**10 «В»-сынып оқушыларының сыртқы жиынтық бағалауда құрылымдық тапсырмаларды сапалы орындау үшін жазылым дағдысының әсері.**

*Конурова А. М. физика пәнінен мұғалім - модератор., Сатова Ж. М. физика пәнінен мұғалім - модератор., Тажгалиева З. Т. филология магистрі, қазақ тілі және әдебиет пәнінен мұғалім - эксперт.*

*Орал* *қаласы* *физика*-*математикалық* *бағыттағы* *Назарбаев* *Зияткерлік* *мектебі*.

**Аннотация**

  Бұл мақалада физика және қазақ тілі мен әдебиеті пәні мұғалімдерінің бірігіп ұйымдастырған іс-әрекеттегі зерттеу жобасының желісі туралы айтылады. Мұғалімдер сыртқы жиынтық бағалау кезінде оқушылардың құрылымдық сұрақтардан қателіктерді көп жіберетіндігін анықтап, сол проблеманың шешімі ретінде жазылым дағдысын дамыту үшін машықтандыру жаттығуларының тиімділігін көрсетіп, зерттеу нәтижесімен бөліседі.

**Аннотация**

  В данной статье рассматривается ход совместного исследования учителей физики, казахского языка и литературы. Выявляя частодопустимые ошибки учащихся в структурированных вопросах во время внешнего суммативного оценивания, учителя делятся результатами исследования, в которых демонстрируется эффективность практических упражнений в развитии навыка письма как решение данной проблемы.

**Abstract**

This article discusses the progress of a collaborative research of teachers of physics and the Kazakh language and literature. By identifying students commonly-made mistakes in structured questions during external summative assessment, teachers share the results of the research that demonstrates the effectiveness of practical exercises in developing writing skills as solutions to this problem.

Тәжірибе жинақтау барысында ұстаздар қауымында туындайтын, жауап алуды көздейтін бірнеше сұрақтар болатыны сөзсіз. Алайда сұрақтар арасынан өзекті, әрі қызықты және күнделікті жұмыста оқушы үшін де, мұғалім үшін де аса маңызды сұрақты анықтаған жөн. Таңдап алынған мәселені шешудің және мұғалім өз тәжірибесінің жетістігін көрудің бір амалы – «Action Research» жобасын жүргізу.

«Action Research» мұғалімнің кәсіби дамуына, өз жұмысын дұрыс жоспарлау мен кемшіліктерін түзетуге, сапалық зерттеу жүргізуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар оқушылардың сабақтағы жетістіктерін көруге айқын бағытталған бірден-бір жол. Осы мақсатта зерттеудің бірінші кезеңінде физика және қазақ тілі әдістемелік бірлестігінің SWOT талдауына, 10-сынып оқушыларының 2016-2019 оқу жылдарындағы, яғни соңғы үш жылғы сыртқы жиынтық бағалау нәтижелеріне және 10-сынып мұғалімдерінің алға қойған жеке даму жоспарына сүйене отырып, зерттеу тақырыбы анықталды. Әр мектеп үшін сыртқы жиынтық бағалау өзекті әрі маңыздылығы басым болған соң, емтихан кезінде жиі жіберілетін қателіктерге басты назар аударылып, талдау жүргізілді. 1-бөлім құрылымдық тапсырмаларда тәжірибедегі заңдардың түсініктемелерін ашуда, кесте, график бойынша пәннің академиялық тілі арқылы сипаттауда, өз білімін еркін қолданып, нақты түсіндіріп жазуда оқушылардың қиналатындығы анықталды. Соған бағыттап, зерттеу сұрағын «10 «В»- сынып оқушыларының сыртқы жиынтық бағалауда құрылымдық тапсырмаларды сапалы орындауы үшін жазылым дағдысы қалай әсер етеді?» деп алынды. Мақсаты: Оқушыларды сыртқы жиынтық бағалауға дайындау, сауатты, академиялық тілде жазу үлгілерін ұсыну, жазылым дағдысын және білім сапасын арттыру.

Зерттеу жүргізуде 10-сыныптың таңдалу себебі, бұл сыныптарда физика пәнінен сыртқы жиынтық бағалау жұмысы жазбаша жүргізіледі. Сыртқы жиынтық бағалауда оқушылар екі емтихан жұмысын орындайды. 1-емтихан жұмысында 90 балдан тұратын 9-10 сыныптардың оқу бағдарламасындағы білімдері тексерілсе, 2-емтихан жұмысында 40 балдық 2 эксперимент бойынша тәжірибе мен бақылау жүргізу дағдылары тексеріледі. Сол себепті, екі емтихан жұмысы да жазбаша орындалатынын ескеріп, оқушылардың жазылым дағдысын жетілдіру мақсатында қазақ тілі мен әдебиеті пәні мұғалімімен бірге жұмыс жасау жоспарланды. Сондықтан біздің зерттеуіміз бірлескен іс-әрекеттердегі зерттеу болып табылады.

