

고3 평균 0.5등급 하락 전망... 취약과목 파악 기회로

(3월모평→2019수능)

2018 첫 모의평가 해보니 시험범위 한정·재수생 미포함 올해 수험생 '반짝 증가' 변수 정시냐, 수시냐 지원 전략 필요

올해 고등학교 3학년이 치를 수능능력 시험을 가늠할 첫 전국 모의고사가 지난 8일 치러졌다. 3월 모의고사는 실제 수능 출제범위에서 일부가 빠지고, 재수생이 응시하지 않는다는 점을 감안하면, 실제 수능에서는 현 고3 수험생들의 성적이 평균 0.5등급 하락할 전망이다. 특히 학령인구 지속 감소 속 올해 고3의 경우 수험생이 반짝 증가해 올해 대입에서 변수로 작용할 전망이다.

11일 서울시교육청에 따르면, 지난 8일 실시된 2018학년도 첫 전국연합학력평가 응시자는 서울 27만명 등 전국적으로 115만명으로 전년도 같은 기간 123만명(서울 29만명)과 비교해 서울의 경우 2만명(6.9%p)이 감소했고, 전국적으로는 8만명(6.5%p) 감소한 것으로 나타났다.

〈2019·2020·2021학년도 대학수능능력시험 비교〉

구분	2019-2020 수능	2021 수능
대상	현 고3, 현 고2	현 고1
국수영	국어 및 수학(가/나형)은 상대평가, 영어는 절대평가	국어 및 수학(가/나형)은 상대평가, 영어는 절대평가
탐구	한국사 필수(절대평가), 사탐(10과목), 과탐 8과목 등 최대 2과목(상대평가)	한국사 필수(절대평가), 사탐(10과목), 과탐(8과목) 등 최대 2과목(상대평가)
학생수	고3(약 57만명), 고2(약 52만명)	고1(약 45만명)
교육과정	2009 개정 교육과정	2015개정 교육과정

자료=종로학원하늘교육



올해 고2는 전년대비 5만명 감소하고, 고1은 7만명 감소하는데 반해, 고3 학생수는 약 57만명으로 전년도보다 약 1만명 많아 학령인구가 반짝 증가하는 시기로, 올해 대입 경쟁률에도 반영될 전망이다.

올해 고1~3 모두 2018학년도 수능과 같은 체제의 시험을 치르지만, 올해 고1의 경우 2015 개정교육과정에 따라 교과서가 바뀌고 일부 수능 출제 범위도 변동이 있다. 공통적으로 국어와 수학(가/나형), 사탐과 과탐으로 치러지는 탐구영역(최대 2과목 선택)은 상대평가로 치러지

고, 영어와 한국사는 절대평가로, 한국사는 필수응시다.

올해 고3이 치른 3월 학력평가는 자신의 전국적인 위치를 객관적으로 판단하는 첫 시험이라는 의미가 있다. 다만 수험가형 '기하와 벡터', 수학나형 '확률과 통계'가 출제되지 않는 등 과목에 따라 시험 범위가 한정됐고, 재수생들이 응시하지 않아 최종 수능에서 전범위가 출제되고 재수생이 포함된다는 점은 감안해야 한다.

시험범위 증가와 재수생 유입 등에 따라 3월 모의고사 결과는 최종 수능과 비

교해 수험생의 약 70%는 약 0.5등급 정도 성적이 하락할 수 있다는 것이 입시전문가들의 분석이다.

때문에 3월 모의평가를 너무 과신하기 보다는 자신의 취약과목을 파악하는 기회로 활용하는 것이 좋다. 종로학원하늘교육 오종운 평가이사는 "당장의 성적 결과 보다는 상위 등급대 학생들의 경우, 영역(과목)별 부족한 단원이나 문항 유형을 찾아 내용 이해와 문제 풀이를 통해 보완하고, 중위 등급 이하 학생은 기본 개념을 이해하고 틀린 문항 유형에 대해 집중적으로 문제 연습을 하게 좋다"고 조언했다.

