

2020 한양대학교 ERICA 선행학습 영향평가 결과

목 차

I. 선행학습 영향평가 대상 문항	1
II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법	3
(1) 대학별고사의 선행학습 영향평가 이행 사항 점검 체크리스트	3
(2) 선행학습 영향평가에 대한 대학 등의 자체 규정	3
(3) 선행학습 영향평가 위원회 조직 구성	3
(4) 2020학년도 선행학습 영향평가 일정 및 절차	4
III. 고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력	6
(1) 출제 전	6
(2) 출제 과정	8
(3) 출제 후	9
(4) 금년도 개선 사항 요약	10
IV. 문항 분석 결과 요약	11
V. 대학 입학전형 반영 계획 및 개선 노력	14

표 목 차

[표 1] 2020학년도 한양대학교 ERICA 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표	1
[표 2] 대학별고사 시행 관련 이행 사항 점검 체크리스트	3
[표 3] 2020학년도 선행학습 영향평가 일정	4
[표 4] 출제 전 고등학교 교육과정 1차 교육 진행 자료	6
[표 5] 출제 전 고등학교 교육과정 2차 교육 진행 자료	7
[표 6] 출제 시작일 고등학교 교육과정 교육 진행 자료	8
[표 7] 2020학년도 한양대학교 ERICA 대학별고사 문항 분석 결과 요약표	11

1. 선행학습 영향평가 대상 문항

한양대학교 ERICA(이하 “ERICA”)는 매년 우수 인재 확보와 신입생 선발의 다양성을 확보하기 위하여 전형 운영에 만전을 기하고 있다. 2020학년도 수시모집에서는 재외국민과 외국인 특별전형, 학생부종합 II, 논술전형, 재능우수자(체육일반, 무용, 실용음악) 등의 대학별 고사를 실시하였으며, 정시모집에서는 가군 디자인, 체육과 나군 실용음악 등의 대학별고사를 실시하였다. 재외국민과 외국인 특별전형은 선다형고사로 실시되었고, 학생부종합 II의 경우 지원자들이 제출한 학교생활기록부를 바탕으로 진위여부 확인 면접으로 진행되었으며, 논술전형은 논술고사 형태로 실시되었다. 「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」에 따라 3월 31일까지 입학종합정보 홈페이지(goERICA.hanyang.ac.kr)에 ‘2020학년도 선행학습 영향평가 자체보고서’를 게재하여 공개하고 있다.

이번 2020학년도 선행학습 영향평가에서는 수시모집의 논술전형과 재외국민과 외국인 특별전형 대학별고사를 대상으로 하여 분석하고자 하며, 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표는 다음과 같다.

평가대상	입학전형	계열	입학 모집요강에 제시한 자격 기준 과목명	문항 번호	하위 문항 번호	계열 및 교과										교과 외	
						인문·사회			수학	과학				영어	기타		
						국어	사회	도덕		물리	화학	생명 과학	지구 과학				
논술 등 필답고사	논술전형	자연 계열	수리	오전1	1				0								
					2				0								
					3				0								
				오전2	1				0								
					2				0								
				오전3	1				0								
					2				0								
				오후1	1				0								
					2				0								
					3				0								
				오후2	1				0								
					2				0								
				오후3	1				0								
					2				0								
		인문· 상경 계열	국문	오전1	—	0		0									
				오전2	—	0	0										
				오후1	—	0		0									
				오후2	—	0	0	0									
선다형고사	재외국민과 외국인 특별전형	자연 계열	수리	2~26	—				0								
	인문· 상경 계열	국문	2~31	—	0												

[표 1] 2020학년도 한양대학교 ERICA 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표

1. 논술전형

2020학년도 수시모집 논술전형에서는 자연계열 및 인문·상경계열로 지원자들의 지원계열에 따라 실시되었다. 자연계열 지원자의 경우 3개의 대문항과 2~3개의 소문항으로 구성된 수리논술을, 인문·상경계열 지원자의 경우 2개의 대문항으로 구성된 국문논술을 실시하였다. 자연계열 및 인문·상경계열 모두 모집단위에 따라 시간대별 각 2회씩 실시하여, 수리논술 오전/오후, 국문논술 오전/오후 총 4개의 문제 세트에 대해 분석하고자 한다.

2. 재외국민과 외국인 특별전형

2020학년도 재외국민과 외국인 특별전형은 선다형고사로 실시되었다. 또한 논술전형과 마찬가지로 지원자들의 지원계열에 따라 실시되었으며, 자연계열 지원자의 경우 수학을, 인문·상경계열 지원자의 경우 국어를 선다형고사로 실시하였다. 수학은 총 26문항으로, 국어는 총 31문항으로 구성되어있으며, 모든 문제는 4지 선다형고사였다. 또한 선다형고사의 공정성을 확보하고자 동일한 문제의 순서를 다르게 배열한 A형과 B형의 두 가지 유형으로 출제하였다. 즉, 재외국민과 외국인 특별전형의 선다형고사는 각 과목별 2가지 유형이 있으나, 여기선 각 과목별 A형을 기준으로 분석하고자 한다.