Деректермен және әдебиеттермен жұмыс істеу – зерттеу үдерісінің маңызды бөлігі. Бірнеше әдебиеттерге шолу барысында «жазылым дағдысы дегеніміз не?», «оны жетілдіру үшін қандай әдістер бар?», «құрылымдық сұрақтар жазуда басты назар неге аударылу қажет?» деген сұрақтарға көп ізденіс жұмыстары жүргізілді. Сапалы білім беру үздіксіз ізденумен тығыз байланысты. Сонымен қатар, зерттеу жоспары жасақталып, межеленген уақытта зерттеуге қатысатын педагогтер кездесіп, зерттеу бойынша ойларымен бөлісіп отырды.

Жазылым дағдысы тақырыпты аша білу, грамматикалық сауаттылық, өз ойын сын тұрғысынан дәлелдеу, қорытынды шешім шығарып, өз көзқарасын білдіру деңгейіне бағытталады. Оқу-үйрету әдістерінің ішіндегі жазу - үйренушілердің және мамандардың баяндауы бойынша академиялық және мансаптағы жетістікке жету жолындағы ең қажетті дағды. (Сavdar and Doe, 2012, Hyland, 2013 and Lengelle et al., 2013) [1]. Қазіргі таңдағы академиялық жазылымды үйрету туралы әдебиеттерде жазылымның қоғамдық аспектісіне назар аударылады (Spack). Алайда үйренушілер осы тақырыпта білімге ие болғанымен, жазу үдерісінде, сол білімдерін қолдануда қиындыққа тап болады. (Hyland, 2013; Kellogg, 2008) [2].

Құрылымдық сұрақтар бірнеше бөлімнен тұрады. Бөлімдер әдетте, жалпы тапсырма мазмұнына қатысты болады. Олар қарапайым сұрақтан басталып, біртіндеп күрделене түседі. Құрылымдық сұрақтың ең күрделі тапсырмасы, әдетте соңында болады, онда белгілі бір құбылыстың себебі, заңдылықтардың тұжырымдалуы, толық жауапты қажет ететін тапсырмалар кездеседі. Graham Booth өз жұмысында құрылымдық сұрақтарға былайша анықтама берген. «Құрылымдық сұрақтар дегеніміз – бірнеше сұрақтар бөлімінен тұратын ақпаратты өңдеу, қолдану, құбылыстарға дәлелді түсініктеме беру, берілген мәліметтермен жұмыс жасауды қажет ететін тапсырмалар жиынтығы» [3,14б].

Осы еңбектерге сүйене отырып, екі пәннің бір-біріне ықпалы тиетіндей оқушыға қолжетімді ете тапсырмалар құрастырдық. «Пәнаралық байланыстар қоршаған әлемдегі болып жатқан құбылыстар мен процестердің өзара байланысын бейнелей отырып, олардың материалдық білігін аша түседі, сөйтіп оқытудың ғылыми деңгейін көтереді» [4,11-13б]. 10-сынып оқушыларын Кембридждік әдіспен сыртқы жиынтық емтиханға дайындау материалдарының үлгісін IGСSE сайтынан қазақ, орыс тілдеріне аударылып, құрылымдық тапсырмалар базасы жасақталды. Қазақ, орыс тілдеріне аудалу себебі 10-сынып оқушылары сыртқы жиынтық бағалау тапсырмаларын өз оқыту тілдерінде тапсырады. IGСSE сайтындағы құрылымдық тапсырмалар оқушылар үшін заман талабына сай күрделенген және логикалық ойлауды қажет етеді.

Зерттеудің келесі қадамында 10 «В»-сынып оқушыларына төмендегідей сұрақтардан тұратын сауалнама жүргізілді. Сауалнама зерттеу басында және соңында жүргізілді. Сауалнамаға 10 «В»-сынып оқушыларынан физика пәнін таңдаған 20 оқушы қатысты. Сауалнама қорытындыларын төмендегі диаграммадан көруге болады.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Сауалнама сұрақтары | Зерттеу басында | Зерттеу соңында |
| 1. | Күнде тақырыпқа байланысты жазба жұмыстарын орындағанды ұнатасыз ба? |  | Иә 100% |
| 2. | Құрылымдық сұрақтарды көрген кезде үрейленесіз бе? |  |  |
| 3. | Машықтандыру жаттығуларын орындау тиімді ме? |  | Иә 100% |
| 4. | Физикалық ұғымдарды толық сипаттау үшін академиялық түсіндірме сөздіктерді білу жеткілікті ме? |  |  |