특히 학생부 중심의 수시모집에 지원할지, 수능 중심의 정시모집에 지원할지에 대한 전략도 필요하다. 고3의 경우 1학기 내신 학습과 상대평가인 수능 국어, 수학, 탐구 중심으로 학습하는 것이 권장된다. 수능 영어의 경우 올해 역시 절대평가로 시행되므로 영어 실력이 우수한 학생의 경우 특히 수학, 국어, 탐구에 보다 많은 학습 시간을 할애하는 전략이 필요하다. 영어 중위권 이하의 경우는 수학, 국어, 탐구, 영어 공부 시간을 고르게 할애해 영어 상위등급을 목표로 하는게 좋다.

또 과탐 영역의 반영 비중이 높은 자연계열 학생들은 적어도 과학탐구 1과목 만큼은 1학기 중으로 완벽하게 대비하는 것이 좋다.

또 3월 모의고사에서 나타난 자신의 실수를 확인하는 등 실전 연습을 통한 실수를 줄이는 학습전략도 필요하다. 진학사 입시전략연구소 우연철 평가팀장은 "공부할 땐 알았는데 갑자기 생각이 안나거나 문제를 잘못 읽어 틀려 억울해하는 학생이 많다"면서 "실수 하나로 등급의 차이가 벌어질 수 있으므로, 실수로 틀린 문제는 꼼꼼히 확인해 대비해야 한다"고 조언했다. 우 평가팀장은 1~3등급대 학생의 경우 특히 오답노트를 만드는 것을 추천했고, 4등급 이하 학생의 경우 틀린 문제의 개념을 확인하고 분석하는 과정이 필요하다고 강조했다.

고1~2 학생의 경우 고등학교 내신을 중심으로 대비하는 게 좋다. 특히 고1의 경우 올해 처음 교육과정에 포함된 공통과학, 공통사회 대비가 필요하다. 중장기적으로는 교과서 중심으로 지원 과목과 유형에 맞춰 2020과 2021 수능에 대비하는 것이 좋다. /한용수 기자 hys@metroseoul.co.kr



장호성 단국대 총장(왼쪽)이 토마스 바흐 IOC 위원장에게 학위기를 증정하고 있다. /단국대

단국대, 바흐 IOC 위원장에 명예박사 학위

명예정치학박사 수여

토마스 바흐 국제올림픽위원회(IOC) 위원장이 단국대 명예정치학박사 학위를 받았다.

단국대는 지난 9일 경기도 용인 죽전캠퍼스 난파음악관 콘서트홀에서 학위수여식을 갖고, 평창동계올림픽 남북한 공동입장을 적극 지지하는 등 한반도 긴장완화와 평창올림픽 성공에 크게 기여한 공로 등을 인정해 바흐 위원장에게 명예정치학박사학위를 수여했다.

단국대는 "바흐 위원장은 IOC가 어떻게 기능해야 하는지 위원장으로서 어떤 역할을 수행해야 할 것인지 분명한 비전을 제시했다"면서 "세계 스포츠 발전과 인류평화에 헌신하고 있는 바흐 위원장의

삶과 업적이 단국대 교시인 진리·봉사에 부합한다는 점에서 바흐 위원장에게 명예정치학박사학위를 수여하기로 했다"고 설명했다.

이날 명예박사 수여식은 장충식 단국대 이사장과 장호성 총장, 반기문 전 UN 사무총장, 이기흥 대한체육회장, 조재기 국민체육진흥공단이사장, 유성엽 국회 교육문화체육관광위원회장 등이 참석한 가운데 열렸다.

바흐 위원장은 이 자리에서 "제가 '우리' 대학이라고 부를 수 있는 단국대는 지난 70년 동안 스포츠가 한국교육의 핵심 영역으로 자리 잡는데 큰 공헌을 했다"며 "올림픽과 깊은 인연을 이어온 대학이 수여하는 명예박사학위는 더할 나위 없는 영광이다"고 화답했다. /한용수 기자

서울시교육청 유아·초등생 대상 영양체험관 운영

종로구 진흥원서 학기중 운영

서울시교육청 산하 학교보건진흥원은 종로구 진흥원 1층에서 유치원·초등학교 학생 대상 '영양체험관'을 운영한다고 11일 밝혔다. 단 방학기간은 제외한다.

영양체험관은 식사에 대한 올바른 이해와 위생, 건강에 필요한 식품을 합리적으로 선택하도록 하는 등의 성장단계별 맞춤형 영양체험을 할 수 있는 장소로 작

년에는 4103명의 어린이들이 체험에 참가했다.

