**Математика сабағында оқушылардың талдау**

**дағдыларын жіңішке және жуан сұрақтар қою арқылы дамыту**

Жеке тұлғаны қалыптастыруды дамыту мен оған жан –жақты терең білім беру мақсатында баланы оқыта отырып, оның функционалдық сауаттылығын дамыту маңызды болып табылады. Бүгінгі  күн талабына  сай жан-жақты дамыған, өмірге сыни көзбен қарай алатын, сыни ойлай алатын, өмірге деген қызығушылығы  бар  адамды  мектеп табалдырығынан дайындап  шығарудың  ең бір тиімді тәсілі  ол – оқытудағы математикалық сауаттылық.

Математикалық сауаттылыққа оқушылардың тапсырманы түсінуінен бастап оның тапсырманы зерттеу, талдау, негіздеу, жалпылау дағдыларын жатқызуға болады.

Математика сабағында мәтіндік есептерді шығаруда және талдауда оқушыларда қиындық туындайды. Біз бұл мәселені шешу жолында пән мұғалімдермен бірігіп келесідей әдісті таңдадық. Ол “математика сабағында оқушылардың талдау дағдыларын жіңішке және жуан сұрақтар қою арқылы дамыту”.

«Дұрыс қойылған сұрақ – жауаптың жартысы» демекші мәтіндік есептерді шығару барысында дұрыс сұрақ қоя білу бұл өз кезегінде оқушылардың сыни ойлау дағдыларын дамытуға көмектеседі, соның ішінде талдау дағдыларын дамытуға.

Біз бұл дағдыны дамыту мақсатында пән мұғалімдерімен біріге отырып мәтіндік есептерге, соның ішінде шынайы өмірмен байланысты есептерді шығаруға арналған тақырыпты таңдап, соған сабақ жоспарын құрдық. Сабақтың басында оқушыларға алдымен тақырыпты анықтауға арналған проблемалық тапсырма бердік. Бұл тапсырманың міндеті оқушыларға сұрақтар қою арқылы тақырыпты анықтау. Тақырыпты анықтап болғаннан кейін оқушыларға үйретілетін дағды бойынша видеоролик көрсеттік: <https://www.youtube.com/watch?v=t32FqqWeVtM>. Видеороликті көріп болғаннан кейін оқушыларға келесідей сұрақтар қойылды:

1. Бұл видеодан нені түсіндіңіздер?
2. Сыни ойлауды дамытудың қандай қадамдары бар?
3. Сыни ойлауды дамыту үшін сұрақ қою қаншалықты маңызды?
4. Шынайы өмірде кездесетін есептерді шығару барысында мәселелер мен идеяларды талдау және бағалау қаншалықты маңызды деп ойлайсыздар?

Оқушылар бұл сұрақтарға жауап беруде белсенді болды және олар талдау дағдыларының өмірде маңыздылығы туралы айтты.

Ары қарай оқушыларға тапсырмаларда саралау арқылы 1-деңгейден бастап 3-деңгейге дейін тапсырмалар берілді.

1-деңгейде қарапайым есептер болды. Бұл есептерді шығаруда, түсінуде оқушыларға жіңішке сұрақтар қойылды. Яғни, талдауға арналған қарапайым сұрақтар қойылды. Мысалы, Не берілген? Не белгісіз? Нені табу керек? деген сияқты. 1-деңгейдің есептерін оқушылар жеке орындады.

2-деңгейде оқушыларға күрделілігі орташа деңгейде есептер берілді. Бұл тапсырманы олар тақтаға жұппен орындады. Орындап болғаннан кейін оқушыларға есептердің шешімдеріне байланысты талдауға, бағалауға мүмкіндік беретін орташа деңгейлі сұрақтар қойылды.

3-деңгейде оқушыларға күрделілігі жоғары шынайы өмірмен байланысты тапсырма берілді. Бұл тапсырманы олар топпен орындады. Тапсырманы орындап болғаннан кейін топтар бір-біріне тапсырманы орындауға байланысты сұрақтар қойды. Шешімнің барлық жағдайда шынайы өмірмен байланысты есептерді шешуде мағынасы болатын болмайтындығы туралы концептулды сұраққа жауап берілді.

1-2-деңгейде оқушылар тапсырманы талдауда жіңішке және жуан сұрақтармен жұмыс жасады. Ал 3-деңгейде оқушылар топпен жұмыс жасауда бір-біріне жіңішке және сұрақтар қою арқылы тапсырманы талдады. Сабақ соңында оқушыларға кері байланыс ретінде сабақтың мақсатына жетті ма, қандай дағдыны үйренді, қандай қиындықтар туындағаны туралы сұрақтар қойылды. Нәтижесінде оқушылардың басым бөлігі сабақтың мақсатына жеткендігін және талдау дағыларын дамытқандығы туралы айтты. Кейбір оқушылар топтық жұмыс жасауда уақыттың жетіспегендігін айтты. Алдағы уақытта топтық жұмысқа көбірек уақыт бөлу керектігін ескердік.

Қорыта келе тапсырманы орындауда сұрақтар қою арқылы талдау дағдыларын дамыту деңгейлік тапсырмаларды орындау А және Б деңгейлі оқушыларға тиімді құрал болды. Сонымен қатар, оқушылар бір-біріне тапсырманы орындау барысында сұрақтар қоюды үйренді.