Нәтижелерді салыстыра келе, соңғы сауалнамадан оқушылардың 100% тақырыпқа сай жазба жұмысын жүргізіп отыруды қалағанын, құрылымдық сұрақтарды көрген кезде қорқыныштың сейілгенін көруге болады. Машықтандыру жаттығуларының тиімділігін 100% оқушылар дәлелдеп отыр. Физикалық ұғымдарды сипаттауда тек академиялық түсіндірме сөздіктер жеткіліксіз деп 80% оқушы жауап берді. Бұл жауаптан түсіндірме сөздіктерге қоса, білгеніңді толық, нақты жазып жеткізе білу, яғни жазылым дағдысының да қажеттігі анық көрінеді.

 Мектеп психологтарының 10 «В»-сынып оқушыларына «Қабылдауды анықтауға арналған Битянова М. Р. әдістемесі» бойынша жүргізген жұмысының диагностикалық сараптамасымен таныстық. 45,5% - визуал, 30,5% - аудиал, 24% - кинестетик нәтижелерін көрсетіп отыр. Сабақ беру барысында бұл нәтижелер ескеріліп отырды.

Физика әдістемелік бірлестігінің мұғалімдеріне зерттеу жұмысына қатысты пікірлерін білу мақсатында интервью жүргізілді. Интервью жүргізу зерттеу жұмысына құнды мәліметтер мен көзқарастарды жинақтауға мүмкіндік берді. Ұстаздар қауымына қойылған сұрақтар тізбегі төмендегідей болды.

1. Құрылымдық тапсырмаларды сапалы орындау үшін оқушыларға жазылым дағдысын дамыту маңызды ма?
2. Жазылым дағдысын арттыруға мұғалімнің кері байланысы қалай әсер етеді?
3. Сабақ барысында жазба жұмыстарын орындау білім сапасына әсері қандай?

Интервьюге қатысқан 12 мұғалімнің ойлары бір жерден шықты деуге болады. Барлық сұрақтарғада әріптестер 100% жазылым дағдысын дамыту маңызды екенін, білім сапасын арттыруға көмектесетінін және кез келген жазылым жұмысының кері байланысы болу керектігін ұсынған. Ол оқушымен бірге талқыланғанда тиімділігі басым, жоғары болады деген жауаптар алынды.

Оқушылардан алған алғашқы сауалнама нәтижелерін, психолог мамандардың диагностикасын, әріптестерден алынған интервью нәтижелерін ескеріп, жазба жұмыстарының сапасын арттыру үшін көптеген әдіс-тәсілдерді сабағымызға қолдандық. Соның ішінде тиімді жүзеге асқан әдістер: «ПОПС» формуласы, аяқталмаған сөйлем, суретке қарап анықтама бер, Венн диаграммасы, физикалық диктант, әдейі қате жіберілген қысқа мәтін. Бұл әдістер оқушылардың сұрақты талдау мен оған берілетін жауаптың нақтылығын, академиялық тілді менгеруін, сұрақтың түйін сөздерін жазуға дағдыландырды. Әсіресе, **«ПОПС» формуласы** (**П** – позиция, **О** – объяснение или обоснование, **П** – пример, **С** – следствие). Бұл әдісті кіріктірілген сабақты жоспарлау барысында қазақ тілі маманы ұсынған еді. Сабақта қолданған кезде тақырып бойынша оқушылар өз пікірін дәлелдеп, көзқарасын білдіріп, шешім шығаруда өте тиімді жүзеге асты.Яғни, **«ПОПС» формуласы:**

• *Бірінші сөйлем*«Менің ойымша, ... »

• *Екінші сөйлем*«Себебі, мен оны былай түсіндіремін … »

• *Үшінші сөйлем*«Оны мен мына фактілермен, мысалдармен дәлелдей аламын … »

• *Соңғы сөйлем*«Осыған байланысты мен мынадай қорытынды шешімге келдім».

Осы 4 сөйлем арқылы оқушылардың жауаптары нақты әрі тиянақты ойды білдірді. Сонымен қатар, зертханалық жұмыстар орындаған кездеде зерттеушілік дағдыны қалыптастыруға көмегі тиді.

Құрылымдық тапсырмаларды орындауда машықтандыру жаттығуларының көмегі зор. Сабақта қолданылған сондай машықтандыру жаттығуларының бір үлгісі төменде көрсетілген. 9.1 және 9.2 суреттердің әрқайсысында электр тізбегі бейнеленген. Әр тізбекте ток көзіне жалғанған екі шам бар.

