

시사원정대 NIE 2022-6 월호



Contents

교재 들여다보기

1 주 수업 계획표

1 주 수업 내용

2 주 수업 계획표

2 주 수업 내용

3 주 수업 계획표

3 주 수업 내용

4 주 수업 계획표

4 주 수업 내용

참고자료

교재 들여다보기

1) 시사탐험

최근 가장 뜨거웠던 뉴스를 해설과 함께 소개하는 코너.

최근 이슈가 됐던 뉴스, 국제 이슈, 꼭 알아야 하는 시사 용어 등을 다룹니다. 토론이나 논술 수업의 자료로 적합한 기사가 많습니다.

2) 경제탐험

최신 경제 뉴스와 경제 키워드 및 주목받는 슈퍼리치를 둘러싼 뉴스를 소개하는 코너.

영화·드라마·웹툰 등을 활용한 경제 지식을 쌓으며 돈에 대한 감각과 이해력을 키울 수 있습니다.

3) IT 융합탐험

최근 IT(정보기술) 분야에서 화제가 되는 첨단 기술과 환경 관련 뉴스를 소개하는 코너.

4차 산업혁명시대와 친환경시대에 걸맞은 태도를 기를 수 있습니다.

4) 문화탐험

창의성과 감수성을 길러주는 코너. 순수예술부터 엔터테인먼트, 메타버스에서의 체험 등 폭넓은 기사를 소개합니다. 매달 한국학교사서협회 소속 현직 사서선생님의 추천도서를 읽고 토론에 활용할 수 있습니다.

5) 리딩북(별책부록)

찬반 의견이 팽팽히 맞섰던 뉴스, 신문의 사설·칼럼·기사를 10대 눈높이에 맞춰 정리합니다. 읽기 능력과 논리력, 사고력을 기를 수 있습니다.

5) 리치북(책 속 부록)

최신 주목 받았던 경제 이슈 중 중심이 되는 키워드를 쉽게 풀어서 설명합니다. 금융경제 상식을 쌓고 자신의 생활에도 적용해볼 수 있습니다.

3주 수업 계획표

단원	시사원정대 NIE 6월호 3주 (90분)		
학습 목표	빌 게이츠와 일론 머스크에 대해 알아본다. 나의 진로를 탐색한다.		
활동 초점	- 억만장자의 미디어 소유에 대한 의견을 나뉜다. - 반려견 헌혈문화와 수의사가 하는 일에 대해 알아본다.		
구분	중심 활동과 내용	교사 활동 초점	분
열기	- 지난 주 있었던 뉴스를 돌아본다. (베스트 뉴스를 선정해서 이야기 나누기) 스피드퀴즈로 어휘테스트	- 기회는 공평하게 준다. 문제를 간추려 고급 어휘만 추려서 테스트한다.	5
펼치기	- 리딩북(별책부록) 12~17 맞춤칼럼 중급 - 게이츠와 머스크	- 억만장자의 미디어 소유 - 표현의 자유	25
	- 34~37 이달의 인물 - 한현정 건국대 부속 동물병원 응급중환자의학과 교수	- 반려견 헌혈 - 진로와 직업	25
	- 86~89 과학지식배틀 - 식단운동 돕는 첨단기술로 똑똑하게 다이어트 성공!	- 기술과 건강	30
마무리	- 펼치기 주제와 관련된 창의활동을 한다. - 다음 주 수업 예고	- 미디어와 표현의 자유에 대해 논의해보자.	5

[30분 수업 시, 활용 방법]

단원	시사원정대 NIE 6월호 3주		
학습 목표	빌 게이츠와 일론 머스크에 대해 알아본다.		
활동 초점	- 억만장자의 미디어 소유에 대한 의견을 나뉜다. - 반려견 헌혈문화와 수의사가 하는 일에 대해 알아본다.		
구분	4주 중심 활동과 내용	교사 활동 초점	분
열기	- 지난 주 있었던 뉴스를 돌아본다. (베스트 뉴스를 선정해서 이야기 나누기) 스피드퀴즈로 어휘테스트	- 기회는 공평하게 준다. 문제를 간추려 고급 어휘만 추려서 테스트한다.	5
펼치기	- 리딩북(별책부록) 12~17 맞춤칼럼 중급 - 게이츠와 머스크	- 억만장자의 미디어 소유 - 표현의 자유	20
	- 34~37 이달의 인물 - 한현정 건국대 부속 동물병원 응급중환자의학과 교수	- 반려견 헌혈 - 진로와 직업	10
마무리	- 다음 주 수업 예고 - 신문 스크랩하기(스케치북활용) 활동 안내	- 미디어와 표현의 자유에 대해 논의해보자.	5

