

2021년 현업프로젝트 2 보고서: 2021학년도 A 대학의 입시홍보분석

2021. 11. 23

기술경영학과 2021730396 전찬호

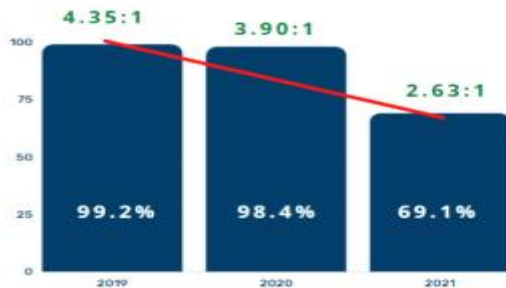
I. 개요(Introduction)

본 보고서의 목적은 A대학교의 입시결과 변인을 분석하는데 있다. A 대학교는 최근 5년간 99% 이상의 신입생 충원율을 기록하였다. 하지만 2021학년도 신입생 모집에 있어 70%대 충원율을 기록*하며 입시모집에 위기를 맞았다. 학령인구 급감의 본격화와 COVID-19로 인한 대면입시홍보 제약 등 다양한 변인이 해당 결과에 영향을 주었을 것으로 예상된다. 본 연구의 목적은 신입생 충원율 향상이라는 과업을 효과적으로 달성하기 위해 A 대학교의 입시전략과 입시홍보의 실태를 부분적으로 검토하여 개선 및 보완 방안을 마련하는 데 있다.

II. 선행연구(Literature Review)

1. A대학의 최근 3년간 지원 및 등록 현황

3개년 A대학 입시 경쟁률 : 바 그래프(충원율), 선 그래프(경쟁률)



지방대 249개교 신입생 충원율 예상 (단위: 개교)



표 1. A대학의 3개년 입시 경쟁률, 표 2. 2021학년도 지방대 249개교 신입생 충원율 예상

단위 : %

도내 인근대학	신입생 잠정 충원율	
	2020학년도	2021학년도
A대학	94.1	71
B대학	98.9	90.4
C대학	98	95
D대학	93.1	70.2
E대학	96.9	98.7
F대학	99	99

자료출처 : 강원일보 3월 19일 기사

표 3. A대학 인근 대학의 신입생 충원율

A대학의 지원을 및 충원율은 인근 대학 중 가장 낮은 수준이다. 또한 표2에 따르면 A 대학은 전국에서 하위 20%에 속한다. 인근 비교대학인 B대학(수시 3.9:1, 정시 2.66:1) 및 C대학(수시 3.75:1, 정시 : 1.85:1)의 경우 A대학(수시 1.99:1, 정시 0.73:1)보다 높은 지원율을 보였으나 충원율에 있어서 A대학과 비슷한 수준을 보였다.

* 대학정보공시(대학알리미), A대학교 재학생 충원율, 2021.04.01. 기준

2. 2021 입시 주요 변인

2.1. 외부변인: 고3 수험생 수 추이

학년도	고3 수험생	증감인원/증감율(%)
2018학년도	565,329명	-
2019학년도	572,021명	+6,692명(+2.2%)
2020학년도	501,616명	-70,405명(-12.4%)
2021학년도	445,479명	-56,137명(-12.2%)

표 4. 통계청 기준 고3 수험생 추이

2.2. 내부변인: 교내 모집단위별 모집인원

* 파랑 : 신설학과, 빨강 : 학부 통합, 초록 : 학과명칭 개편

단위 : 명(%)

