서울여자대학교 2008학년도 정시모집 '나' 군 논술고사 개요

1. 출제의도 및 방향

우리대학교 2008학년도 논술고사는 고교교육을 정상적으로 받은 학생들이 해결할 수 있는 논제를 제시하고 다음과 같은 능력을 평가한다.

◇ 제시문을 이해하고 분석하는 능력

◇ 주어진 자료들에 대한 합리적으로 분석하고 추론하는 능력

◇ 다양한 정보와 지식을 종합하여 논리적인 결론을 끌어내는 능력

◇ 창의적인 문제해결 방안을 일관적이고 논리적으로 표현하는 능력

2. 문제유형

◇ 문항 수 : 2

◇ 문항형식

- 문항 1은 제시된 도표나 그래프 등의 자료를 분석하고 문제의 해결방안을 제시할 것을 요구한다.
- 문항 2는 2개 이상의 제시문을 이해, 분석하여 논제에 따라 논증할 것을 요구한다.

◇ 답안의 분량 : 제한 없음

◇ 시험시간 : 100분 내외

3. 평가기준

◇ 논제, 제시문, 제시된 자료를 정확하게 이해하고 있나?

◇ 제시문이나 자료들을 유기적으로 연결시키고 있나?

◇ 이해하고 분석한 것을 체계적이고 논리적으로 표현하고 있나?

◇ 자신의 견해를 분명하게 제시하고 있나?

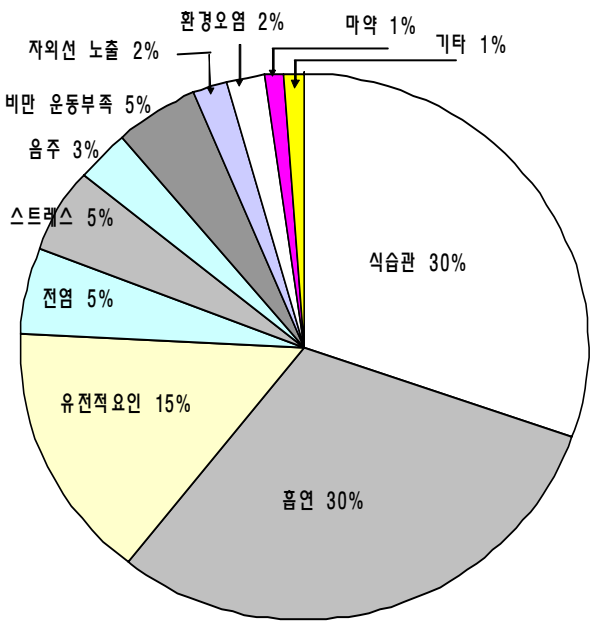
◇ 맞춤법 등 형식적 요건을 준수하고 있나?