II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법

(1) 대학별고사의 선행학습 영향평가 이행 사항 점검 체크리스트

대학별고사와 관련하여 선행학습 영향평가 이행 사항 점검 결과는 아래와 같다. 먼저 관련 자료의 홈페이지 게시 여부다. 한양대학교 ERICA의 입학종합정보 홈페이지(goerica.hanyang.ac.kr)에 ‘2020학년도 선행학습 영향평가 자체보고서’를 교육부에서 제시한 양식과 목차에 따라 문항 총괄표, 문항카드 등을 통해 충실히 작성하여 공지하고 있다. 또한 2020학년도 대학별고사의 고등학교 교육과정 내 출제 여부와 선행학습 유발요인 점검을 위하여 교내 구성원 뿐 아니라 현직의 고등학교 교사를 포함하여 고등학교 교육과정에 대한 연수를 진행하였으며, 이를 토대로 대학별고사의 고등학교 교육과정 내 출제를 위해 노력하였다.

구분	판단기준		
	항목	세부내용	이행 점검
대학별고사 시행 관련 이행 사항 점검	1. 관련 자료의 홈페이지 게시	① 기간 내 선행학습 영향평가 보고서 공개(문항과 답안 공개의 충실성)	○
	2. 선행학습 영향평가 보고서 항목 준수	② 문항 총괄표 작성의 충실성	○
		③ 문항 제출 양식(문항카드) 작성의 충실성	○
		④ 장별 내용 제시 여부	○
	3. 선행학습 영향평가 위원회 구성	⑤ 위원회의 외부위원 포함 여부	○
		⑥ 현직 고등학교 교사 포함 여부	○

[표 2] 대학별고사 시행 관련 이행 사항 점검 체크리스트

(2) 선행학습 영향평가에 대한 대학 등의 자체 규정

ERICA는 「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」 제10조 2항에 따라 선행학습 영향평가를 실시해야 하며, 동법 시행령 제5조에 따라 선행학습 영향평가를 실시하기 위한 방법, 절차 등을 학교 규칙으로 규정하고 있다. ERICA는 본교 「대학입학전형 선행학습 영향평가에 관한 규정」에 따라 선행학습 영향평가를 실시하고 있으며, 본 규정의 내용은 부록을 통해 확인할 수 있다.

(3) 선행학습 영향평가 위원회 조직 구성

ERICA는 대학별고사에서 고등학교 교육과정 내에서 문제출제를 위해 2015학년도부터 선행학습 영향평가 위원회(이하 “위원회”라 한다)를 구성 및 운영하고 있으며, 선행학습 유발요인을 점검하고 영향평가를 실시하는 것을 목표로 하고 있다. 위원회는 객관성과 공정성 그리고 신뢰성을 확보할 수 있도록 교내 구성원 뿐 아니라 현직의 고등학교 교사를 포함하고 있으며, 출제 전문가와 함께 고등학교 교육과정에 전문성을 갖춘 자를 함께 위촉하고 있다. 위원회에서는 대학별고사의 고등학교 교육과정 내 출제 여부와 그에 대한 심

의를 진행하고, 그 결과를 차년도 대학별고사에 반영할 수 있도록 개선 사항을 도출한다.

2020학년도에는 대학별고사를 심의하기 위하여 총 26명의 위원을 위촉하였고, 위원장 1명, 부위원장 1명, 간사 1명을 제외한 교내 구성원과 현직의 고등학교 교사 23명을 위촉하였다. 위원회의 위원장은 당연직으로 입학처장이고, 부위원장은 입학부처장, 간사는 입학팀장으로 하고 있다. 교내 구성원은 우리대학의 교수로서 다년간의 출제 경험이 있는 전문가이며, 현직의 고등학교 교사는 각 과목별 그리고 고등학교 교육과정에 전문가로 구성하였다. 현직의 고등학교 교사의 경우 우리대학이 위치한 인근 지역(서울, 경기, 인천)의 일반고 교사로 구성하였다. 이는 우리대학의 대학별고사의 난이도와 실제 고등학교 재학생들의 눈높이를 맞추고자 노력하기 위한 방법이다.

위원회는 대학별고사 출제 전 뿐만 아니라 출제 후에도 고등학교 교육과정 내 출제여부를 재검토하고 분석하여 개선사항을 확인하여 차년도 대학별고사 개선에 반영하고자 노력하였다.

(4) 2020학년도 선행학습 영향평가 일정 및 절차

2020학년도 대학별고사의 고등학교 교육과정 내 출제여부 검토 및 선행학습 유발요인 존재여부 분석을 위해 아래와 같은 일정으로 진행되었다.