맞춤칼럼 중급

게이츠와 머스크

<어휘 UP>

장악: 손안에 잡아 친다는 뜻으로, 무엇을 마음대로 할 수 있게 됨을 이르는 말.

의장: 회의를 주재하고 그 회의의 집행부를 대표하는 사람.

애용: 좋아하여 애착을 가지고 자주 사용함.

인수: 물건이나 권리를 건네받음.

극단주의자: 생각이나 행동을 한쪽으로만 지나치게 치우쳐 주장하는 사람.

<발문>

1. 억만장자들의 미디어 소유에 대한 찬반 의견을 토의해보자
2. 가짜뉴스 확산을 막을 수 있는 방법에는 무엇이 있을지 이야기해 보자.

<교사 참고자료>

권력 쥔 억만장자들 미디어도 장악..."美대통령 빼고 최대파워"

"돈과 권력을 가진 억만장자들이 이제 말(word)까지 쥐려 한다."

세계 1 위 부자인 일론 머스크 미국 테슬라 최고경영자(CEO)가 소셜미디어 트위터를 인수하자 억만장자들의 미디어 장악을 우려하는 목소리가 커지고 있다. 미국 최대 전자상거래 기업 아마존의 제프 베이조스 이사회 의장은 미국 양대 일간지 중 하나인 워싱턴포스트를 소유하고 있다. 세계 최대 소셜미디어 페이스북을 창업한 마크 저커버그 메타 CEO는 인스타그램과 왓츠앱도 갖고 있다.

- "글로벌 미디어, 억만장자들 주머니로"

트위터의 전 세계 사용자는 지난해 기준 2억 6000만 명에 달한다. 버락 오바마 전 미국 대통령 등 다수의 정치 지도자들이 애용하는 플랫폼이다. 러시아와 전쟁 중인 블로디미르 젤렌스키 우크라이나 대통령도 전황을 거의 매일 트위터에 올린다.

머스크는 트위터 인수로 테슬라와 우주 기업 스페이스 X, 터널 굴착 기업 보링컴퍼니, 뇌과학 연구 기업 뉴럴링크에 이어 5개 거대 기업을 거느리게 됐다. "미국에서 대통령을 제외하고 가장 큰 영향력을 갖게 됐다"는 평가도 나온다.

머스크는 트위터를 인수하면서 "표현의 자유가 더 강화될 것"이라고 했지만 전문가들은 우려를 표하고 있다. 빌 클린턴 미국 행정부에서 노동장관을 지낸 로버트 라이시 버클리 캘리포니아대 공공정책학과 교수는 "억만장자가 소통 플랫폼을 장악하는 것은 표현의 자유의 승리가 아니다. 그것은 '소수 독점 권력'의 승리"라며 트위터를 통해 비판했다.

미디어를 소유한 다른 기업인들에게도 관심이 쏠린다. 저커버그가 보유한 페이스북은 전 세계 사용자가 29억 명이다. 구글 창업자 래리 페이지와 세르게이 브린은 세계 최대 검색 플랫폼인 구글을 통해 언론에 막강한 영향력을 행사하고 있다. 구글의 자회사인 동영상 사이트 유튜브는 사용자가 25억 명이 넘는다.

인도 방송매체 뉴스나인은 26일 "글로벌 미디어가 점점 소수의 억만장자들의 주머니에 들어가고 있다. 머지않아 이들은 미국 의회마저도 사버릴 것"이라고 했다. 저커버그가 2019년 도널드 트럼프 당시 대통령의 초청으로 백악관에 방문했을 때 "페이스북에 유통되는 뉴스를 놓고 모종의 거래가 있었던 것 아니냐"는 의혹이 제기되기도 했다.