모집단위	수시					정시	계
	정원내	정원외				정원내	
		농어촌 학생	특성화고 등을 졸업한 재직자	특성화 고교 졸업자	기초생활 수급자 차상위 계층	일반 전형	
가 학과	134	14명 이내	-	14명 이내	14명 이내	15	149
나 학과	126	14명 이내	-	14명 이내	14명 이내	14	140
다 학과	36	-	-	-	-	4	40
라 학과	91	10명 이내	-	10명 이내	10명 이내	10	101
마 학과	63	7명 이내	-	7명 이내	7명 이내	7	70
바 학과	49	5명 이내	-	5명 이내	5명 이내	5	54
사 학과	35	4명 이내	-	4명 이내	4명 이내	6	41
아 학과	36	4명 이내	-	4명 이내	4명 이내	4	40
자 학과	58	6명 이내	-	6명 이내	6명 이내	7	65
차 학과	46	5명 이내	-	5명 이내	5명 이내	4	50
카 학과	45	5명 이내	-	5명 이내	5명 이내	5	50
타 학과	32	3명 이내	-	3명 이내	3명 이내	2	34
파 학과	36	4명 이내	-	4명 이내	4명 이내	4	40
하 학과	16	-	19	-	-	0	16
합계	803	13	19	11	22	87	955

표 5. A 대학 모집단위 및 모집인원, 출처: 대학어디가 공시자료

4. 2020, 2021학년도 수시모집 일반전형 등록률

* 파랑 : 신설학과, 빨강 : 학부 통합, 초록 : 학과명칭 개편

단위 : 명(%)

모집단위	2021			2020		
	일반전형			일반전형		
	모집	지원	경쟁률	모집	지원	경쟁률
가 학과	94	111	1.18:1	117	261	2.23:1
나 학과	88	137	1.55:1	112	278	2.48:1
다 학과	26	34	1.30:1	신설학과		
라 학과	71	108	1.52:1	94	224	2.38:1
마 학과	42	104	2.47:1	47	174	3.70:1
바 학과	36	77	2.13:1	36	100	2.77:1
사 학과	25	43	1.68:1	25	63	2.52:1
아 학과	25	62	2.48:1	신설학과		
자 학과	45	134	2.97:1	48	173	3.60:1
차 학과	38	102	2.68:1	38	149	3.92:1
카 학과	36	69	1.91:1	37	131	3.54:1
타 학과	27	77	2.85:1	27	124	4.59:1
파 학과	26	29	1.11:1	신설학과		
총계	579	1,087	1.99:1	581	1,677	3.17

* 수시 정원내 전형중 가장 큰 비율(72%)을 차지하는 일반전형을 표본 집단으로 분석함

표 6. A 대학 수시모집 전공별 일반전형 경쟁률, 출처: 대학어디가 공시자료

A대학의 2021학년도 모집시기 및 모집단위별 등록을 확인한 결과, 저조한 수시 등록률로 인해 정시 이월 학생이 기존 모집인원의 4배의 인원이 추가 발생하였다. 이로 인해 수시의 6회 기회와 현저하게 차이가 있는 정시의 2회 기회(나, 다군)에 학생들이 A대학 지원의 매력을 느끼지 못해 저조한 지원과 충원을 보였다. 한편 학령인구 감소와 지방대의 위기 속에도 자 학과, 차학과 타학과 의 경우 2.5:1 이상의 경쟁률을 보였다.

학령인구의 감소로 상대적으로 학력수준이 낮은 학생들이 A대학을 지원할 때 상대적으로 면접에 부담을 느낄 수 있다는 예측을 해 보았다.

5. 2021학년도 입시관련 기타 요인

5.1 최근 4년간 수시모집 전형 지원 추세

단위 : 명(%)

구분	2021학년도	2020학년도	2019학년도	2018학년도
모집인원	833	809	816	778
지원인원	2,001	2,905	3,177	3,684
경쟁률	2.40	3.59	3.89	4.74

표 7. A 대학 수시모집 경쟁률 추이, 출처: 대학어디가 공시자료

5.2 최근 4년간 도내 인근대학과의 수시모집 경쟁률 비교

단위 : 명(%)

구 분	2021학년도	2020학년도	2019학년도	2018학년도
A 대학	2.40:1	3.59	3.89	4.74
B 대학	3.90:1	3.97	3.18	3.16
C 대학	3.75:1	4.16	4.20	4.07
평균	3.35:1	3.91:1	3.76:1	3.99:1