시기	내용	비고
2019.04.01.(월)	출제위원 및 자문위원 위촉	
2019.04.03.(수) ~ 04.26.(금)	고등학교 교육과정 교육	
2019.04.29.(월) ~ 05.24.(금)	모의고사 문제 출제	
2019.05.21.(화)	자문회의	
2019.06.15.(토) ~ 08.27.(화)	모의고사 실시 및 채점	
2019.07.08.(월)	2020학년도 재외국민과 외국인 특별전형 출제위원 및 검토위원 대상 고등학교 교육과정 교육	
2019.07.13.(토)	2020학년도 재외국민과 외국인 특별전형 선다형고사 실시	
2019.11.10.(일)	2020학년도 수시모집 논술전형 출제위원 및 검토위원 대상 고등학교 교육과정 교육	
2019.11.16.(토) ~ 11.17.(일)	2020학년도 수시모집 논술전형 논술고사 실시	
2020.02.03.(월)	2020학년도 대학별고사 선행학습 영향평가 위원회 위촉	
2020.02.03.(월) ~ 02.26.(수)	2020학년도 대학별고사 문항 분석	
2020.02.26.(수)	2020학년도 선행학습 영향평가 위원회의	
2020.02.03.(월) ~ 03.31.(화)	2020학년도 대학별고사 선행학습 영향평가 자체보고서 작성	
2020.03.31.(화)	2020학년도 대학별고사 선행학습 영향평가 자체보고서 게시	

[표 3] 2020학년도 선행학습 영향평가 일정

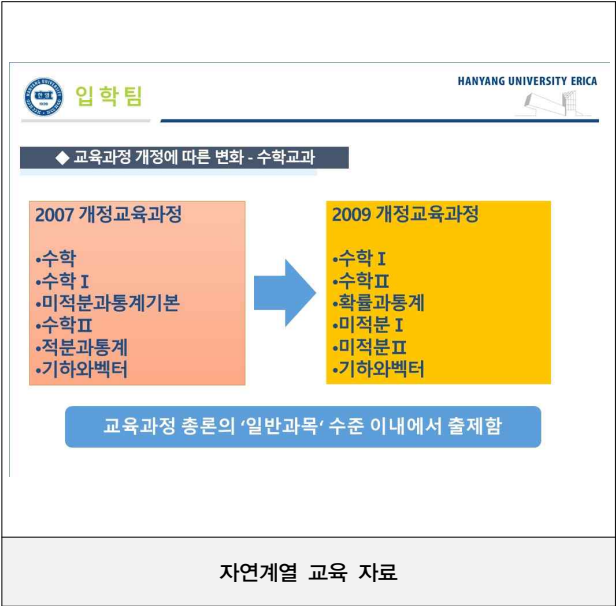
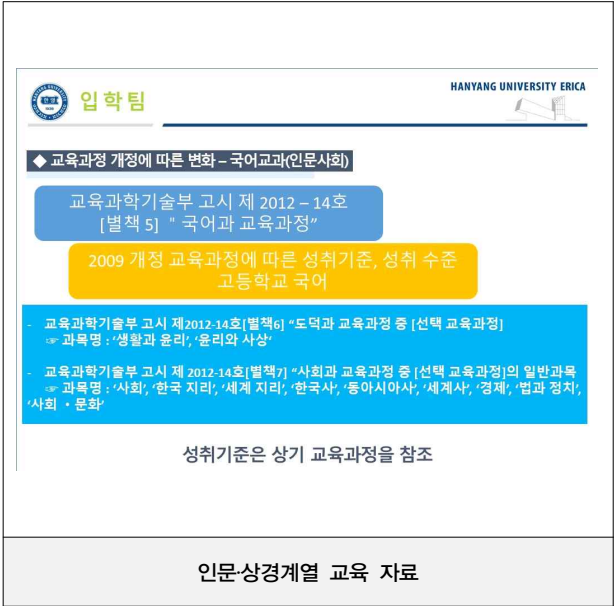
먼저 2020학년도 대학별고사는 재외국민과 외국인 특별전형으로 수시모집 논술전형이 진행되었다. 재외국민과 외국인 특별전형 대학별고사는 2019년 7월 13일(토)에 진행되었으며, 이후 수시모집 논술전형 대학별고사는 2019년 11월 16일(토)과 17일(일) 양일간 진행되었다. ERICA는 「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」 제16조에 의거하여 재외국민과 외국인 특별전형 선다형고사와 수시모집 논술전형 논술고사에 한해 분석을 실시하였다.

Ⅲ. 고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력

(1) 출제 전

2020학년도 대학별고사의 고등학교 교육과정 내 출제를 위한 준비로 2019년 4월 1일(월) 출제위원 및 자문위원을 위촉하였다. 출제위원은 교내 구성원으로서 각 출제 과목에 대한 전문성을 바탕으로 다년간 출제경험이 있는 우리대학의 교원으로 위촉하였고, 자문위원은 고등학교 교육과정 전문가로 수도권 소재 현직의 고등학교 교사를 위촉하였다.

위촉 직후 각 과목별 출제위원 및 검토위원을 대상으로 전년도 교육부의 대학별고사 선행학습 영향평가 연수 자료와 각 과목의 교육과정 문서를 활용하여 고등학교 교육과정에 대한 교육을 다회 진행하였다.