** (а)** Әр тізбектің төменгі бөлігіне осы электр тізбегін сипаттауда қолданатын терминдітауып жазыңыз. [2]

**(b)** 9.2 сурет бойынша схемадағы екі кемшілікті көрсетіңіз [2]

**(c)** 9.1 суретті X және Y шамдарын бір-біріне тәуелсіз қосып және өшіретіндей кілтті қолданып, электр тізбегін сал. [2]

Құрылымдық тапсырмаларды құрастырып, мақсатқа сай сабақта жиі қолдану білім сапасын арттырды. Сонымен қатар, тарау бойынша жиынтық бағалау нәтижелеріде өскендігі байқалды. І тоқсан – 82,1% болса, ІІ тоқсан – 85,3%.

Білім мониторингін өткізу және оны талдау күнделікті дағдыға айналды. Оған дәлел, аптаның әр дүйсенбі күні жүргізілген сыртқы жиынтық бағалауға сәйкесті машықтандыру жаттығулар нәтижесі. Оқушылардың жұмысына әр апта сайын кері байланыс беріліп, қатемен жұмыс жасалып, сараптама талдау жүргізіліп, апта сайынғы рейтинг жасақталып отырды. Әр дүйсенбі күнгі машықтандыру жаттығуларын орындау барысында рейтингке сәйкес А, А\* бағасына ие болғандар бір топ және олар бөлек аудиторияға отырғызылды. В, С бағасына ие болғандар тағы бір топ болып, оларды да басқа кабинетке орналастырып, жазба жұмыстарын орындады. Сонда қалған оқушылар А, А\*, В, С кабинеттеріне алға ұмтылып, сыныптастарынан қалмауға тырысып, нәтижелерінің өскендігі байқалды.

Қорытындылай келе, құрылымдық тапсырмаларды сапалы орындау үшін жазылым дағдысын қалыптастыруда машықтандыру жаттығуларының маңызы зор. Құрылымдық тапсырмалардан тұратын машықтандыру жаттығуларын апта сайын жеке орындау оқушылардың жазылым дағдысын дамытады деген қорытындыға келдік. Оны **SWOT-ТАЛДАУ** арқылы нақты көруге болады.

|  |  |
| --- | --- |
| **Күшті жақтары:**1. Оқушы нақты жауап беруге үйренеді;2. Академиялық тіл мен тұрмыстық тілдің ара жігін ажыратып жазады;3. Оқушы өзінің қателігін айқын көріп талдау жасай алады;4. Оқушының есте сақтау қабілетіне оң ықпал етеді; | **Әлсіз жақтары:**1. Мұғалімнің көп уақыты материал дайындауға кетеді;2. Сабақ үдерісінде 2 немесе 3 әдістен көп қолдана алмаймыз, себебі бұл жағдайда тиісті нәтижеге қол жеткізу қиындайды;3. Дұрыс ұйымдастырылмаған жазба жұмыстары оқушыны қызықтырмайды. |
| **Мүмкіндіктері:**1. Оқушылардың академиялық тілде жазу дағдысын дамытады;2. Мәтінге қойылатын сұрақтарға назар аудартып, нақты жауап жазуға үйретеді; 3. Мәтінді тану, оны түсіну, талдау, саралау, қорытынды жазу және пікірлер мен ұсыныс беруге дағдыландырады; | **Қауіп-қатер:**1. Түсініксіз құрылған тапсырмалар оқушылардың психологиясына кері әсер етуі мүмкін;2. Жазба жұмыстары мен оларды жүргізу барысы үнемі қадағаланып, оларға кері байланыс беріліп отырмаса, оқушылар қате жазуға дағдыланады. |

**Әдебиеттер тізімі**

1. «Assessing writing» by Sara Cushing Weigle, The Cambridge Language Assessment Series, 2002 «Let’s write» by John Foster, published in 2014, New York.
2. David Sang, Graham Jones, Cambridge International AS and A Level Physics
3. Graham Booth, Physics Ordinary Level Structured Questions Grades 9-10, p14
4. Мұғалімдерге арналған нұсқаулық. «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық өлшеулер орталығы, 2018. 18-24б.
5. «Физика» пәнінен 10 сыныптарға арналған «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Білім беру бағдарламасы – NIS-Programme.
6. «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық өлшеулер орталығы. «Физика» пәні бойынша сыртқы жиынтық бағалаудың тест спецификациясы. 10-сынып. Астана, 2017.