표 8. A 대학과 인근대학 수시모집 경쟁률 비교, 출처: 대학어디가 공시자료

5.4 학령기 인구 : 대학 정원대비 입학자원 추정 시각자료



표 9. 대학정원대비 입학자원 추정 시각자료, 출처: 대학교육연구소

A 대학의 경우 최근 4개년 모집인원은 지속적으로 증가했으나 지원 경쟁률과 지원자의 성적은 지속적으로 하락하였다. 입학정원 대비 입학자원의 감소가 매년 심화됨을 확인할 수 있음. B 대학의 경우 수시모집 경쟁률이 매년 상승하였고, C 대학의 경우 2018년 대비 2019년 경쟁률이 상승한 적이 있으나 A 대학의 경쟁률은 매년 하락하였다.

Ⅲ. 연구 방법(Research method)

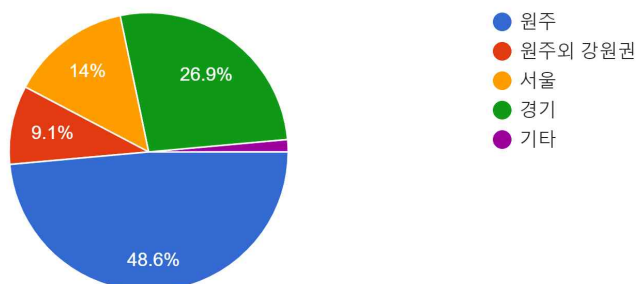
3.1 연구주제(Research subject)

본 연구의 목적을 달성하기 위해서 먼저 연구 주제를 설정한다. 연구 대상 설정을 위해서 설문조사를 실시하였다*.

표 10. 2021학년도 A 대학교 신입생 대상 설문조사, 신입생 출신지역

거주하는 지역이 어디인가요?

응답 350개

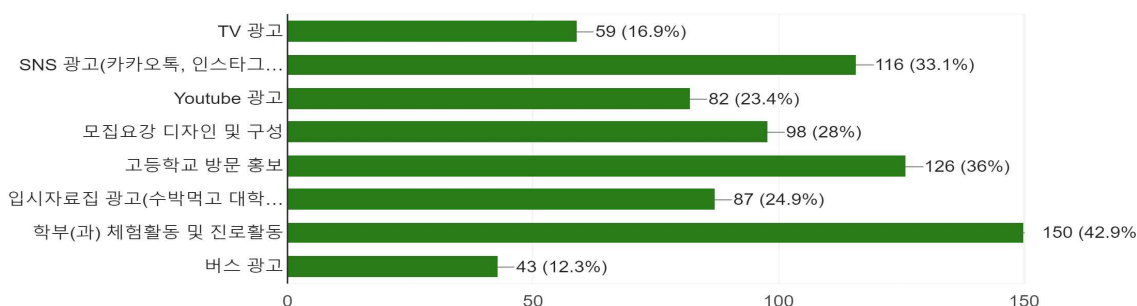


2021학년도 A 대학교 신입생 출신지역을 분석해본 결과 해당 권역 학생들이 약 60%에 해당하였다. 해당 분석을 통해 해당지역 청소년 인구가 연구 목적을 달성하기 위한 주요한 변인이라는 점을 발견하였다.