 2019학년도 대학별고사 출제위원 및 자문위원 위촉식 사진	 2019학년도 대학별고사 출제위원 및 자문위원 위촉식 사진
2019학년도 대학별고사 출제위원 및 자문위원 위촉식 사진	2019학년도 대학별고사 출제위원 및 자문위원 위촉식 사진

교과(군)	교육과정	과목	교과서
수학	2009개정교육과정 (교육과학기술부 고시 제2011-361호 [별책8])	수학 I, 수학 II, 확률과 통계, 미적분 I, 미적분 II, 기하와 벡터	2009개정교육과정판
국어	2009개정교육과정 (교육과학기술부 고시 제2012-41호 [별책5])	국어 I, 국어 II, 화법과 작문, 독서와 문법, 문학, 고전	2009개정교육과정판

2020학년도 지원자 이수 고등학교 교육과정

[표 4] 출제 전 고등학교 교육과정 1차 교육 진행 자료

고등학교 교육과정에 대한 1차 교육 이후 4월 말부터 5월에는 출제위원들과 회의를 통해 2020학년도 대학별고사의 문항유형 확정 및 모의문항을 출제하도록 하였다. 모의문항 출제 이후 다시 한 번 각 교과별 출제위원과 자문위원이 모여 출제된 문항의 적절성, 난이도, 고등학교 교육과정 내 용어 사용여부, 제시문 내용의 적절성 등 2009개정교육과정 내 출제여부를 재검토하였다. 출제위원과 자문위원 모두 고등학교 교육과정 내에서 출제된 문항으로 최종 수정을 완료한 이후인 6월에 실제 모의고사를 실시하였다.

▶논의내용 : 선행학습 영향평가와 관련하여 수리논술 문제 출제의 적합여부 및 난이도 적절성 검토

▶논의결과

(1) 수리논술 - 1세트

1. 1번 문항

1) 문제 1번의 그래프에서 각 수선별로 직각 표시가 빠져 있음. Q1-P1,...,Q4-P4에 직각 표시 추가 필요

2) 1-2번 문항의 계산 과정이 틀린 것으로 보임. 최종 계산 답안은 $a_1 = 3/4$ 가 나옴. 다시 확인 필요

2. 2번 문항

1) 2-2번 문항의 마지막 풀이 과정이 맞지 않음.
 $[1 - \sqrt{2} \cos(x - \alpha) = 0]$ 의 해는 $x - \alpha = \frac{\pi}{4}, -\frac{\pi}{4}$ 이고,
 $\alpha = \frac{3\pi}{4}$ 이므로 $x = \pi, \frac{\pi}{2}$ 이다. 결국 x 의 값이 $\frac{\pi}{2}$ 와 π 일 때,
 $f(x)$ 는 최댓값 1을 갖는다.]로 수정되어야 할 것으로 보임

3. 3번 문항

1) 문제 난이도가 매우 높음. 고교 학생들이 쉽게 접근할 수 있는 문제로 보기 어려움. 고교 교육과정 내에서 출제되긴 하였으나, 실제 출제 문항으로 사용할지는 고려가 필요

자연계열 회의내용

▶논의내용 : 선행학습 영향평가와 관련하여 국문논술 문제 출제의 적합여부 및 난이도 적절성 검토

▶논의결과

(1) 국문논술 - 1세트

1. 1번 문항(입서법과 출서법)

1) 발문을 수정하여야 할 것으로 보임. 제시문의 구조로 보았을 때 입서법과 출서법을 먼저 재규정한 다음, 제시문 (나)와 (다)를 바탕으로 그것의 의미를 심화하여야 하므로, 발문을 제시문 (가)를 바탕으로 진선이 말하는 입서법과 출서법을 재규정하고, 제시문 (나)와 제시문 (다)의 사례를 들어 그 의미를 구체화하시오.'로 수정해야 할 것을 제안함

2) 모범답안의 내용을 고려할 때 진선의 주장을 제시문 (가)와 연관 지어야 하므로, 진선의 주장을 (가)에서 독립시키는 방안으로 제안함

3) 모범답안에서 진선의 주장과 제시문 (가)의 관련성을 밝히는 데 과도한 분량을 할애하고 있다고 보임. 문항의 요구가 제시문 (나), (다)와도 관련이 깊으므로 적절한 분량 안배가 필요하다고 생각함