올해는 '신나는 영양나라 대탐험'을 주제로 ▲음식이 우리 몸에 들어와서 소화되는 과정 ▲5군 영양소가 우리 몸에 들어와서 어떤 일을 하는지에 대한 정보 ▲식품에 대한 다양한 정보 제공 ▲비만조기 체험 ▲체지방분석기를 통한 체성분 검사 ▲올바른 손 씻기 및 건강 운동 등 9개 영역의 체험교육이 이뤄진다. /한용수 기자

성균관대 명륜당에서 인사하는 선후배

11일 오후 서울 종로구 성균관대 명륜당에서 열린 신발레에서 신입생들과 선배들이 인사를 하고 있다. /연합뉴스



컬링, AI서도 세계 최강... 日 누르고 우승

유니스트 AI 컬링 프로그램 일본서 열린 대회서 정상에

인간 컬링에 이어 AI(인공지능)컬링에서도 대한민국이 최강의 실력을 드러냈다.

유니스트(UNIST·총장 정무영)는 전기전자컴퓨터공학부 최재식 교수와 김솔아·이교운 대학원생이 개발한 AI 컬링 프로그램이 일본에서 열린 '디지털 컬링 대회'에서 우승을 차지했다고 11일 밝혔다.

디지털 컬링 대회는 AI 프로그램이 컴퓨터 공간에서 컬링 경기를 치르는 게임으로, 2015년 3월 일본 전기통신대학(UEC)에서 처음 시작돼 올해 4회를 맞는다. 이번 대회는 일본에서 열리는 '게임 인공지능 토너먼트'의 한 종목으로 매년 3월 열린다.

올해 대회에는 유니스트 최재식 교수팀과 일본팀 5곳이 참가했다. 최 교수팀은 7승 3패로 공동 1위에 올랐고, 플레이오프 게임에서 2승을 추가해 최종 1위에 올랐다. 유니스트 김솔아 씨는 "플레이오프 게임에서 승부를 벌인 3개 팀이 승률이 높기로 유명한 AI 컬



디지털 컬링 대회에서 우승한 유니스트 이교운, 김솔아 씨, 최재식 교수(왼쪽부터). /유니스트

링 프로그램이었다"며 "일본보다 늦게 개발을 시작한 AI 프로그램이지만 성능만큼은 세계 수준임을 입증해 뿌듯하다"는 소감을 밝혔다.

컬링은 상대를 파악하고 복잡한 전략을 세워 정교하게 수행하는 경기로, '빙판 위의 체스'로도 불린다. 최적의 전략을 세워야 한다는 점에서는 바둑과 유사하다. 하지만 실제 전략을 세우는 건 바둑보다 훨씬 복잡하다. 빙판 위 스톤(stone)이 위치할 경우의 수가 무한대에 가깝고, 스톤 충돌이나 빙질에 따른 불확실성, 경기수행능력 등 변수가 다양하기 때문이다.

최 교수팀은 AI 컬링 프로그램에 알

파고(AlphaGo)의 자가학습 딥 러닝(Deep Learning) 기술과 함께 연속공간을 효과적으로 탐색하는 커널 회귀(Kernel Regression) 기법을 적용해 스스로 이기는 전략을 수립하도록 만들었다. 자가학습 딥 러닝은 '경기 상황에서 유리한 투구 위치를 예측하는 네트워크'(정책망)와 '현재 상황에서 승률을 예측하는 네트워크'(가치망)를 하나로 결합해 학습 속도와 성능을 최대화한다. 또 커널 회귀 기법은 기존 탐색정보를 사용해 적은 수만 고려해도 최적의 전략을 찾아낼 수 있게 한다. 이를 기반으로 약 16만 투구 데이터를 초기 학습에 이용했고, 이후 스스로 생성한 약 450만 투구 데이터를 통해 강화학습했다.

유니스트 이교운 씨는 "컴퓨터상에서 벌어지는 게임이라 현실에서 사람과 컬링 경기를 할 때와 조금 차이는 있다"면서도 "기본 전략들을 학습해 최적의 전략을 짜내는 알고리즘은 컬링 선수들의 훈련이나 전략 수립에도 도움이 될 것"이라고 설명했다.

김솔아 씨는 "현실에서 움직이는 로봇에서 구현된 AI는 시뮬레이터에서 작동할 때와는 또 다른 점이 있었다"고 말했다. /한용수 기자