표 11. 2021학년도 A대학교 신입생 대상 설문조사, 입시홍보 개선 관련 피드백

신입생 홍보에 있어 우리 대학이 보완해야 할 부분은 무엇일까요?(복수 선택 가능)

응답 350개



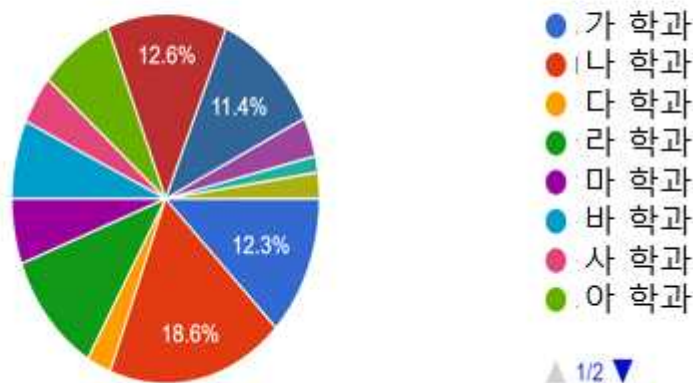
* A 대학교 입학홍보처, 2021학년도 A 대학교 신입생 전수조사, 2021.03.31.

이와 더불어 해당 설문을 통해 2021학년도 A 대학교 신입생이 해당 입시년도 홍보에 있어 부족했던 부분에 대한 피드백을 수집하였다. 이를 통해 2021학년도 입시 실패 주요 원인이 대면 입시홍보[1위. 전공체험활동 및 진로활동(42.9%), 2위. 고등학교 방문홍보(36%)]와 연관이 있음을 확인하였다. 대면 입시홍보의 실패는 2020년 초부터 만연해진 COVID-19사태 때문이다. 따라서 홍보지역의 COVID-19 상황이 연구 목적을 달성하기 위한 주요한 변인임을 발견하였다.

표 12. 2021학년도 A 대학교 신입생 대상 설문조사, 학부(과) 등록현황

어떤 학부(과)에 입학하셨나요?

응답 350개



마지막으로 설문을 통해 2021학년 A 대학교 신입생의 등록 학부(과) 현황을 분석하였다. 선행 연구를 참고 자료로 2021학년도 A대학교 수시모집 일반전형의 학부(과)별 경쟁률*과 지원자의 평균성적** 을 함께 분석하였다. 이를 통해 입시 경쟁률이 연구 목적 달성에 주요한 변인임을 확인하였다.

2.2 연구방법(Research method)

본 연구에 있어 세부주제를 강원지역 입시지원자 증가, 대면 입시홍보 효과 증진, 그리고 수시모집 입시경쟁률 증진으로 선정했다. 해당 연구주제를 효과적으로 분석하기 위하여 통계적 연구방법 중 상관분석과 데이터 정규성관계 분석을 연구방법으로 설정했다. 본격적인 분석에 앞서 세부주제별 상관관계를 분석할 두 변수를 각각 설정하였다. 첫째, 강원지역 입시지원자 증가의 연구주제에 있어서는 강원 세부지역 만 18세 학령인구 현황과 2021학년도 강원 세부지역별 A대학교 지원현황을 두 변인으로 선정하였다. 둘째, 대면 입시홍보 효과 증진에 있어서 2021학년도 대면 입시홍보 영역 중 주요사항인 지역별 교사 대상 입시설명회와 해당 지역의 COVID-19 심각도를 두 변인으로 선정하였다. 셋째, 수시모집 입시경쟁률 증진에 있어서 2021학년도 수시모집 일반전형 학부(과)별 경쟁률과 지원자 성적을 두 변수로 설정하였다.

* 유웨이어플라이 대학경쟁률, A 대학교 수시모집 일반전형, 2020.09.28. 원서접수 마감일 기준

** A 대학교 입학홍보처, 2021학년도 입시결과, 2021.06.02.

IV. 연구 결과(Result)

4.1 강원 세부지역 만18세 학령인구와 지원현황의 상관분석

표 13. 2021학년도 강원 세부지역 만18세 학령인구 및 A 대학교 지원현황

도시명	만18세인구*	지원자수**
강릉시	2,363	39
고성군	236	4
동해시	1,065	29
삼척시	623	13
속초시	944	29
양구군	236	4
양양군	238	4
영월군	383	16
원주시	4,142	868
인제군	267	5
정선군	342	11
철원군	463	7
춘천시	3,283	140
태백시	484	5
평창군	368	7
홍천군	646	60
화천군	217	2
횡성군	434	29

