

# ٲارن كي ڪيئن سيڪارجي



مجاهد حسين شاهه  
سوشل رسرچر  
سنڌ ايجوڪيشن فائونڊيشن

ارپنا

شائين حسين شاهه

جن جي نانءُ

جن تحقيق جي روشني ٿي ڳولڻ سيکاريو

## ڊجيٽل بوڪ ڪارنر سنڌ ويب

### محترم دوستو.....!

اداري سنڌ ويب ذات ڪام جي شروع ڪرڻ جو صرف ۽ صرف اهو مقصد هيو ته سنڌ ۾ يا سنڌ کان ٻاهر رهندڙ سنڌيءَ کي پنهنجي ادب ۽ دنيا جي سموري ادب تائين سستي ۽ مستقل پهچ ڏيارجي. انهيءَ مقصد کي آڏو رکي اسان اوهان دوستن جي لاءِ سنڌي ادب کي اي بوڪس (ڊجيٽل ڪتاب) جي صورت ۾ اوهان جي آڏو پيش ڪرڻ جو عزم ڪيو آهي. دوستو.....! هن طريقي سان نه صرف سنڌ ۾ پر سنڌ کان ٻاهر رهندڙ سنڌين کي تمام گهڻو فائدو رسندو. انهيءَ ڏس ۾ اوهان سڄڻن کي گذارش ڪجي ٿي ته مهرباني ڪري اوهان وقت به پنهنجا قيمتي مشورا اسان کي ڏيندا ته جيئن اسان وڌيڪ سٺي ۽ سهڻي نموني سنڌ ۽ سنڌي ادب جي خدمت ڪري سگهون. ڪتاب جو فارميت پي.ڊي.ايف ۾ آهي جنهن کي ڏسڻ جي لاءِ اوهان کي ايڪروبيٽ جي ضرورت پوندي (ايڪروبيٽ ريڊر انسٽال ڪرڻ لاءِ هتي [ڪلڪ ڪريو](#)). اهو سافٽويئر اٽڪل هر سي.ڊي ۾ ملندو آهي. ان سافٽويئر کي انٽرنيٽ تان ڊائون لوڊ ڪرڻ جي لاءِ هيٺ ڏنل لنڪ تي ڪلڪ ڪري ان جو ڪو به ورزن انسٽال ڪريو ۽ ڊائون لوڊ ڪيل ڪتاب کي ڏسو.

وضاحت  
مهاڳ  
سکيا جو ماحول  
سماجي شموليت  
معنيٰ خير سرگرميون  
ڇاڻ جي هم آهنگي  
حڪمت عمليون جوڻ  
خود انتظامي  
ڇاڻ کي ٻيهر جوڻ  
تصويراتي سمجھ  
ڇاڻ منتقل ڪرڻ  
ڪلاس ۾ سکيا جي ماحول جي ترتيب  
فردِي ۽ نشو و نما ئي تفاوت  
تحرڪ  
مهارت ڇا آهي؟  
معلومات جا معنا خيز طريقا  
ڇاڻ منظم ڪيئن ڪجي؟  
شاگرد مرڪوز ماحول  
ڇاڻ مرڪوز ماحول  
ترڪيبي پرک  
گروھ مرڪوز ماحول  
آخري ورق

## وضاحت

هن ڪتابڙي ۾ موجود معلومات آڇڻ کان اڳ اهو ضروري ٿو سمجھان ته اوهان جي اڳيان انهيءَ سموري مرحلي جي وضاحت پيش ڪريان جنهن ذريعي هي بڪليت اوهان جي هٿن تائين پهتو ته جيئن اوهان هن سموري مواد کي هڪ تسلسل ۾ ڏسو. شروع ۾ سنڌ ايجوڪيشن فائونڊيشن جي ڊائريڪٽر مشهود رضويءَ جي هدايت هئي ته هڪ اهڙي تحقيق ڪئي وڃي جنهن ۾ هيلٽائين سڪڻ جي عمل تي جديد تحقيق کي سهيڙي ان جي تناظر ۾ پنهنجي موجوده اسڪولي سرگرمين کي ڀيٽي ڏنو وڃي. ان تحقيق جو ٻيو حصو اسڪولي نظام ۽ نصاب تي ٿيل تنقيد کي سهيڙڻ پيڻاجو پس منظر جوڙڻ هو. (جنهن سان اسان جو هتي نه وڃي). هن ڪتابڙي ۾ سکيا تي ٿيل جديد تحقيق کي سهيڙي ان کي اسڪولي ماحول سان ڀيٽڻ ۾ تجزيو ڪيو ويو آهي. انٽرنيٽ جي مختلف ويب سائين تان مواد پڙهڻ کان پوءِ دل چيو ته اها معلومات ٻين تائين پهچائڻ گهرجي ان مواد کي مقامي صورتحال بابت ذاتي سمجھ سان گڏي موجوده شڪل ۾ آندو ويو آهي. ته جيئن موضوعن جي متن کي مقامي سطح تي هم آهنگ ڪري سگهجي ڇو ته منهنجي خيال موجب جيڪڏهن تصورن جي وضاحت لاءِ وري به ساڳئي نوعيت جا تصور استعمال ڪيا وڃن ها ته معلومات کي پنهنجي طبعي ڪيل ٽارگيٽ تي پهچائي نه سگهجي ها جڏهن ته انگريزي مواد جي ترتيب اهڙي قسم جي هئي - هاڻي مونکي واقعي به خبر ناهي ته هن قسم جي ڪم کي نيٺ ڇا ڪوٺجي-ترجمو، ترتيب، سهيڙڻ، رپروڊيوس ڪرڻ، ڪمپائيل ڪرڻ، اهي سڀ يا انهن مان ڪوبه نه! - ها باقي ايتري تنقيد منهنجي پنهنجي ذهن ۾ به پيدا ٿي ٿي ته: هي به ڪو طريقو ٿيندو آ؟! - ذهن وٽ به الائي ڪهڙا ڪهڙا لاشعوري محرڪ ٿا ٿين بس پوءِ مون جهڙي هلڪي ڀيٽ جي ماڻهوءَ لاءِ ته سندس اهو دليل ئي ڪافي آ ته پاڻو اهڙي قسم جي مواد جي ڏاڍي ڪوٽ اٿئي تنهن ڪري تون ئي ڪو تير هڻ ڇو ته ڪنهن شيءِ جي اثاڻ هجڻ کان ڪنهن موچارڻ شيءِ جو موجود هجڻ بهتر آهي!!