- 가짜뉴스 무분별 확산 우려도

세계보건기구(WHO) 마이크 라이언 보건긴급대응국장은 26일 "머스크가 트위터를 인수한 뒤 보건과 관련한 가짜뉴스가 만연하면 사람들이 생명을 잃을 수도 있다"고 지적했다. 유색인종 차별, 여성 혐오, 극단주의자들의 거짓 주장이 아무 규제 없이

퍼질 수 있다는 시각도 있다.

그동안 트위터는 미국 극우진영이 “신종 코로나바이러스 감염증 백신에 빌 게이츠 마이크로소프트(MS) 창업자가 미세한 로봇을 집어넣었다”는 등의 가짜뉴스가 트위터를 통해 확산될 때 제동을 걸었지만 머스크가 이 같은 규제 조치를 할지는 의문이다. 머스크는 조 바이든 미국 행정부와 ‘부자세 신설’ 등을 놓고 사사건건 대립하고 있어 트위터가 머스크의 ‘정치적 확장기’가 될 수 있다는 의견도 있다.

머스크가 트위터 인수 계획을 발표한 뒤 26 일 테슬라 주가는 전날보다 12% 떨어진 876.42 달러로 마감했다. 하루 만에 시총 1250 억 달러(약 158 조 원)가 증발한 셈이다. 머스크가 인수자금 마련을 위해 수십억 달러의 테슬라 주식을 처분할 수 있다는 전망이 나오면서 매도세가 이어졌다.

[동아일보 2022-04-18]

이달의 인물

한현정 건국대 부속 동물병원 응급중환자의학과 교수 개도 헌혈을 한다

<어휘 UP>

반려동물: 사람이 정서적으로 의지하고자 가까이 두고 기르는 동물.

기혼자: 이미 결혼을 한 사람.

애지중지: 매우 사랑하고 소중히 여기는 모양.

맹견: 몹시 사나운 개.

언행: 말과 행동을 아울러 이르는 말.

학대: 몹시 괴롭히거나 가혹하게 대우함. 또는 그런 대우.

처벌: 형벌에 처함. 또는 그 벌.

<발문>

1. 헌혈의 날(6월 14일)을 맞아 사람의 헌혈과 반려견의 헌혈의 공통점과 차이점을 찾아 정리해 보자.
2. 펫티켓의 정의를 알아보고, 펫티켓을 지키겠다는 실천 선언문을 작성해 보자.

<교사 참고자료>

[횡설수설/김선미] 860만 반려동물

어두운 그림자가 자주 드리웠던 작가 버지니아 울프의 삶에서 반려동물은 믿음직한 친구였다. 그는 첫 원고료로 버터와 신발을 사는 대신 페르시아고양이를 입양했다. 작은 오두막 서재에서 글을 쓸 때 곁을 지키거나 함께 산책에 나선 건 '핑카'라는 이름의 개였다. 그가 핑카의 관점에서 쓴 '플러쉬: 어느 저명한 개의 전기'란 책은 울프의 저서 중 가장 많이 팔렸다.

▷국내 반려동물 860 만 시대다. 전국 638 만 가구에서 860 만 마리의 반려동물을

기른다. 개 602 만 마리, 고양이 258 만 마리다. 흥미로운 것은 반려동물을 키우는 사람의 연령대다. 개는 30 대와 60 대, 고양이는 20 대가 많이 기른다. 20 대들은 "기혼자들이 자녀를 키우면서 무슨 생각을 하나 궁금했는데 고양이를 길러 보니 '밥 안 먹어도 배부르게 흐뭇한' 마음을 알겠다"고 한다. 고양이는 절대로 안 된다면 반대하던 중년 남성들도 일단 자녀가 고양이를 식구로 들이면 누구보다 애지중지하는 모습이 유튜브에 많이 올라와 있다.

▷반려동물이 늘어나면서 '펫티켓'(반려동물 에티켓)이 중요해졌다. 반려견과 동반해 외출할 때에는 목줄과 가슴 줄, 소유자 연락처를 표시한 인식표 착용이 필수다. 맹견은 입마개도 꼭 씌워야 한다. '충견(犬) 소음'에 조심하면서 엘리베이터 같은 공용 공간에서는 반려견을 안거나 목줄의 목덜미 부분을 잡아야 한다. 내겐 소중한 반려동물이 누군가에는 위협이 될 수 있으니까. 반대로 남의 반려동물에게 불쾌한 언행을 해서는 안 된다.