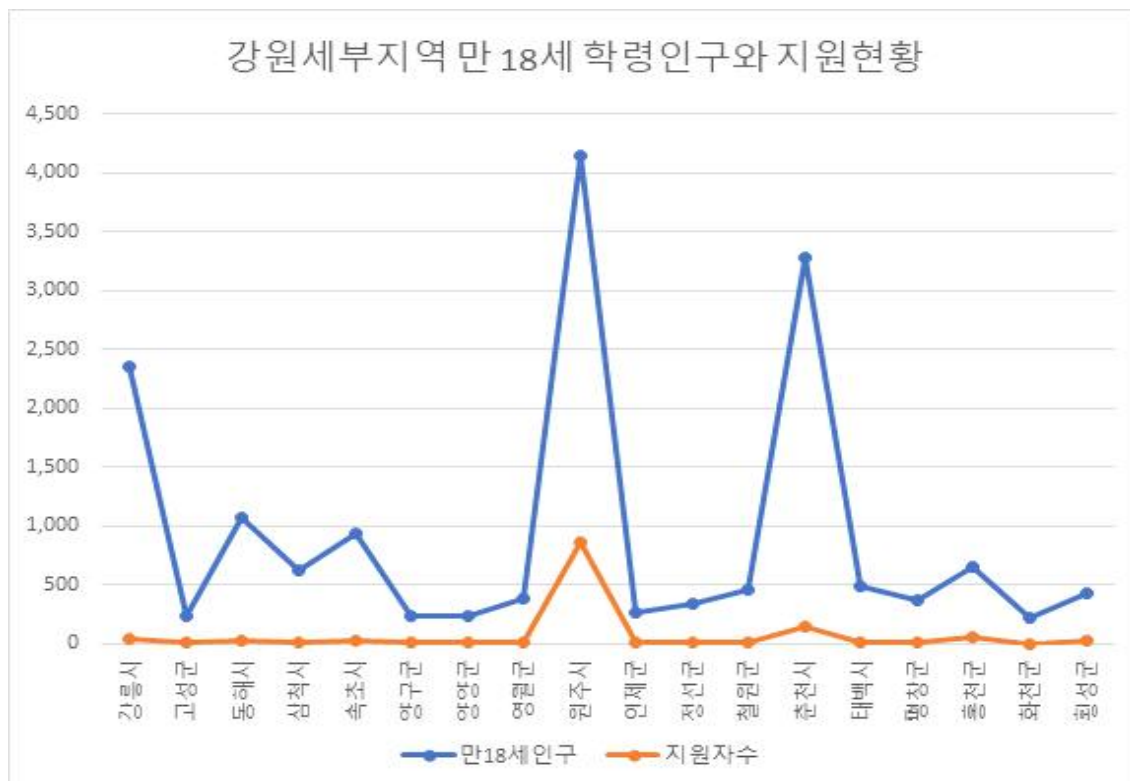
표 14. 본 연구 4.1 주제 회귀분석 통계량

다중 상관계수	0.793986
결정계수	0.630413
조정된 결정계수	0.607314
표준 오차	714.7176
관측수	18

* 행정안전부 주민등록 인구통계, 강원 세부지역 2020년 만 18세 인구자료

** A 대학교 입학홍보처, 2021학년도 A 대학교 강원 세부지역 지원 현황

표 15. 본 연구 표 13. 시각자료



강원도 내 13개 시·군의 만 18세 학령인구와 해당지역의 본교 지원자를 분석한 결과 0.79의 상관관계가 도출되었다. 따라서 강원도 세부지역 중 학령인구가 많은 지역에 입시홍보전략의 무게를 두고 정책을 수행해야 함을 확인하였다.