ڪي ڳالهون وڌيڪ آسان هجڻ ڪري ماڻهوءَ کي بور ڪنديون آهن ته ڪي وري مشڪل هجڻ سبب هٿ ڪڍڻ تي مجبور ڪنديون آهن. ڏکيائيءَ کي موضوع ۽ پڙهندڙن جي ذهني پهچ مطابق فت ڪرڻ واقعي به هڪ فن آهي جنهن جي نه هجڻ جو مان اعتراف ڪريان ٿو پر اها ڳالهه پڪ سان ڪري سگهجي ٿي ته ڪتابچي ۾ موجود معلومات معلومات جديد ۽ ڪارائتي تنهنڪري اها اميد آهي ته پڙهندڙ ٻوليءَ جي اوڻاهين ۽ خيال جي ابهام کي درگذر ڪري پاڻ مرادو معلومات ۽ تصورن کي سمجھڻ جي ڪجهه ڪوشش وٺندا.

سکيا بابت سموريون ڳالهون اهڙي انداز سان لکيون ويون آهن جن ۾ سڪندڙ پهرئين ڪا ٻارهين درجي تائين جو شاگرد نظر اچي ٿو پر سکيا جا اهي اصول سمورن سڪندڙن تي لاڳو ٿين ٿا ۽ يونيورسٽيءَ جي شاگردن کي پڙهائڻ ۽ سکيا جو ماحول ترتيب ڏيڻ لاءِ انهن جو استعمال آهي. استاد ن کي ٽرينگيون ڏيندڙن کي به سندن سکيا وقت اهي اصول استعمال ڪرڻ گهرجن.

## مهاڳ

ماڻهو پنهنجي ڄاڻ جو اڪثر حصو غير روائي طور سڪندو آهي پر ٻين انسانن جي مشاهدن ۽ تجربن ذريعي گڏ ڪيل ڄاڻ کي سمجهڻ لاءِ کيس تعليم جي ضرورت پوندي آهي. گذريل ٽن ڏهاڪن کان سکڻ جي عمل تي ذهن ۽ دماغ جي دائري ۾ ٿيندڙ جديد تحقيقي ڪم جي نتيجي ۾ اڄ اسان وٽ تعليمي عمل کي بهتر بنائڻ لاءِ ڪافي مواد موجود آهي ۽ سکيا جي هڪ نئين ٿيوري وجود ۾ اچي رهي آهي جنهن وٽ نصاب، پڙهائڻ جي طريقن ۽ شاگردن جي ڪارڪردگي / حاصلات ڄاڻڻ جا بلڪل مختلف ۽ ڪارآمد طريقا موجود آهن. ڪجهه ڏهاڪن کان تفهيمي سائنس (cognitive science)، تعليمي نفسيات، علم الانسان، نشونما جي سائنس ۽ سماجي نفسيات جي ميدانن ۾ سکڻ جي عمل تي ٿيندڙ تحقيقي ڪم کي سهيڙي ان جي نتيجن کي ادارتي تعليم جي نصاب، نظام، پڙهائڻ ۽ شاگردن جي سمجهه پرکڻ جي طريقن سان پيٽ ڪجي ٿي ته انهيءَ عرصي ۾ انهن تحيقدانن ۽ تعليمدانن جي وچ ۾ وڏي وڌيڪ جو انڪشاف ٿئي ٿو.

