



Балықтың майы сізді ақылдырақ ете ала ма?

Сабақтың негізгі мазмұны

Бұл фильм, балық майының сізді анағұрлым алғыр оқушыға айналдырады деген тұжырымды зерттейді. 2003 жылы, Британдық педагог-психолог, Мадлен Портвуд оқушылар тағамына балық майын қоса отырып, осы тұжырымды зерттеген болатын. Нәтижесінде оқушылардың 40%-ы зейіні мен зерделілігінің жақсарғандығын айтқан. Алайда, бұл қарапайым жолмен алынған нәтиже, оқушылардың жалған сенімінен болуы мүмкін бе?

Фильм барысында, осы мәселеге қатысты бақылау тобының құрылып, оларға плацебо беріліп отырғандығын баяндайды. Бұл топ оқу жылы бойы ешқандай нәтиже бермегендігі айтылады. Сол себепті, жалған сенімнің бұл жағдайда нәтиже факторы бола алмайтындығын көрсетті.



Негізгі нәтижелер

Сабақтың негізгі мақсаттары

- Іріктеудің анықтау және зерттеу жоспарының маңыздылығын түсіну.
- Жалған сенімді бақылауға алудың мәнін түсіне білу.
- Статистикалық зерттеудегі бақылау тобының мақсаты мен міндетін түсіну.

Ұсынылатын жаттығулар

- Статистикалық зерттеулер ұсынысына талдау жасап, ондағы мүмкін болатын жалған сенімді анықтаңыз.
- Зерттеу жоспарын жалған сенімнен аулақ болатындай немесе оны анықтай алатындай етіп ұйымдастырыңыз.



Балық бұрыннан ми функциясы мен мінез-құлықпен байланыстырылатын омега-3 май қышқылына бай.

Қосымша нәтижелер

Сабақтың негізгі мақсаттары

- Мәліметтер жиындары арасындағы корреляцияны талдай білу және оны түсіну.
- Статистикалық зерттеулерге әсер етуі мүмкін ауытқулардың көп екенін түсіну.
- Медицинадағы статистикалық зерттеулер мәселелерін түсіне білу.

Ұсынылатын жаттығулар

- Зерттеудегі ауытқулардың мүмкін болатын барлық түрінің тізімін жасап, қысқаша анықтама беріңіз.
- Балық майы туралы болжамды бағалауға арналған корреляцияны қолданатын зерттеу жоспарын жасаңыз.
- Медициналық зерттеулердің қалай жүргізілетінін анықтап, олардың мысалдарын табыңыз.

Ұқсас фильмдер



Сабақ жоспарына дейін қолдану:

Өзге кісінің жеңісі

Бұл фильм, сайлаудағы дұрыс емес болжамға әкеліп соққан, әділетсіз өткізілген іріктеме жайында баяндайды.

Сабақ жоспарынан кейін қолдану:

Сананы бақылау

Бұл фильмде, тәжірибелер нәтижелеріндегі айырмашылықтар деңгейі зерттеліп, болжамды дәлелдеу үшін, олардың қаншалықты үлкен болу керектігі сипатталады.

Балықты тұтыну кісі өлтірудің алдын ала ма?

Бұл фильм, балықты көп тұтынатын елдердегі кісі өлтіру деңгейінің төмен екенін көрсететін статистикалық мәліметтерді алға тартады.

Сабақ жоспары

Кіріспе

Оқушылардан емтихан алдында ми белсенділігін арттыру үшін не істейтіндерін сұраңыз (мысалы, қайталап оқу, көбірек ұйықтау, жақсылап таңғы ас ішу, ертерек ояну). Тізімін жасап, жауаптарды жіктеңіз. Кімде-кім тағамдық қоспалар қабылдаған болса, қандай қоспа екенін айтуын сұраңыз. Оқушылардан сұраңыз: Сендер күнделікті жейтін тағамдарыңызға мән беретін болсаңыз, бұл сіздің емтихандағы көрсеткіштеріңізге әсер етеді деген оймен келісесіз бе?

Фильм көрсету



Балықтың майы сізді ақылдырақ ете ала ма?

Негізгі жаттығулар

Негізгі деңгей

Оқушылармен фильмде көрсетілген зерттеу нәтижелері мен қағидаларын талқылап, жалған сенімді бақылауға келісе отырып, анықтама беріңіз. Плацебо мен бақылау тобы қатысуымен болған, зерттеу барысындағы бақылау нәтижелері қалай есепке алынғанын талқылаңыз. Содан соң, оқушыларға ұсынылып отырған статистикалық зерттеулердің қысқаша анықтамаларын көрсетіңіз және оларға зерттеу жоспарындағы мүмкін жалған сенімдерді шығаруға мүмкіндік беріңіз (мысалы, мектеп директоры оқушылар тәртібіне алаңдаушылық танытып, олардың күнделікті сабақ басталмас бұрын бір-бірімен қол созып амандасса, олардың қарым-қатынасы жақсарады деп ойлайды. Директор сабақ барысында сынып бөлмесінде отырып, оқушылардың ендігі тәртібін бақылайды).