<인문대학, 사회과학대학>

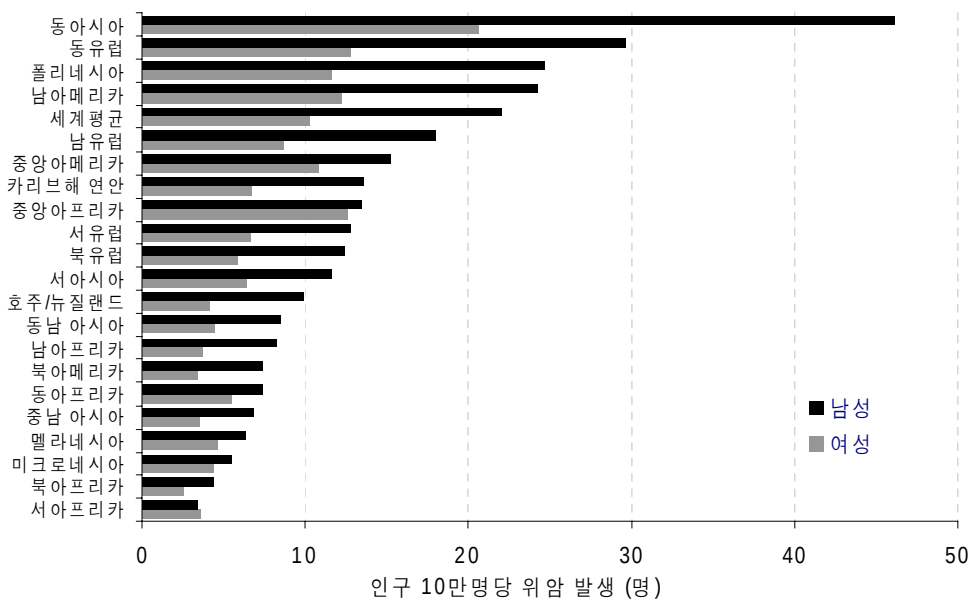
문항 1

아래에 제시한 자료와 도표를 참고하여 암 발병 요인 중 어떤 요인이 위암과 유방암의 주요 발병요인이 될 수 있는지를 설명하고 그와 같은 추론의 근거를 제시하시오.