3.2 지역별 교사 대상 입시설명회와 해당지역 COVID-19 심각도 상관분석

표 16. 2021학년도 권역별 교사 대상 설명회 현황*

구분		지원인원(고교수)		설명회 여부	증감 2021-2020
		2020학년도	2021학년도		
1	춘천권	162명(10개교)	107명(8개교)	실시	-55명(↓2개교)
2	이천권	97명(10개교)	71명	COVID-19로 실시 불가 (전년도와 동일교교)	-26명
3	남양주권	110명(9개교)	77명		-33명
4	수원권	26명(10개교)	13명		-13명
5	송파권	67명(11개교)	48명		-19명
6	중랑권	53명(8개교)	19명		-34명
계		515명(50개교)	335명		-180명

* A 대학교 입학홍보처, 2021학년도 A 대학교 권역별 교사 대상 설명회 현황

표 17. 지역별 COVID-19 확진자 및 총 검사자 현황*

	지역	확진자	총검사자	확진 비율
1	춘천권	353	84,312	0.4187%
2	이천권	901	자료없음	산출불가
3	남양주권	222	자료없음	산출불가
4	수원권	2,552	자료없음	산출불가
5	송파권	2,627	178,087	1.4751%
6	중랑권	2,006	196,042	1.0233% ^c

표 18. 본 연구 4.2 주제 회귀분석(감소 고교수-확진자수) 통계량

다중 상관계수	0.731259
결정계수	0.534739
조정된 결정계수	0.418424
표준 오차	11.18728
관측수	6

표 19. 본 연구 4.2 주제 회귀분석(증감고교수-확진자수비율) 통계량

다중 상관계수	0.99992
결정계수	0.999841
조정된 결정계수	0.999682
표준 오차	0.32257
관측수	3

해당 내용은 분석할 데이터가 적어 효과적인 연구에 어려움이 있었다. 적은 데이터양을 기반으로 분석한 결과 COVID-19 심각도(해당 지역 확진자 수)와 지역별 교사 대상 입시설명회는 0.73의 상관관계를 보였다. 보다 정확한 데이터를 측정하기 위해 해당 지역 COVID-19 확진 비율과 지역별 교사 대상 입시설명회의 상관관계를 측정한 결과 0.99를 보였다. 이는 데이터 셋이 극도로 적어 벌어진 결과일 가능성이 높다. 그럼에도 불구하고 두 변인간의 관계는 유의미함을 도출하였다.