Тереңдетілген деңгей

Оқушыларға бақыланатын жалған сенімнің тәжірибеге әсер ететін жалған сенімдердің бір түрі екенін түсіндіріңіз. Оқушылардың осы жөніндегі ойын тыңдаңыз. Оларға ұсынылатын статистикалық зерттеулердің анықтамасын беріп, жалған сенімнің мүмкін көздерін анықтауды тапсырыңыз. Жалған сенімдерді түрлері бойынша жіктеп, әрбір түрдің алдыналу немесе әсерін барынша төмендету үшін не істеуге болатынын талқылаңыз.

Қосымша жаттығулар

Негізгі деңгей

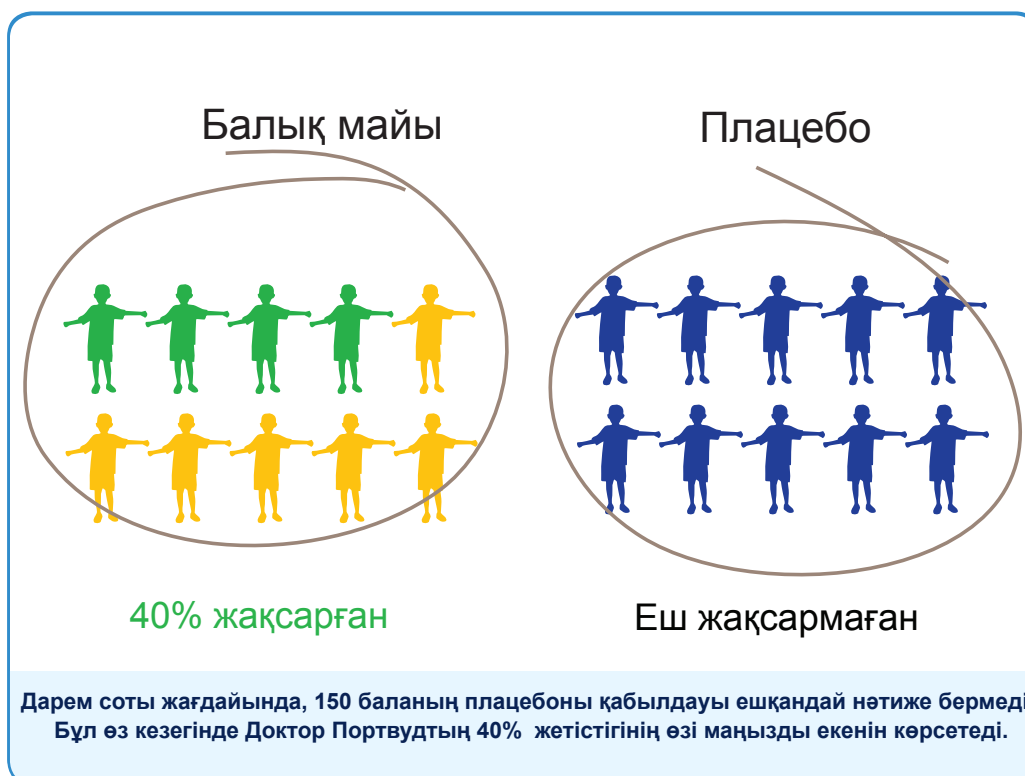
Оқушыларға мектеп формасын киюдің, олардың сабақта жұмыс істеуіне әсер етеді деген пікірдің растығын тексеру үшін зерттеу жүргізуді тапсырыңыз. Осы болжамды тексеру кезінде кездескен көптеген қиындықтарды талқылап, жалған сенімнің алдын алу үшін, бақылау тобы немесе тағы да басқа әдістерді қолданыңыз.

Тереңдетілген деңгей

Корреляция ұғымын түсіндіріңіз. Оқушыларға балық майын тұтыну оқушылардың интеллектуалдық деңгейіне әсер етеді деген болжамға байланысты, нәтижелері мәліметтер жиындары арасындағы корреляция тұрғысынан талдана алатындай етіп зерттеу жүргізуді тапсырыңыз. Сіз қандай көрсеткіштерді сәйкестендірер едіңіз?

Міндетті емес қосымша тапсырмалар

Оқушыларға сізде жанама әсері болып қана қоймай, сонымен бірге ауыр сырқаттарды басынан өткізген науқастардың айығу мүмкіндігін арттыратын жаңа тәжірибелік дәрі бар екенін мәлімдеңіз. Дәрінің шынында да әсер ететініне көз жеткізу үшін, дәріні байқап көрудің қиындығы жөнінде талқылаңыз.



Дарем соты жағдайында, 150 баланың плацебоны қабылдауы ешқандай нәтиже бермеді. Бұл өз кезегінде Доктор Портвудтың 40% жетістігінің өзі маңызды екенін көрсетеді.