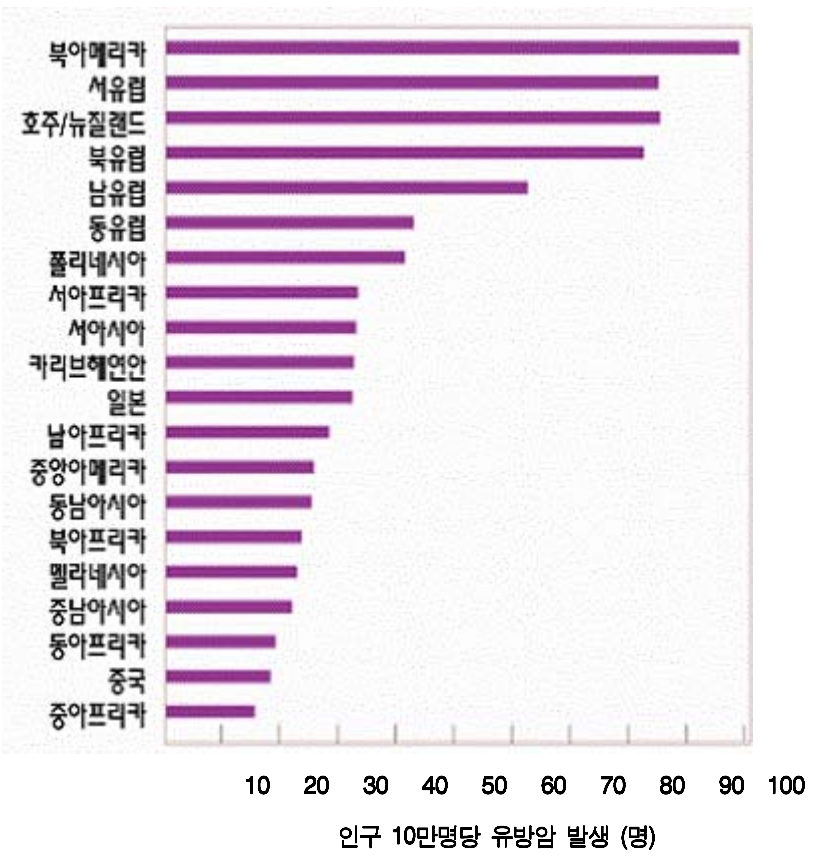
<가> 암 발병 요인 분석



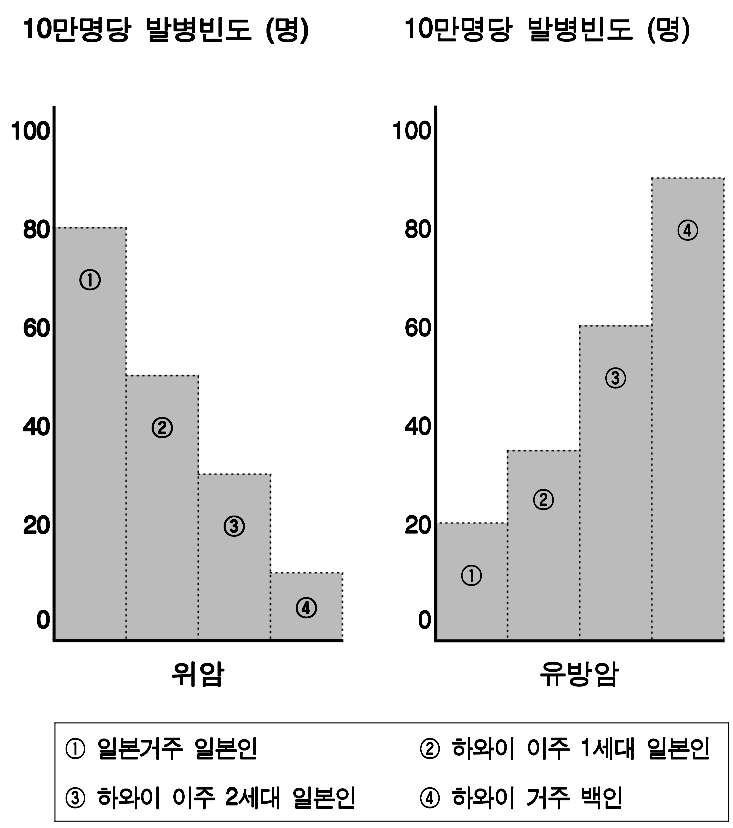
<나> 세계 지역별 위암 발병률 추이



<다> 세계 지역별 유방암 발병률 추이



<라> 일본인, 하와이 이주 일본인 및 하와이 거주 백인들의 위암 및 유방암 발병률 추이



문항 2

문자 언어와 이미지 언어에 대한 제시문 <가>와 <나>의 입장을 비교하고 본인의 견해를 제시하시오.

제시문 <가>

인류는 자신이 바라보고, 느낀 것을 표현하기 위해 이미지 언어를 활용했다. 원시인들이나 고대인들은 그림을 통해 자신을 드러냈고, 이집트나 마야 사람들은 그림을 연속시켜 이야기를 만들었다. 이미지 언어는 세계를 바라보는 인간의 풍부한 느낌을 담아낸다. 그러나 문자 언어가 패권을 장악한 이후 이미지 언어는 인간의 내면 깊숙한 곳으로 사라졌고 우리는 오랜 세월 문자 언어만이 언어의 전부라 생각했다. 문자 언어로 편지를 쓰고, 격문을 붙이고, 성명서를 만들고, 기사를 쓰고, 시를 쓰면서 무언가 부족함을 느껴야 했다. 조금 더 감성적일 수 없을까? 더 빠른 속도로 타인의 마음으로 내 마음을 다가가게 할 수 없을까 그러던 중에 다가온 디지털 시대는 우리에게 놀라운 선물을 주었다. 디지털 카메라가 일반화되며 문자 이전에 존재하는 이미지로 기억을 저장하기 시작했고, 디지털 이미지 편집기를 통해 저장된 기억을 재배치하게 되었고, 그리고 이를 활용한 네트워크 공간의 등장으로 타인과 소통할 수 있게 된 것이다. (중략) 손으로 그린 그림, 디지털 이미지, 동영상 순간포착 이미지 등 수많은 이미지들이 네트워크에서 자신의 시민권을 획득하며 퍼져나가고 있다. 이미지가 전달하는 풍부한 감성의 영역은 익명의 공간인 네트워크에 인간의 숨결을 불어넣고 있다. 적어도 온라인 공간에서 문자는 예전의 권위를 유지하지 못하고 있으며, (살아남기 위해) 이미지와 결합된 새로운 글쓰기 방식으로 재탄생 중이다. 천박하게 생각되던 이미지 언어는 어느새 우리 삶에 가까이 다가와 버렸다. 요즘 젊은이들은 신문도 안 읽는다며 걱정하시는 분들도 많겠지만 그야말로 시대의 대세가 되었으니 이제는 이미지 언어의 가능성을 고민할 때다.