▷'모든 동물은 생태계에서 존재할 평등한 권리를 가지고 있다. 이 권리의 평등은 개체와 종의 차이를 가리지 않는다'(세계동물권리선언 제1조). 이 선언은 세계인권선언 이후 30년 만인 1978년 선포됐다. 한국에서는 1991년 동물보호법이 제정됐지만 동물학대는 끊이지 않고 있다. 처벌도 대개 솜방망이 수준이다. 길고양이를 화살로 사냥하는 영상과 사진을 공유한 최근의 '동물판 n번방' 사건 등은 우리 사회의 부끄러운 수준을 드러낸다.

▷코로나19로 대면접촉이 줄면서 반려동물의 역할이 커지고 있다. 국민 58%가 만성 우울분을 겪는 요즘, 속이지 않으면서 조건 없는 사랑을 주는 반려동물은 국민 정신건강을 지켜주는 고마운 존재다. 일찍이 나이팅게일도 "반려동물은 환자들의 훌륭한 동반자가 된다"고 했다. 그런데 그들도 인간의 사랑과 돌봄을 필요로 한다. 어느 길로 산책할 때 좋아하는지, 토닥여줄 다친 마음은 없는지 그들의 시선에서 세심하게 관찰하자. 다정한 반려동물과의 교감은 결국 우리의 영혼을 치유하고 성장시킨다.

[동아일보 2021-04-23]

과학지식배틀

식단·운동 돕는 첨단기술로 똑똑하게 다이어트 성공!

<어휘 UP>

해악: 해로움과 악함을 아울러 이르는 말.

지대하다: 더할 수 없이 크다.

파열: 깨어지거나 갈라져 터짐.

병행: 둘 이상의 일을 한꺼번에 행함.

식이: 조리한 음식.

섭취: 좋은 요소를 받아들임.

산술: 일상생활에 실제로 응용할 수 있는, 수와 양의 간단한 성질 및 셈을 다루는 수학적 계산 방법.

소모: 써서 없앴.

기초대사량: 생물체가 생명을 유지하는 데 필요한 최소한의 에너지의 양. 주로 체온 유지, 심장 박동, 호흡 운동, 근육의 긴장 따위에 쓰는 에너지

<발문>

1. 비만이 건강에 미치는 영향에 대해 알아보자.
2. 건강하게 살을 빼는 방법을 정리해 그림으로 그려보자.

<교사 참고자료>

비만은 우리 몸에 켜진 위험 신호, 다이어트 성공하려면...[양종구의 100세 시대 건강법]

비만이 건강에 주는 해악은 지대하다. 비만인 사람은 살을 빼야 하고 비만이 아닌 사람은 현 상태를 유지하기 위해 노력해야 한다. 살을 빼야 건강도 유지할 수 있고 스포츠 등 운동도 즐길 수 있다. 비만인 상태에선 몸에 해를 끼쳐 스포츠를 제대로 즐기지 못한다. 발, 무릎 등 관절에 무리가 가고 인대, 건 등도 파열될 가능성이 높기

때문이다.

이론상으로 살을 빼는 방법은 간단하다. 음식을 평소보다 적게 먹거나 평소대로 먹고 운동을 많이 하면 된다. 하루에 필요한 열량보다 적게 먹거나 평소에 활동해 쓰는 에너지량보다 더 쓰면 살은 빠지게 돼 있다. 살을 뺄 수 있는 가장 기본적인 방법 세 가지를 살펴보면 식이요법, 운동요법, 식이요법과 운동요법의 병행이다.

1) 식이요법

다시 얘기하지만 적게 먹으면 빠진다. 하지만 우린 먹지 않으면 삶을 유지할 수 없다. 그럼 어떻게 해야 음식으로 살을 뺄 수 있을까.

무엇을 얼마나 먹을 것인가. 식욕을 조절하긴 아주 힘들다. 평소에 먹던 것보다 줄여 먹는다는 것이 말은 쉽지만 행동으로 옮기기는 힘들다. 그러나 철저한 준비로 체계적으로 접근한다면 식이요법으로 체중을 조절할 수 있다. 식이요법은 운동과 더불어 체중조절에 가장 직접적인 영향을 미치는 요소다. 적게 먹으면 살은 빠진다.

다음은 성인여성의 연령과 체중에 따른 1일 에너지 필요량이다.

자신의 연령과 체중에 해당하는 열량을 알아내어 3으로 나눈다. 이 수치가 한 끼에 먹을 수 있는 식품의 열량이다. 예를 들어 20세, 55kg인 여성은 한 끼에 700kcal를 섭취하는 게 적당하다($2100/3=700$).

그렇다면 음식량과 에너지 필요량을 비교하여 체중을 조절하는 방법은 뭘까. 다음에 소개될 구체적인 방법들은 서울대 전태원 명예교수가 그의 저서에서 제시한 것들이다. 좀 복잡하지만 살을 빼기 위해선 각고의 노력이 있어야 함을 보여준다.

만일 500g의 지방을 줄이고자 한다면 3500kcal의 열량소모가 필요하다. 반대로 500g의 지방을 늘리고자 한다면 3500kcal의 열량을 섭취하면 된다. 단 의학적으로 1주에 900g 이상의 체중을 줄이면 건강에 해를 준다. 1주에 450~500g 정도를 줄이는

게 적당하다.

예를 들어보자. 하루에 3000kcal을 섭취하는 체중 60kg의 여성을 보자. 한동안 체중의 변화가 없었다면 그녀의 1일 에너지 방출량은 3000kcal 정도였을 것이다.

일단 산술적으로 볼 때 식이요법으로 그녀의 몸에서 1000kcal의 지방을 감소시키기 위해서는 1일 에너지섭취량을 2000kcal로 감소시켜야 한다. 이때 7일간의 에너지 소비량은 7000kcal가 되며 이는 약 1kg의 체지방을 감소시킨다. 실제로 1주일동안 1kg 이상의 체중이 감소되는데 그 이유는 지방보다 1kg당 열량은 적고 물을 더 많이 함유하고 있는 저장 탄수화물이 먼저 대사되기 때문이다. 따라서 지방무게를 1.5kg 정도 줄이려면 하루 1833kcal로 감소시킨 열량을 10.5일간 계속 유지해야 한다.

2000kcal을 섭취하면서 3000kcal을 방출하면 3.5일마다 약 0.5kg의 지방을 태운다. 이러한 상태를 유지하면 35일 후에는 5kg, 70일 후에는 10kg, 140일 후에는 20kg이 빠지게 된다.

그러나 이것은 산술적인 계산일 뿐 이런 식이요법으로 살을 급속하게 빼면 대단히 위험하다. 사실 이렇게 살을 뺄 수도 없다. 식이요법을 통한 과도한 체중감소는 효율이 떨어져 역효과를 초래하는 경우가 대부분이다. 식이요법은 과도하게 음식을 줄이는 것 보다 장기적인 목표에 따라 적당한 음식조절로 실시해야 효과가 있다.

우리 몸은 내적, 외적 환경과 끊임없이 상호작용하고 있다. 열량 소모에 변수가 많다는 얘기도. 또 우리는 다양한 환경속에서 지낸다. 사회생활을 하며 다양한 사람을 만난다. 그런 다양한 만남속에는 늘 식사나 회식 등이 끼어 있다. 현대인들에게 식이요법만으로 체중감량을 하기엔 장애요소가 많다는 얘기도.

그러나 식생활방식의 개선만으로도 체중을 어느 정도 줄일 수는 있다. 식사를 할 때 가능하면 다음과 같은 음식을 먹도록 노력한다.

-섬유소가 풍부한 복합당질(채소, 통곡식)을 위주로 식사를 한다.

-당분과 지방의 섭취를 줄인다.

-소량을 규칙적으로 먹는다.

-음식을 천천히 먹는다.

-인스턴트 음식과 사탕, 초콜릿, 음료수 등을 피한다.

-아침에 일어나 식사 30분 전 공복에 물을 마시고, 식후 2시간 전후에 물을 마신다.

-자기 전에 음식물을 먹는 것은 금물이다.