인문·상경계열 회의내용



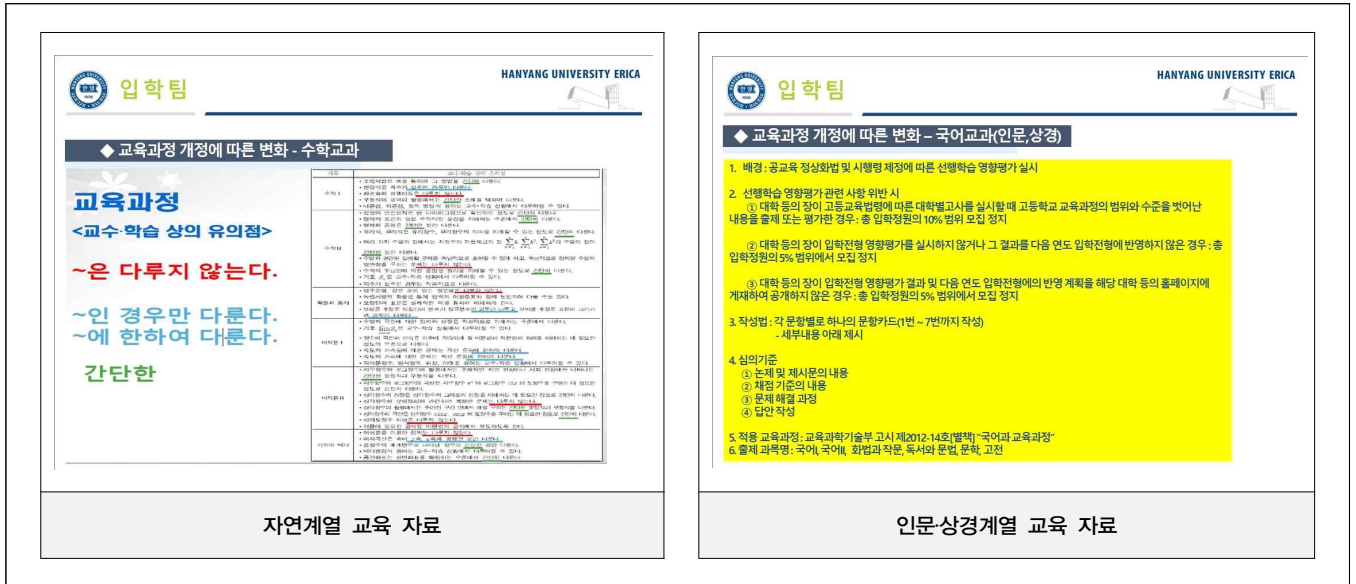
자연계열 회의사진



인문·상경계열 회의사진

[표 5] 출제 전 고등학교 교육과정 2차 교육 진행 자료

2020학년도 대학별고사 출제를 위한 입소가 시작되는 날 (재외국민과 외국인 특별전형 : 2019년 7월 8 일(월), 수시모집 논술전형 : 2019년 11월 10일(일)) 오전에 다시 고등학교 교육과정 및 출제근거 확인에 대한 교육을 진행하여 「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」 준수를 위해 노력하였다.



[표 6] 출제 시작일 고등학교 교육과정 교육 진행 자료

(2) 출제 과정

2020학년도 대학별고사 출제를 위한 입소에 앞서 여러 번의 교육과 회의를 통해 고등학교 교육과정 분석을 실시하였고, 출제과정에서도 고등학교 교육과정 내 문항 출제를 위하여 고등학교 교사가 검토위원으로서 참여하였다. 검토위원은 출제위원들과 함께 고등학교 교육과정에 대한 교육을 이수한 자문위원 중에서 위촉하였다.

재외국민과 외국인 특별전형 대학별고사의 경우 수학, 국어 2개의 과목으로 출제가 이루어졌으며, 각 과목별 검토위원 1명이 투입되었다. 많은 사람들이 선행학습 유발요인을 가지고 있다는 인식을 가진 논술전형 대학별고사의 경우 수리, 국문논술 2개의 과목으로 출제가 이루어졌으며, 각 과목별 검토위원 2명을 투입하여 선행학습 유발요인을 제거하고자 하였다.

출제 과정에서 고등학교 교육과정 밖에서의 출제 가능성을 차단하기 위하여 검토위원들의 역할을 강화하고, 그 과정에서 크게 2단계로 검토를 진행 및 출제위원들에게 직접적인 검토의견을 전달하도록 하였다. 첫째, 검토위원들이 출제와 동시에 출제 문항에 대한 검토 의견서를 작성하여 출제위원들에게 전달하고, 선행학습 유발요인이 있다면 그 즉시 개선이 이루어지도록 하였다. 둘째, 최종 문제 인쇄 전에 각 과목별 문항카드를 작성하게 하여 각 교과별 교육과정 내 출제 여부에 대해 세밀한 분석을 실시하고, 선행학습 유발 가능성을 차단하게 하였다. 실제 출제 과정에서 이러한 절차 덕분에 재출제 및 재인쇄 사례가 발생한 것을 토대로 보아 검토위원들의 역할이 더욱 강화되어졌음을 알 수 있다.

특히, 논술전형 대학별고사 수리논술 출제 시에는 오후 2번 문항에 대하여 활발한 토의가 이루어졌다. 이에 지원자들의 사고력과 창의력을 발휘할 수 있는 문항으로 구성할 수 있었으며, 지원자들의 변별력을 측정

하는데 좋은 문항으로 이루어졌다. 또한 국문논술 출제 시에는 오후 2번 문항에 대하여 활발한 토의가 이루어졌다. 이에 지원자들의 비판적 사고력과 사고 확장을 유도할 수 있는 문항으로 구성되었으며, 지원자들이 몸담고 있는 사회가 가지고 있는 현실적인 문제들의 해결 방안을 고민할 수 있도록 하는 흥미로운 문항으로 이루어졌다.