제시문 <나>

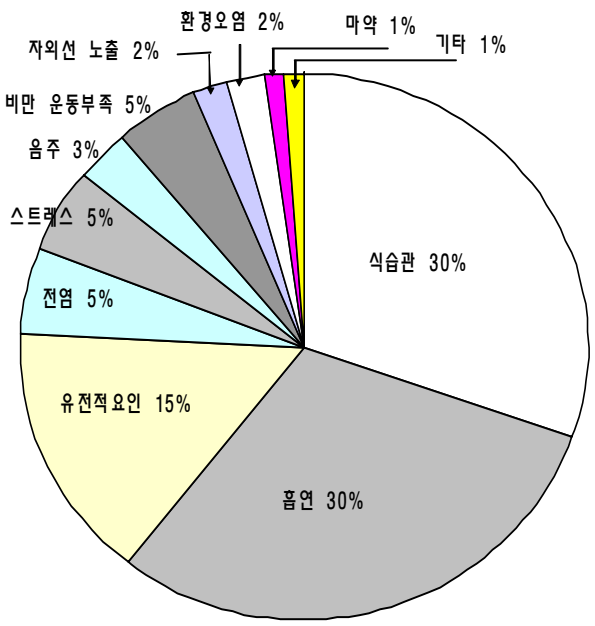
문학의 위기니, 주변화니 하는 이야기에 꼭 따라 나오는 진단들이 있다. 우리 문학이 알맹이가 없어 어렵기만 하다든지, 독자들과 유리되어 있다든지 하는 발언들이다. 물론 일리 있는 지적이고 작가나 시인들은 새겨들어야 할 것이다. 그러나 이러한 진단들이 반드시 옳기만 한 것인지는 한번 따져볼 필요가 있다. 나는 점점 세련되어가고 복잡해지는 문학 언어들을 따라잡지 못하는 독자들에게도 문제가 있는 것이 아닌가 생각하기도 한다. 학생들에게 창작 실기를 가르치면서 기성 시인들의 작품을 같이 읽는데, 조금만 복잡한 시를 읽으면 그 내용조차 제대로 파악하지 못하는 학생들이 많은데 놀라게 된다. 앞으로 작가나 시인이 되고자 하는 학생들이 그 정도라면 일반 독자들은 어느 정도일지 짐작할 수 있을 것이다. 어떻게 이런 일이 벌어졌는지에 대한 걱정이나 분석은 얼마간 나와 있다. 대체로 책을 읽지 않고 시각적인 것에 쏠리는 문화 풍토와 교육 문제 등에 그 원인을 두는 듯하다. 이 같은 진단에 동의하면서도, 한편으로 영화나 텔레비전 같은 시각적인 것에 치우치는 경향을 문화의 자연스러운 흐름으로 보고 수긍하려는 태도에는 동의할 수 없다. (중략) 시각적인 예술은 이미지를 던져주기 때문에 그것이 사유의 대상은 될 수 있어도, 그것으로 사유할 수는 없다. 언어 없이 사유하는 것은 불가능하다. 우리가 어떤 대상을 접했을 때, 그로 인해 어떤 이미지나 느낌, 생각의 편린들이 생겨날 수 있다. 그러나 이런 것들은 언어로 구체화되기 전에는 다만 무정형의 덩어리로 머릿속에 들어 있을 뿐이다. 시각적인 예술도 그 밑바탕에는 언어가 있어야만 하는 것이다. 언어와 직접적으로 접할 수 있는 책 읽기의 중요성이 간과되어 교육에 적극적으로 반영이 되지 않는다면, 학생들은 점점 더 언어와 멀어지게 되고, 이는 결국 깊이 있는 사고를 하지 못하는 단세포적인 인간을 만들어내는 결과를 초래하고 말 것이다. 실제로 지금 그 위기와 맞대면 하고 있는 것이 현실이다. 과연 작가들은 이런 독자들의 수준에 맞추어 작품이 퇴보하더라도 쉽고도 잘 읽히게 쓰는 것이 옳은 일일까?