نصاب ٺاهڻ وارن سان مسئلو اهو آهي ته هو شاگرد ۾ وڌ کان وڌ معلومات ڊروسڻ جي چڪر ۾ سبقن، نصاب کي اهڙو ته ڏکيو، غير دلچسپ، ۽ غير هم آهنگ بڻائي ٿا ڇڏين جو ٻار ۾ لالچ يا ڊپ کان سواءِ پڙهڻ لاءِ آمادگي پيدا نه ٿي ٿئي، حالانڪ نفسياتي تحقيقات مطابق ٻارن ۾ سکڻ لاءِ اندوني تڙپ ۽ تمنا وڌڻ کان ڪيئي ڀيرا وڌيڪ هوندي آهي. ٻارن ويچارڻ کي راند روند تان پڪڙي اسڪولن ۾ وڙهي انهن سان وڏو ظلم ڪيو ٿو وڃي. هن ويچاري کان اهو ته نه ٿو پڇيو وڃي ته تون ڇا سکيندين؟ ويتر ويچاري کي اهڙو ته هيسايو ٿو وڃي جو هو سندس دماغ ۾ پيدا ٿيندڙ سوالن کي ڊپ کان اتي ئي ڊبايو ڇڏي. نصاب جي مٿان کان هيٺ ترتيب ڏيڻ جي ڪري عملي زندگيءَ، نشونمائي مرحلن سان غير لاڳاپيل، ٻار تي ذهن جي سمجهه کان ڌڪي معلومات تي مشتمل ڪتاب جوڙيا وڃن ٿا جن ۾ موجود معلومات اهم ۽ بنيادي اصولن جي چوڌاري ترتيب ڏنل نه هجڻ سان گڏوگڏ رڳو مٿاڇرين حقيقتن ۽ انگن اکرن تي مشتمل هوندي آهي ۽ ڪتابن ۾ موضوعن جي گهرائي ۽ ۾ وڃڻ بجاءِ اوهان کي گهڻا موضوع پيش ڪرڻ جو خبط واضح پيو نظر ايندو- (هتي اسان نصاب ۽ نظام تي رڳو ٽيڪنيڪل تنقيد پيا ڪريون سياسي نقطي نگاهه وغيره سان ڏسڻ اسان جو ڪم ناهي)- ۽ انهن ڪتابن ۾ جيڪا ٻولي استعمال ٿيل هوندي آهي تنهن مان لڳندو پيو آهي ته لکڻ واري کي ٻار جي تفهيمي نشونما ۽ ان مطابق سندس سمجهڻ جي حدن جو ڪو اندازو ئي ناهي. ماستر کي جواب ڏيڻ نه ايندو پوءِ چوندا ٻار جاهلانا سوال ڪندا آهن. اصل ۾ ڪو به سوال فضول يا جاهلانا ناهي هوندو پر ان سوال کي سمجهڻ جي ضرورت هوندي آهي ٻار کي جيڪڏهن اسڪولي معلومات معنيٰ خيز لڳي ته ٻار ۾ سکڻ لاءِ ايڏو ته تجسس ٿيندو آهي جو هن کان ماني کائڻ ئي وسري وڃي! — تنهن ڪري ته ڪنهن فلاسافر جو چوڻ آهي ته Be child if you want to learn يعني جيڪڏهن توهان کي سکڻو آهي ته ٻار ٿي وڃو. منهنجو پنهنجو ذاتي تجربو اهو آهي ته ننڍي هوندي سبق بيت پيا پڻ پڻ ڪري پڙهندا هئاسين ڪا خبر کان پوندي هئي ته هي ڇا هي؟ ڇو؟ اسان هي ڇو ٿا پڙهون؟ — ۽ هاڻي وري ڪنهن پرائمري اسڪول جي ٻاهران گذر ٿيندو آهي ته ٻارن جون يڪ زبان داهون ٻڌڻ ۾ اينديون آهن استاد سبق پڙهندو ويندو آهي ۽ هو موت ۾ ساڳيو ئي جملو ورائي استاد جي منهن ۾ هنندا آهن جن ته ڪاوڙ ۾ داهون ڪري اهو ٻڌائيندا هجن ته ”

ڪجهه به سمجهه ۾ ڪونه آيو“. جديد نفسيات جا ماهر دانهون ڪري ڪري ٽڪجي پيا آهن ته تعليمي ”ماهرڻو!“ سکيا جو عمل سمجهڻ اسان جو موضوع آهي ۽ اسان جي تحقيق مطابق ٻار جي تصوراتي سمجهه ان جي تفهيمي ارتقا جي مرحلن سان ڳنڍيل هوندي آهي. ٻار ذهني ارتقا جي ڪهڙي مرحلي تي ڪهڙو شيون ڪيئن حضم ڪرڻ جي صلاحيت رکي ٿو ۽ ٻار جو ذهني نظام حضم توهان عيني ڪي ٻاڪن جهڙو تيز ناهي هوندو جو اهو ٿوس معلومات، تصورات سان گهٽ رچيل ڄاڻ ۽ غير واضح متن واري معلومات سمجهي سگهي. پر اسان وