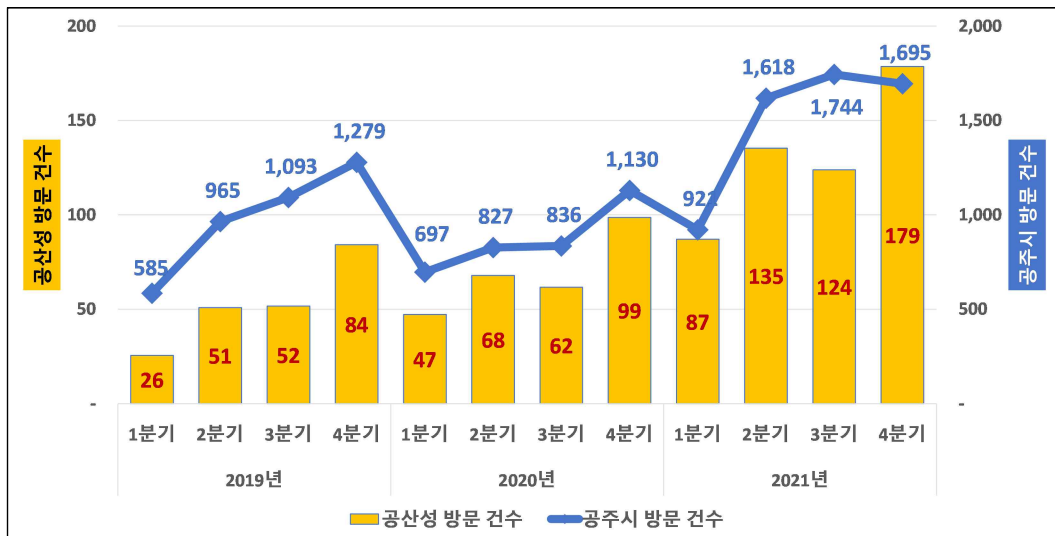
공주시 전체와 공산성의 '19. ~ '21년까지 3개년간 목적지 설정 및 이동현황을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[그림 17] 연도별 방문 건수 (단위 : 백 건)



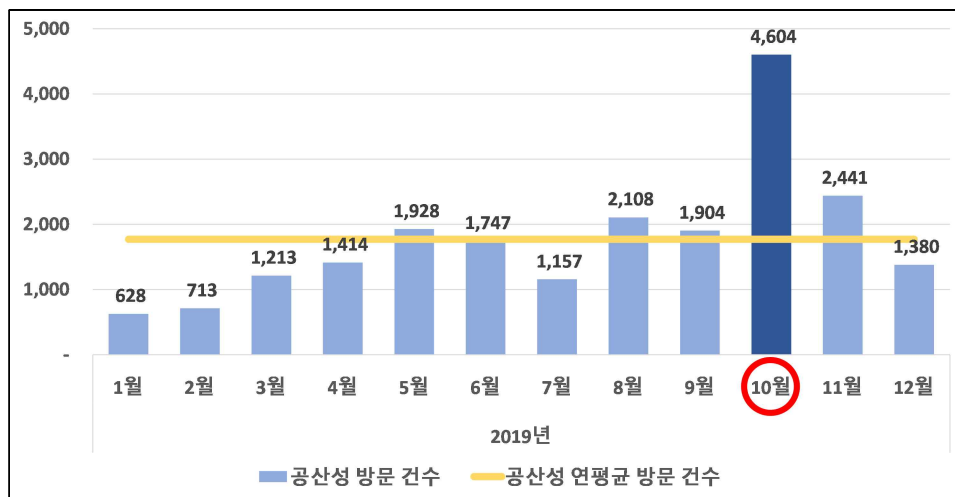
- (연도별) 공주시를 목적지로 설정하고 방문한 건수는 '20년도에 감소하다 '21년에는 '19년보다 높은 방문 건수를 보임

[그림 18] 분기별 방문 건수 (단위 : 백 건)

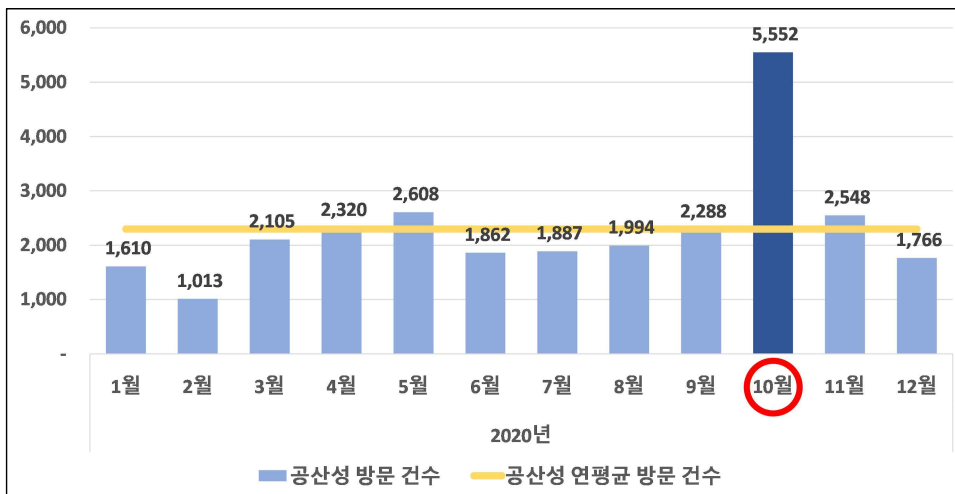


- (분기별) 공산성의 목적지 설정 방문 건수를 코로나19에도 불구하고 꾸준히 증가하고 있는 추세임
- 공주시 내 목적지 대비 공산성을 목적지로 방문한 비율은 7.6%임
(공주시 13,390백건, 공산성 1,014백건)

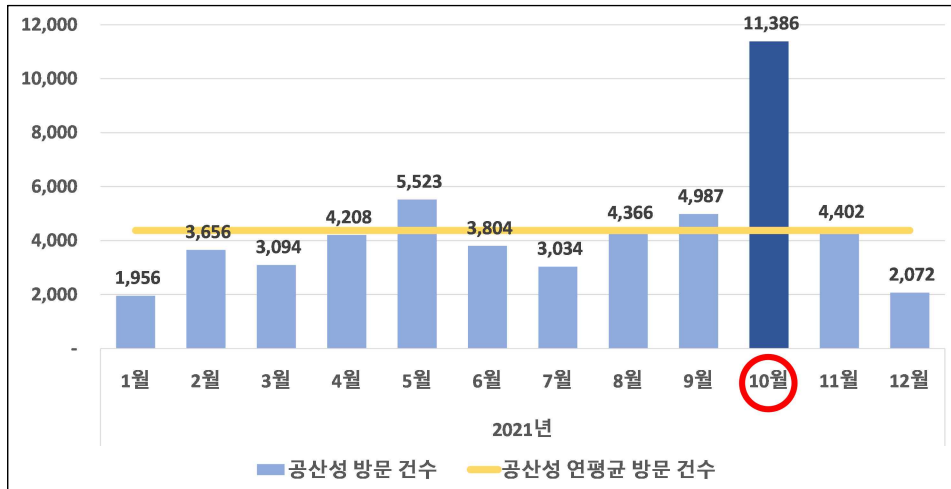
[그림 19] 월별 공산성 방문 건수(2019년)



[그림 20] 월별 공산성 방문 건수(2020년)



[그림 21] 월별 공산성 방문 건수(2021년)

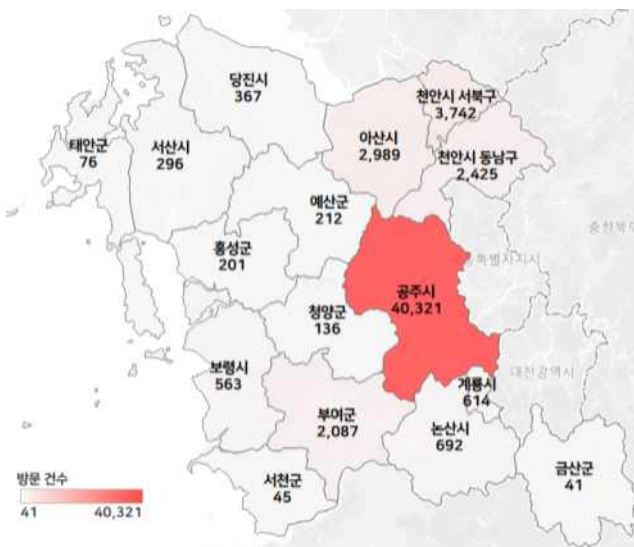


- (월별) 매 년 5월, 10월(봄, 가을)에 공산성 네비게이션 목적지 방문 건수가 연중 가장 많음 (※ 매년 10월 : 백제문화제 축제 기간)
- 반면에 매년 12, 1월과 6, 7월(겨울, 여름)의 공산성 방문자는 연중 가장 낮게 나타남

2. 출발지별 목적지 설정 방문 현황

출발지가 충남인 경우, 전국 시군구인 경우 공산성으로의 이동현황을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[그림 22] 충남에서 공산성 방문 건수

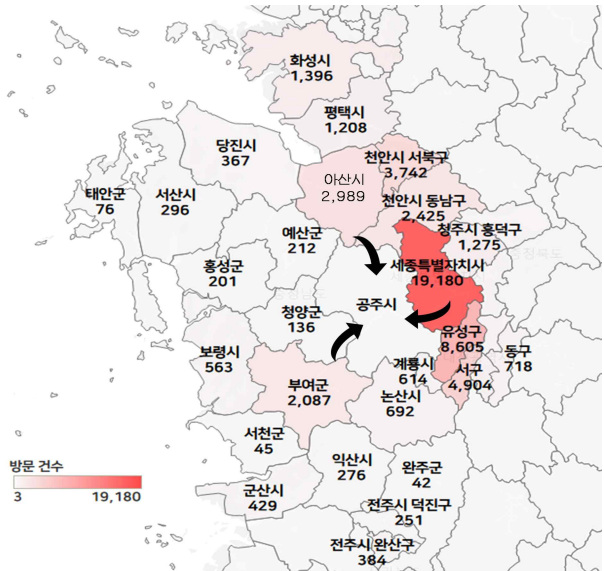


[표 6] 공산성 방문 상위 시군구(충남)

	시군구	방문 건수
1	공주시	40,321
2	천안시 서북구	3,742
3	아산시	2,989
4	천안시 동남구	2,425
5	부여군	2,087

- (충남 내 시군구에서 공산성 방문) '19 ~ '21년 3개년동안 출발지가 충남이고 도착지가 공산성인 14,486건을 대상으로 함(공주시 제외)
- 통신기반 유입인구와 유사하게 천안시, 아산시에서 방문 건수가 많음

[그림 23] 전국에서 공산성 방문 건수



[표 7] 공산성 방문 상위 시군구(전국)

	시군구	방문 건수
1	세종특별자치시	19,180
2	대전광역시 유성구	8,605
3	천안시 서북구	3,742
4	아산시	2,989
5	천안시 동남구	2,425

- (인근 시군구에서 공산성 방문) '19 ~ '21년 3개년동안 출발지가 전국이고 도착지가 공산성인 53,154건을 대상으로 함
- 공주시 인근도시인 세종시, 대전시, 천안시, 아산에서 방문 건수가 많음

2. 공산성(목적지) → 이후 방문지 이동 현황

공산성 방문 후 타목적지로 설정 및 이동현황을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[표 8] 연도별 다음 목적지 방문자 수 상위 10개 목적지

	2019년	방문자 건	비율	2020년	방문자 건	비율	2021년	방문자 건	비율
1	무령왕릉	4,332	9%	공주한옥마을	3,951	6%	무령왕릉	11,828	9%
2	국립공주박물관	2,528	5%	무령왕릉	3,869	6%	공주한옥마을	7,545	6%
3	공주한옥마을	2,132	5%	공주산성시장	2,168	3%	공주산성시장	5,065	4%
4	공주산성시장	1,710	4%	국립공주박물관	1,649	3%	국립공주박물관	4,498	4%
5	공주무령왕릉과 왕릉원	1,498	3%	공주무령왕릉과 왕릉원	1,501	2%	공주무령왕릉과 왕릉원	2,545	2%
6	마곡사	1,372	3%	곰골식당	1,319	2%	마곡사	2,505	2%
7	곰골식당	1,033	2%	마곡사	1,171	2%	곰골식당	2,450	2%
8	석장리박물관	922	2%	금강신관공원	848	1%	금강신관공원	1,847	1%
9	공산성	577	1%	연미산자연미술공원	776	1%	공산성	1,607	1%
10	새이학가든	537	1%	이마트/세종점	723	1%	피탕김탕	1,376	1%