<자연과학대학, 정보미디어대학>

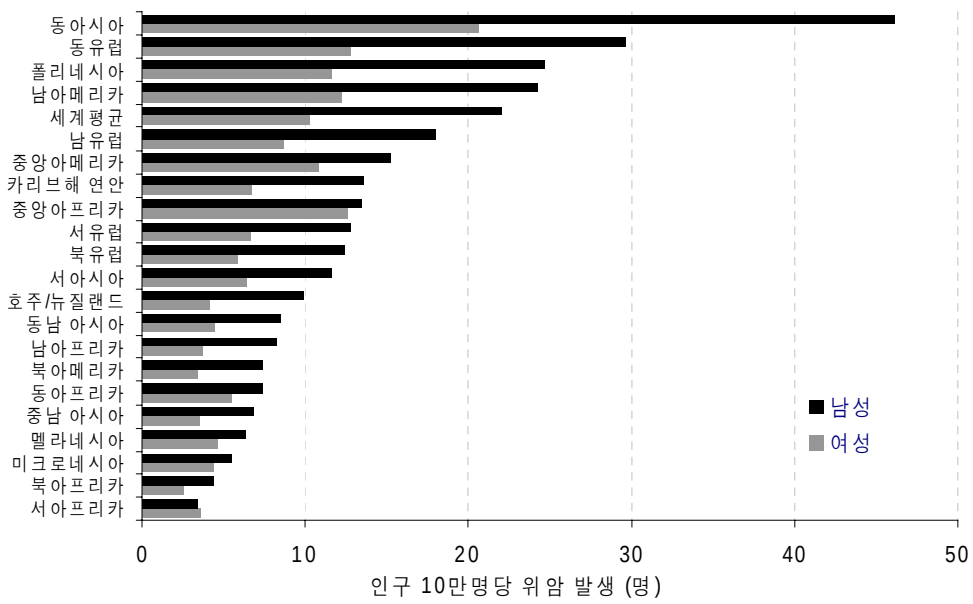
문항 1

아래에 제시한 자료와 도표를 참고하여 암 발병 요인 중 어떤 요인이 위암과 유방암의 주요 발병요인이 될 수 있는지를 설명하고 그와 같은 추론의 근거를 제시하시오.