재외국민과 외국인 특별전형 대학별고사는 수학에 관한 논의가 주로 진행되었다. 특히 2007개정교육과정이나 2015개정교육과정과 혼동하지 않도록 용어사용에 주의하고, 2009개정교육과정에 충실하면서 고등학교 교육과정 내에서 핵심적 개념 및 응용을 중점적으로 다루어 문항을 구성하도록 하였다.

(3) 출제 후

각 전형별 대학별고사가 종료된 이후인 2020년 2월에 대학별고사 출제 문항을 재검토하기 위하여 선행학습 영향평가 위원회를 구성 및 회의를 개최하였다. 위원들에게는 각 고사 및 과목별 문항카드를 사전에 안내하여 내용을 숙지하도록 한 후 회의에 참석하도록 하였다.

재외국민과 외국인 특별전형 수학과목과 논술전형 수리논술 문항에 대한 논의를 진행하며, 각 문항들의 출제 근거의 명확성과 난이도의 적절성에 대한 논의가 이루어졌다. 수학의 경우 교육과정 개편 때마다 교과목명이 변경되는 것뿐만 아니라 단원별 다루는 개념들 역시 변화가 크기 때문에 더욱 자세하고 심층적으로 논의가 진행되었다.

재외국민과 외국인 특별전형 국어과목과 논술전형 국문논술 문항에 대한 논의를 진행하며, 각 문항들의 출제 근거의 명확성과 난이도의 적절성에 대한 논의가 이루어졌다. 뿐만 아니라 재외국민과 외국인 특별전형의 경우 주로 해외에서 고등학교 교육과정을 이수한 학생들이 응시하게 되는데, 이에 따른 문제점은 없는지 역시 검토 및 논의되었다.

선행학습 영향평가 위원회가 종료된 이후 출제위원, 검토위원, 선행학습 영향평가 위원을 대상으로 고등학교 교육과정 연수 및 출제 과정에 대한 개선점을 확인하고자 설문조사를 실시하였으며, 응답결과는 아래와 같다.

응답자 특성을 묻는 문항에서는 응답자의 47%가 출제위원(11명), 26%가 검토위원(6명), 21%가 선행학습 영향평가 위원(5명)이었다.

첫 번째 문항은 “출제 전 사전연수를 통한 고등학교 교육과정 이해 여부” 로 전체 응답자의 약 78%가 ‘매우 그렇다’ , 약 22%가 ‘그렇다’ 를 선택하여 연수를 통한 고등학교 교육과정 이해가 충분히 이루어진 것으로 나타났다.

두 번째 문항은 “출제 입소 시 검토위원으로 고등학교 교사가 입소하는 것이 바람직한가?” 로 전체 응답자의 약 87%가 ‘매우 그렇다’ , 약 13%가 ‘그렇다’ 를 선택하여 고등학교 교사가 입소하여 선행학습 유발요인 제거 역할을 하는 것에 동의하고 있는 것으로 나타났다.

세 번째 문항은 “고사 종료 후 출제된 문항에 대한 자체평가 결과 고등학교 교육과정 범위 내에서 적절하게 출제되었는지 여부” 로 전체 응답자의 약 96%가 ‘매우 그렇다’ , 약 4%가 ‘그렇다’ 를 선택하여 충분히 고등학교 교육과정 내에서 출제되었다고 볼 수 있다.

(4) 금년도 개선 사항 요약

ERICA는 대학별고사 문제 출제 시 고등학교 생활을 충실히 한 학생이라면 충분히 해결할 수 있는 고등학교 교육과정 내 문제 출제를 원칙 및 목표로 하고 있다. 이를 위해 지난 2015학년도 대학별고사 출제부터 출제위원과 자문위원들의 다회 회의를 통해 고등학교 교육과정을 교육하고 있으며, 기출문제 분석과 함께 교과서 등의 참고자료를 배포하고 있다. 또한 실제 출제 과정에서도 고등학교 교육과정 전문가로서의 역할을 수행하기 위하여 출제 과정에 참여하였다.

2020학년도 대학별고사 출제에 앞서 고등학교 교육과정을 이해하고 숙지하기 위해 4월부터 출제 입소 당일까지 고등학교 교육과정에 대한 연수를 실시하였다. 출제위원과 자문위원이 함께 의견을 공유해나가는 기회를 만듦으로서 출제 문항의 수준, 난이도의 적절성, 교육과정 내 용어사용 여부 등에 대한 확인을 하였다. 뿐만 아니라 수정된 문항으로 모의고사를 실시하여 채점 및 첨삭을 진행하여 채점 방향 설정 및 체감 난이도 파악 등을 실시하였으며, 각 지역별 간담회를 통하여 논술고사 문제를 기반으로 출제의도, 출제근거를 공유하고 각 지역 고등학교 교사들의 피드백을 수렴하는 과정을 실시하였다.

출제 입소 전에는 수능 출제범위, 과목명, 다루지는 개념 등에 대한 재교육을 실시하였으며, 검토위원과 함께 입소하였다. 입소 후에는 검토위원들이 문항에 대한 검토 의견서를 작성하고 문항 수정 단계 등을 다회 거쳐 고등학교 교육과정 내 출제 원칙을 반드시 지키고자 노력하였다.