- 공산성 방문 이후 다음 목적지로 방문하는 건수와 지역은 연도별로 유사하게 나타남
- 공산성 방문 이후 관광 목적지로 인근 무령왕릉, 국립공주박물관, 숙박지로는 공주한옥마을 방문 건수가 상위를 차지하고 있음
- 다음 목적지로 공산성 주변에 위치한 관광지를 방문(표8 색상표시) 하는 특징을 보이지만 주변을 벗어나 공산성, 무령왕릉과 함께 유네스코 세계문화유산으로 등재되어 있는 마곡사로 이동하는 방문자도 있었음
- 공산성 주변 백미고을(음식문화거리)에서 좀 떨어진 곰골식당(생선구이집)으로 매년 꾸준한 이동 현황을 보았을 때 맛집으로 검색되어 많은 방문객들이 찾고 있다는 특이한 점이 있음

3. 충남도내 타 목적지 → 공산성 이동 현황

타목적지 방문 후 공산성을 목적지 설정 및 이동 현황을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[표 9] 연도별 공산성 인근 방문 이전 목적지

	2019년			2020년			2021년		
	이전 목적지	방문자 건	비율	이전 목적지	방문자 건	비율	이전 목적지	방문자 건	비율
1	국립공주박물관	3,131	8%	마곡사	3,431	10%	공주산성시장	6,280	9%
2	마곡사	3,104	8%	공주산성시장	2,841	8%	무령왕릉	4,624	7%
3	무령왕릉	2,875	7%	공주한옥마을	2,518	7%	마곡사	4,332	6%
4	공주산성시장	2,645	7%	무령왕릉	1,670	5%	공주한옥마을	3,976	6%
5	공주한옥마을	1,857	5%	곰골식당	1,638	5%	국립공주박물관	3,014	4%
6	곰골식당	1,685	4%	국립공주박물관	1,170	3%	곰골식당	2,449	4%
7	미르섬	1,624	4%	동해원/[중식]	1,159	3%	공주대학교/공주신관캠퍼스	2,091	3%
8	동해원/[중식]	1,411	4%	연미산자연미술공원	1,067	3%	금강신관공원	1,585	2%
9	공주대학교/공주신관캠퍼스	1,250	3%	공주대학교/공주신관캠퍼스	995	3%	연미산자연미술공원	1,420	2%
10	백제문화제/공주	833	2%	겨울공주군밤축제	917	3%	유구색동수국정원	1,286	2%

- 목적지 이후 이동현황과 마찬가지로 인근 관광지에서 공산성으로 이동되고 있음 (국립공주박물관, 무령왕릉, 마곡사 등)
- 숙박시설이 아닌 관광지를 먼저 방문하고 공산성을 방문하고 있음
- ☞ 인근 관광지 → 공산성 → 인근 관광지로 방문하는 것을 알 수 있음

VI 결론 및 정책시사점

1. 공산성의 외부 유입인구 증가 유인을 위한 준비

- '20년도 대비 '21년도는 3만명 유입인구의 증가를 보였고 코로나19 거리두기 해제('22. 4.)로 '22년부터 유입인구 지속적 증가 예상
- ⇒ (정책제언) 유입인구 증가에 대비하여 주차공간 및 시설물 점검, 백미 고을(음식문화거리) 상인 대상 친절 및 위생 교육 강화 검토 필요
- 매년 10월에 전체 유입인구 대비 공산성의 유입인구의 비율이 월등히 가장 높음
- ⇒ (정책제언) 다른 기간에도 유입인구가 증가될 수 있는 맞춤형 프로그램 개발 필요
- 세종특별자치시시의 유입인구가 가장 많음('21년 5.2%)
- ⇒ (정책제언) 주요 관외 유입지인 세종특별자치시와 상호 관광코스 연계 검토 필요

2. 공산성의 외부 유입인구 증가 유인을 위한 준비

- 전체적으로 1, 2월에 최소값으로 시작해서 4, 5월 회복되다 6, 7월 잠시 주춤하고 10, 11월에 다시 회복되는 경향을 보이고 있음
- ⇒ (정책제언) 월별 방문율 제고를 위해 불거리, 체험거리 등 다양한 품목을 개발하여 공산성 주변 상인의 소득 증대 필요

3. 내비게이션 목적지 이전 방문지와 이후 방문지 분석에 따른 방안

- 이전, 이후 목적지를 고려하여 추천 안내가 필요(목적지간 상호 보완)
- ⇒ (정책제언) 신규 관광코스 개발(숙박지 포함)하여 SNS 등을 통한 활용 홍보, 인근 관광지 연계, 내비게이션 관련 업체와 광고 표출 협의