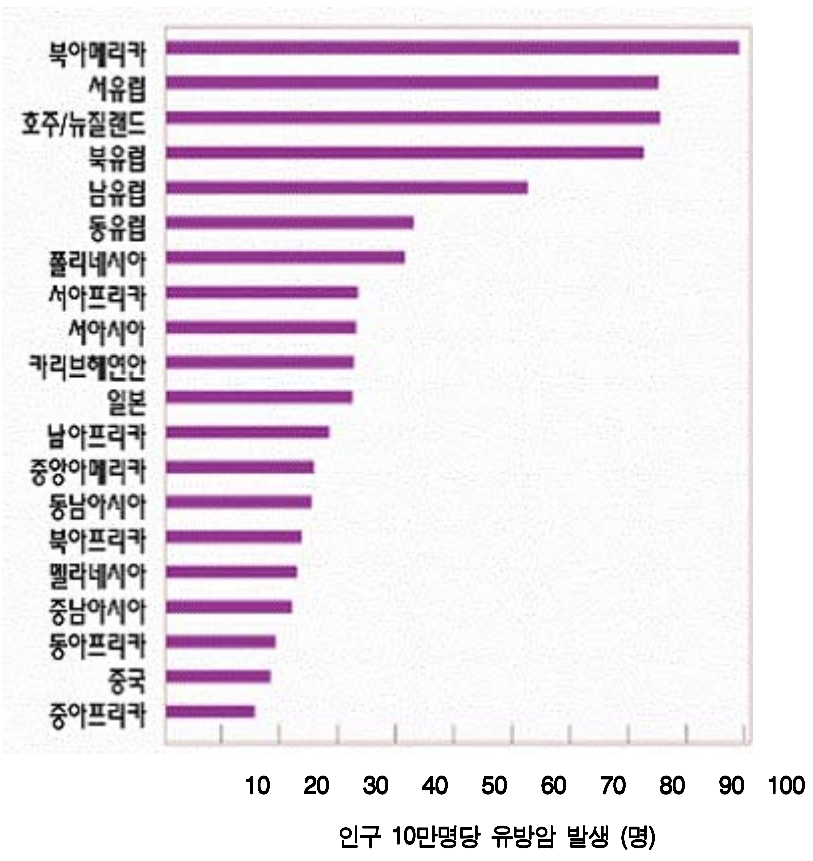
<가> 암 발병 요인 분석



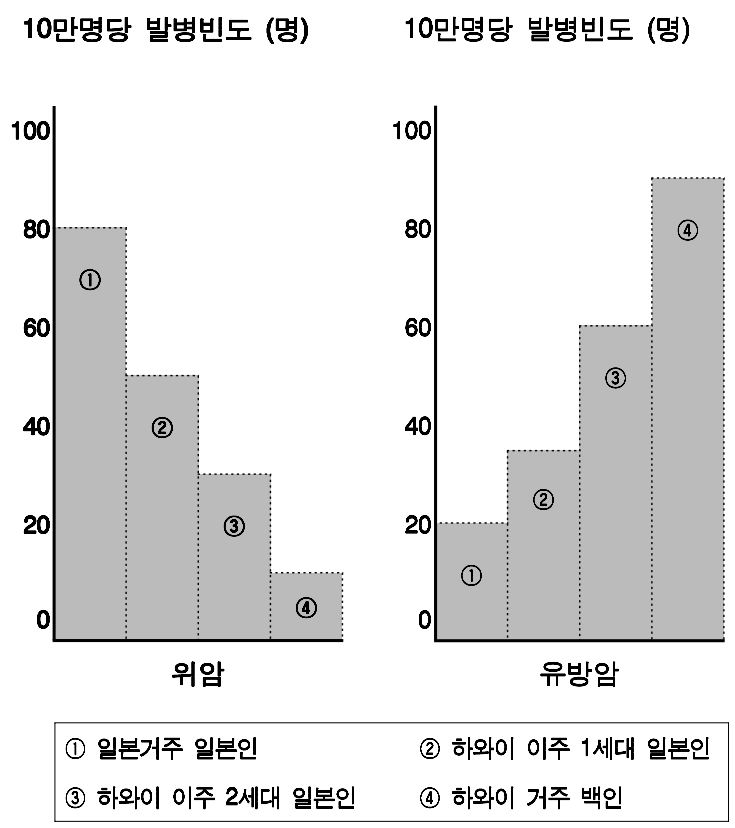
<나> 세계 지역별 위암 발병률 추이



<다> 세계 지역별 유방암 발병률 추이



<라> 일본인, 하와이 이주 일본인 및 하와이 거주 백인들의 위암 및 유방암 발병률 추이



문항 1

아래의 제시문들을 읽고 수학교육의 중요성을 설명하고, 현재 우리나라 수학교육의 문제점과 해결방안을 제시하시오.

제시문 <가>

러시아의 대문호 톨스토이는 그의 '인생독본'에서 현명한 사람은 항상 세 가지 사고방식으로 생각한다고 하였다. 그 세 가지 내용은 철학, 자연과학 그리고 수학적 사고라고 하였다. 21세기 지식사회에서도 수학적 사고능력은 논리적 사고와 문제해결 능력 등을 갖추게 하는 가장 기본적인 소양이다. 또 합리적 사고를 통해 올바른 민주시민 문화를 형성시킨다. 1984년 미국 클린턴 대통령은 개혁과제인 국가 교육목표 8가지 중의 하나로 '미국의 학생들이 수학과 과학의 성취에 있어서 세계 제일이 되게 한다'라고 선언하였다. 그는 직접 의회에 '미국 경제부흥을 가속화하고 미국국민이 건강하게 오래 살도록 하기 위해서' 기초과학 지원비의 증액을 요청하였다. IT 및 우주, 핵기술을 발달시킨 인도는 수학의 힘이 강한 바탕이 되고 있으며, 2020년에 인도의 수학을 세계 최고로 끌어올리겠다고 한다. 선진국에서는 수학의 이론이나 수학적 기법은 공학, 정보 등 전반적인 과학기술 발전 뿐 아니라 국가안보, 의료보건, 통신, 금융, 보험, 경영, 투자, 행정 등에 이르기까지 폭넓게 활용되고 있다. 수학전문가의 수요도 급격히 늘어나는 추세이다. 특히 수학전문 연구기관들을 설립하여 타 분야와의 상호 연계를 촉진시키며 새로운 사회의 요구에 부응하고 있다. 그런데 우리는 제7차 교육과정을 도입한 이후 수학교육의 질이 낮아져 기초학력이 저하되고 있다고 한다. 선진국에서는 필수과목인 수학과목이 우리 대학의 인문사회계열에서 대부분 사라졌다. 2004년 4월 미국의 하버드 대학에서는 모든 전공의 학생들에게 기초과학 과목을 필수 교양과목 이상으로 강화하는 계획을 발표하였다. 우리는 선진국과 반대 방향으로 움직이고 있는 것 같다.