마지막으로 대학별고사 종료 후 선행학습 영향평가 위원회를 소집 및 회의를 개최하여 각 과목별 출제 문제에 대한 재검토를 토대로 문항의 수준, 난이도의 적절성 등을 확인 후 차년도 개선방안에 대한 결론을 도출하였다.

2020학년도 대학별고사에서는 고등학교 교육과정 범위 및 수준을 준수하기 위하여 전년도 대비 더 깊이 있는 교육을 진행하고자 노력하였다. 특히, 수학 교과는 교육과정이 개편되면서 많은 변화가 발생하였기에 현재 고등학교 교육과정에서 사용하는 용어에 대한 내용까지 함께 다루었다. 또한, 증원된 논술전형의 검토위원이 선행학습 유발요인을 사전에 제거하고 예방할 수 있도록 한다는 판단으로 동일하게 유지되었다.

Ⅳ. 문항 분석 결과 요약

2020학년도 재외국민과 외국인 특별전형 대학별고사는 필기고사 100%로 선발하며, 지원계열에 따른 다른 응시과목을 운영하고 있다. 자연계열 지원자는 수학, 인문·상경계열 지원자는 국어를 응시해야 한다. 수학은 총 25개 문항으로 구성되어 있으며, 국어는 총 30개 문항으로 모두 4지선다형으로 구성되어있다. 수학은 수학Ⅱ, 미적분Ⅰ, 미적분Ⅱ, 확률과 통계, 기하와 벡터에서, 국어는 국어Ⅰ, 국어Ⅱ, 화법과 작문, 독서와 문법, 문학, 고전에서 출제되었다.

논술전형은 논술 70%와 학생부 교과 성적 30%로 합격자를 선발하며 지원계열에 따른 다른 응시과목을 운영하고 있다. 자연계열 지원자는 수학과 교육과정을 바탕으로 한 수리논술을, 인문·상경계열 지원자는 국어, 도덕, 사회과 교육과정을 바탕으로 한 국문논술을 응시해야 한다. 각 계열별 지원자는 지원 모집단위에 따라 오전과 오후로 나뉘어 시험에 응시했으며, 그에 따른 각 계열 및 시간대별 다른 2가지 유형의 문제가 출제되었다. 수리논술은 총 3개의 문항으로 각 문항별 소문항이 포함되어 소문항 기준으로 총 7개의 문항으로 구성되어있다. 오전 문제에는 수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 확률과 통계, 미적분Ⅰ, 미적분Ⅱ, 기하와 벡터를 바탕으로, 오후 문제에는 확률과 통계, 미적분Ⅱ, 기하와 벡터를 바탕으로 출제되었다. 국문논술은 총 2개의 문항으로 소문항 없이 구성되어있다. 오전 문제에는 화법과 작문, 독서와 문법, 생활과 윤리, 사회·문화, 경제를 바탕으로, 오후 문제에는 화법과 작문, 독서와 문법, 윤리와 사상, 사회를 바탕으로 출제되었다.

재외국민과 외국인 특별전형과 논술전형 대학별고사 모두 2009개정교육과정을 준수한 것으로 분석하였으며, 각 문항별 분석결과는 아래와 같다.

평가대상	입학전형	계열	문항 번호	하위 문항 번호	교과별 교육과정 과목명	교육과정 준수여부	문항 붙임 번호
논술 등 필답고사	논술전형	자연계열	오전1	1	확률과 통계	○	문항카드1
				2	확률과 통계	○	
				3	확률과 통계	○	
			오전2	1	수학Ⅱ, 미적분Ⅱ	○	문항카드2
				2	수학Ⅱ, 미적분Ⅱ	○	
			오전3	1	미적분Ⅰ, 기하와 벡터	○	문항카드3
				2	미적분Ⅰ, 기하와 벡터	○	
			오후1	1	확률과 통계	○	문항카드4
				2	확률과 통계	○	
				3	확률과 통계	○	
			오후2	1	미적분Ⅱ, 기하와 벡터	○	문항카드5
				2	미적분Ⅱ, 기하와 벡터	○	
			오후3	1	미적분Ⅱ, 기하와 벡터	○	문항카드6
				2	미적분Ⅱ, 기하와 벡터	○	