* 질병관리청, 코로나바이러스감염증-19 시도별 발생 동향, 2021.06.02. 기준

표 20. 본 연구자료 표 18~19 시각자료



4.3 수시모집 모집단위별 입시경쟁률과 지원자의 성적 평균간의 상관관계

표 21. 본 연구 4.3 주제 회귀분석(본 연구 표 18.-표 19.) 통계량

다중 상관계수	0.346643
결정계수	0.120161
조정된 결정계수	0.046842
표준 오차	0.623306
관측수	14

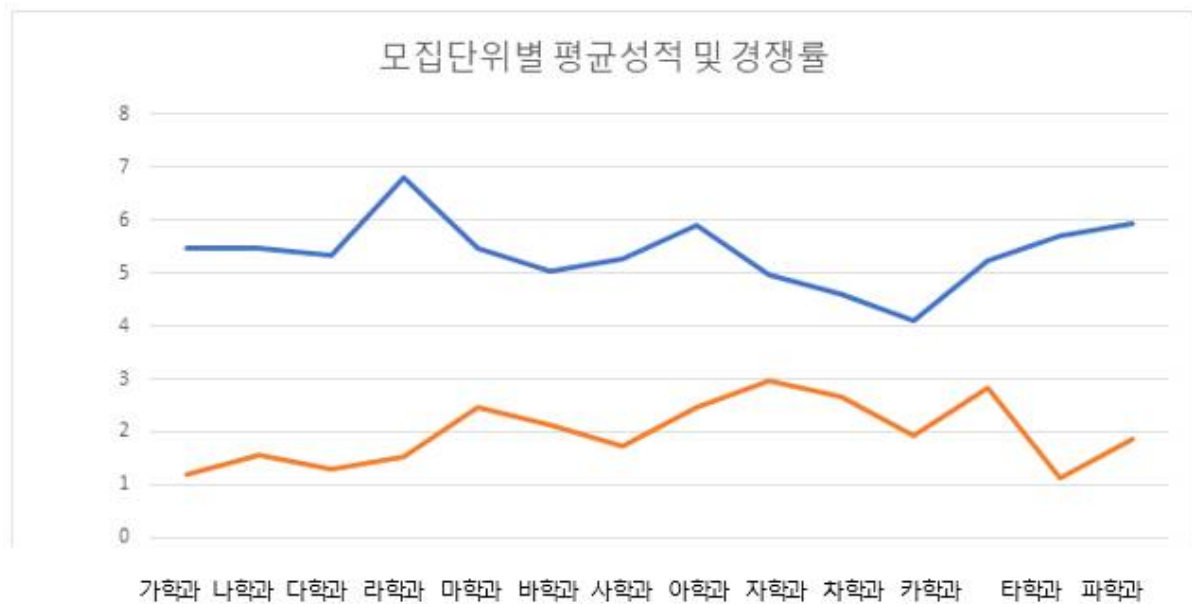


표 15. 선행연구 시각자료

연구 목적을 달성하기위해 학부(과) 전공 경쟁률과 지원자의 성적 평균간의 상관관계를 분석하였다. 해당 상관계수는 0.34로 유의미한 상관성이 없는 것으로 밝혀졌다. 다시말해 학부(과)의 경쟁률이 높다고 해서 해당 학생들의 성적 평균이 높지는 않음을 확인하였다.

V. 결론(Conclusion)

본 연구는 신입생 충원율 향상이라는 과업을 효과적으로 달성하기 위해 A 대학교의 입시전략과 입시홍보의 실태를 부분적으로 검토하여 개선 및 보완 방안을 마련하는 목적을 가지고 시행되었다. 연구를 위한 설문조사와 여타 자료 분석을 바탕으로 강원지역 입시모집 지원자 증가, 대면 입시홍보 효과 증진, 그리고 수시모집 입시 경쟁률 증진이라는 세부 연구주제를 설정하였다. 차례로 해당 연구를 분석해보니 다음과 같은 결론이 도출되었다. 첫째, 학령인구가 많은 지역에 입시홍보전략을 집중해야 한다. 둘째, COVID-19가 심각한 곳일수록 대면 입시홍보가 실패하였다. 셋째, 학부(과) 경쟁률과 해당 전공 지원자의 성적은 큰 상관성이 없다. 이러한 자료를 바탕으로 2022학년도 입시홍보에 있어 다음과 같은 정책을 수행에 당위를 부여하였다. 첫째, 수시모집에 있어 면접전형을 실시하면 경쟁률이 낮아지는 대신 충원율이 높아진다는 제언이 많다. 하지만 일선에서는 경쟁률을 먼저 올리는 것이 중요하다는 주장이 있다. 경쟁률과 충원율 두 축중 한 쪽을 선택하는 데 있어 참고자료로 본 연구는 가치가 있다. 둘째, 강원 지역만큼은 학령인구가 많은 곳에 입시를 집중해야 함을 확인하였다. 이를 통해 원주권 외 강원도 상위 인구 지역 3곳을 집중 공략하는 우선순위를 설정해야 할 필요성을 확인하였다. 셋째, 이어지는 2022학년도 입시에 있어서도 COVID-19는 중요한 변인으로 작용한다. COVID-19가 심각한 지역일수록 대면 입시홍보의 효과가 적다. 따라서 COVID-19가 심각한 지역은 비대면 홍보에 주력해야 함을 확인하였다. 한편 COVID-19가 상대적으로 심각하지 않은 지역은 대면 홍보의 당위성을 입증하였다. 본 연구를 통해 입시홍보전략의 부분적 수정이 필요함을 확인하였다.