제시문 <나>

미국 월스트리트에 근무하는 금융전문가의 70% 이상이 수학을 전공한 사람이라는 통계가 있다. 사실 금융 분야에서 일하기 위해서는 상당한 정도의 수리·통계적 능력이 요구된다. 돈을 다룬다는 것은 수리를 다룬다는 것과 다름이 없기 때문이다. 수학은 우리가 생각했던 것보다 훨씬 더 산업과 밀접히 연관돼 있다. 단순한 기초학문이 아닌 것이다. 우주공학이나 IT산업의 발전도 수학이 없었으면 불가능했을 것이다. 전 세계에서 수학전쟁이 벌어지고 있다. 많은 나라들이 수학의 중요성을 강조하면서 수학교육을 강화할 것을 다짐하고 있다. 최근 영국 왕립화학회는 영국의 수학교육이 부실하다면서 이는 국가경쟁력에도 악영향을 미칠 수 있다고 경고했다. 미국에서는 세계 경제와 과학을 선도하기 위해서는 수학에 국력을 집중해야 한다면서 수학교사 양성 운동이 벌어지고 있다. 국가경제 살리기 차원에서 수학교육을 강조하고 있는 셈이다. 산업혁명과 함께 수학교육이 발달한 점을 감안하면 새삼 놀랄 일도 아니다.

제시문 <다>

전국 사립대 자연계 학생들에게 고교 수학문제를 풀게 했더니 100점 만점에 평균 30점도 안 됐고, 중학교 문제에서도 60점 미만의 낙제점수가 나왔다. 한 마디로 우리나라 평균적 이공대생들의 기초학력이 정상적인 대학교육을 받을 만한 수준이 아니라는 얘기다. 조사대상에는 포함되지 않았지만 세칭 명문대도 고교 수학을 아예 정규과목으로 편성해 가르치고 있는 형편이다. 이런 판국에 대학의 질이 어떠니, 미래 국가경쟁력이 어떠니 논하는 것은 부질없다. 이 지경이 된 원인은 간단하다. 당국을 포함한 교육계 전체가 교육목표에 대한 큰 틀의 고민 없이 현실적 문제가 제기될 때마다 땜질식 처방으로 일관한 때문이다. 수학·물리·화학 등은 아이들이 공부하길 꺼리고, 이로 인해 사교육 수요도 크다고 하니 선택과목으로 만들거나 학습 난이도를 크게 낮춰 싫으면 공부 안 해도 되게 만들어 버린 결과다.

제시문 <라>

요즘은 어느 가정 할 것 없이 아이들의 교육 문제로 많은 골머리를 앓고 있다. 그 중에서도 특히 영어에 대한 학습 열풍은 실로 대단하다고 할 수 있다. 그 결과 어릴 때부터 시작된 조기교육의 토대 위에 많은 아이들의 영어 실력이 나날이 발전하고 있어서 기성세대들이 감탄할 정도에 이르렀다. 그렇다면 아이들의 영어실력이 이렇게 현격히 향상된 것에 가장 크게 영향을 끼친 것이 있다면 과연 무엇일까? 여러 가지 이유가 있겠지만 개인적으로는 학습시기의 조기화에서 그 원인을 찾고 싶다. 왜냐하면 상대적으로 수학의 경우에는 그 학습시기가 영어보다 많이 늦는 편이고, 그 결과 수학적 사고력이 제때 형성되지 못한 많은 아이들이 학년이 올라갈수록 수학은 어렵고 재미없는 과목으로 여기고 있기 때문이다. 젊은 학부모일수록 아이가 영어는 어느 정도 곧잘 하는데 수학은 그렇지 못해 고민된다는 상담을 자주 해온다. 심지어 아이가 유년기 혹은 초등 저학년임에도 불구하고 수학보다는 언어영역에 더 재능이 있는 것 같다며 아이의 적성영역을 섣불리 판단해 버리는 경우조차 있다. 아직 아이가 제대로 수학공부를 접해보지도 않았고 배운 내용도 별로 없는데 부모 스스로 아이의 수학적 가능성마저 부인하는 듯한 인상을 받을 때가 수학을 가르치고 있는 한 사람으로서 제일 안타깝다. 대개의 경우 아이의 수학실력은 학부모의 수학에 대한 생각을 넘어서기 어렵다. 다시 말하면 아이의 수학실력은 수학에 대한 학부모의 관심에 따라 얼마든지 달라질 수 있다는 말이다. 특히 처음 시작하는 수학공부의 형태나 학습방법에 따라 아주 판이한 결과로 이어질 수 있다.