		인문-상경계열	오전1	-	화법과 작문, 독서와 문법, 생활과 윤리	0	문항카드7
			오전2	-	화법과 작문, 독서와 문법, 사회문화, 경제	0	문항카드8
			오후1	-	화법과 작문, 독서와 문법, 윤리와 사상	0	문항카드9
			오후2	-	화법과 작문, 독서와 문법, 윤리와 사상, 사회	0	문항카드10
선다형고사	재외국민과 외국인 특별전형	자연계열	2	-	수학Ⅱ	0	문항카드11
			3	-	수학Ⅱ	0	문항카드12
			4	-	수학Ⅱ	0	문항카드13
			5	-	수학Ⅱ	0	문항카드14
			6	-	미적분Ⅰ	0	문항카드15
			7	-	미적분Ⅰ	0	문항카드16
			8	-	미적분Ⅰ	0	문항카드17
			9	-	미적분Ⅱ	0	문항카드18
			10	-	미적분Ⅱ	0	문항카드19
			11	-	미적분Ⅱ	0	문항카드20
			12	-	미적분Ⅱ	0	문항카드21
			13	-	미적분Ⅱ	0	문항카드22
			14	-	미적분Ⅱ	0	문항카드23
			15	-	확률과 통계	0	문항카드24
			16	-	확률과 통계	0	문항카드25
			17	-	확률과 통계	0	문항카드26
			18	-	확률과 통계	0	문항카드27
			19	-	확률과 통계	0	문항카드28
			20	-	기하와 벡터	0	문항카드29
			21	-	기하와 벡터	0	문항카드30
			22	-	기하와 벡터	0	문항카드31
			23	-	미적분Ⅰ	0	문항카드32
			24	-	미적분Ⅱ	0	문항카드33
			25	-	확률과 통계	0	문항카드34
			26	-	미적분Ⅰ	0	문항카드35
		인문-상경계열	2	-	독서와 문법	0	문항카드36
			3	-	독서와 문법	0	문항카드37
			4	-	문학, 고전	0	문항카드38
			5	-	문학, 고전	0	문항카드39
			6	-	문학, 고전	0	문항카드40
			7	-	화법과 작문	0	문항카드41
			8	-	국어Ⅰ	0	문항카드42
			9	-	국어Ⅰ	0	문항카드43
			10	-	문학	0	문항카드44
			11	-	문학	0	문항카드45
			12	-	국어Ⅱ	0	문항카드46
			13	-	국어Ⅱ	0	문항카드47

			14	-	국어II	O	문항카드48
			15	-	국어II	O	문항카드49
			16	-	국어II	O	문항카드50
			17	-	국어II	O	문항카드51
			18	-	독서와 문법	O	문항카드52
			19	-	독서와 문법	O	문항카드53
			20	-	독서와 문법	O	문항카드54
			21	-	독서와 문법	O	문항카드55
			22	-	독서와 문법	O	문항카드56
			23	-	독서와 문법	O	문항카드57
			24	-	독서와 문법	O	문항카드58
			25	-	독서와 문법	O	문항카드59
			26	-	독서와 문법	O	문항카드60
			27	-	독서와 문법	O	문항카드61
			28	-	독서와 문법	O	문항카드62
			29	-	독서와 문법	O	문항카드63
			30	-	독서와 문법	O	문항카드64
			31	-	독서와 문법	O	문항카드65

[표 7] 2020학년도 한양대학교 ERICA 대학별고사 문항 분석 결과 요약표

V. 대학 입학전형 반영 계획 및 개선 노력

ERICA는 각 전형별 모집단위 특성을 반영한 우수인재 선발을 위해 노력하고 있으며, 우리대학에서 직접 문제를 출제하는 재외국민과 외국인 특별전형과 논술전형의 대학별고사에서 선행학습 유발요인 없이 실시하기 위하여 다양한 노력을 기울이고 있다.

지원자들의 선행학습 부담감을 없애고자 2015학년도부터 고등학교 교육과정 내에서 문제를 출제하도록 출제위원, 자문위원의 교육과정 연수를 실시하고 있으며, 출제 입소 시 검토위원의 입소 등의 다양한 방법으로 노력하고 있다. 또한, 출제 이후에는 그 문항과 관련 자료들을 홈페이지에 공지하고 출제위원 및 검토위원에게도 설문조사를 통해 개선사항을 도출하고 있다. 특히 2017학년도부터는 논술고사에서 검토위원의 인원을 2배로 증가시켜 입소하게 있다.

2020학년도 역시 전년도와 동일하게 재외국민과 외국인 특별전형 및 논술전형의 대학별고사 출제 전 여러 교육 자료를 활용하여 고등학교 교육과정에 대한 분석 및 교육을 실시하였다. 실시하는 교육을 바탕으로 모의고사 출제를 진행했으며, 출제된 문항으로 선행학습 유발요인을 검토하였다. 또한 현직의 고등학교 교사로 검토위원을 구성하여 출제위원과 함께 출제에 참여하도록 하였으며, 출제과정과 채점방향 등에서 선행학습 유발요인을 제거하고자 노력하였다. 모든 대학별고사가 종료된 이후 선행학습 영향평가 위원회를 구성 및 회의를 개최하여 선행학습 유발요인 재검토 및 다양한 의견수렴을 토대로 차년도 개선사항을 도출하였다.

2021학년도는 고등학교 교육과정에 전문성을 가진 현직의 고등학교 교사를 추가 위촉방안을 검토 중이며, 모의고사 출제 이전에 각 과목별 출제위원들에게 교육과정에 대한 교육을 실시할 계획이다. 또한 모의고사 출제 및 검토와 실제 대학별고사에서 사용되는 문항 출제까지 연계성을 가지고 선행학습 유발요인을 제거하도록 노력할 것이다.