-음식에 설탕과 기름을 적게 넣는다.

2) 운동요법

어떤 운동을 얼마나 할 것인가?

여기에선 체중별 신체활동에 따른 에너지 소비량을 제시하고자 한다. 자신의 체중에 적합한 그리고 자신이 원하는 종목을 선택하여 운동시간을 계산하는 법을 배워보자.

예를 들어 체중 65kg인 사람이 운동으로 5kg을 줄이고자 한다면 1주일에 500g 정도의 감량이 적당하므로 하루에 적어도 71g을 줄여야 한다($500g/7=71$). 이런 상태로 10주일을 지속하면 5kg의 체중을 감소시키게 된다. 체중당 에너지량은 7000kcal/kg이므로 71g의 에너지량은 500kcal 정도다. 따라서 이 사람이 배드민턴을 선택했을 때 1일 운동시간은 '500kcal=6.3kcal X 운동시간'이라는 식에서 산출된다.

결국 이 사람은 하루 약 80분씩 10일간 계속 하면 5kg을 감량할 수 있다는 결론이 나온다. 그러나 열심히 운동을 하여 열량 소비를 감소시킨 후 평상시 이상으로 식품을 섭취하면 아무런 소용이 없을 뿐 아니라 때로는 역효과를 초래하는 경우도 발생하게 된다. 일정하게 음식을 섭취하면서 적당한 운동을 실시할 때 바람직한 체중감소효과를 기대할 수 있다.

3) 식이요법과 운동요법의 병행

살을 가장 쉽게 뺄 수 있는 방법은 적게 먹고 많이 쓰면 된다.

섭취하는 열량과 소비하는 열량의 균형을 깨뜨려야 살이 빠진다는 관점에서 식이요법과 운동을 병행하는 것은 대단히 효과적인 방법이다.

예를 들어 6개월 동안 체중에 변화 없이 하루 평균 3000kcal을 섭취해온 한 비만인이 있다고 해보자. 체중이 그대로 유지됐다는 것은 음식섭취가 신체의 최저 에너지 요구량뿐만 아니라 매일의 신체활동을 위한 에너지 공급에도 충분했다는 것을 알 수 있다.

기초대사량이 2100kcal였다면 그 이상의 활동에는 나머지 900kcal가 요구됐을 것이다. 만약 이 사람이 10kg의 체중을 줄이고자 한다면 운동과 식이요법을 어떻게 하는 게 효과적일까?

전문가들은 1주일에 최고 0.9kg(900g)까지의 체지방 감소가 의학적인 한계이며 1주일에 약 0.5kg(500g)의 체지방을 감소시키는 게 가장 바람직하다고 말한다. 따라서 식이요법을 행하는 사람이 10kg의 체중을 줄이기 위해서는 20주가 필요하다. 1주일당 평균 열량 부족량은 약 3500kcal가 돼야 하며 하루 평균 열량부족은 500kcal(3500/7)가 돼야 한다.

식이요법으로 하루 500kcal의 열량 부족을 초래하기 위해 열량섭취를 3000kcal에서 2500kcal로 줄여야 한다. 그런데 이러한 '반 기아상태'가 10kg의 지방 감소 혹은 1주당 0.5kg의 체중 감소를 위해 5개월 동안 지속돼야 한다. 이럴 경우 제대로 먹지 못하는 그 사람은 이미 반쯤 미칠 것이다.

그러나 만일 이 사람이 1주일에 3일씩 700kcal를 소비할 수 있는 30분간의 운동을 한다면 주당 열량 소비량은 2100kcal로 증가한다. 이 경우 식이요법으로 제한하는 열량은 3500kcal 대신 주당 1400kcal면 된다. 나머지 2100kcal는 매주 운동으로 연소되기 때문이다.

이때는 매일 식사 때 평소보다 200kcal만 줄이면 된다. 만일 운동을 이를 더하면

식사를 줄이지 않고 0.5kg의 체중을 줄일 수 있다.

이런 면에서 볼 때 운동은 살을 효과적으로 빼는 데 효과적이다. 운동을 병행하면 식이요법으로 겪어야 하는 심한 공복감과 이에 따른 심리적 스트레스를 최소로 줄일 수 있다.

[동아일보 2018-12-29]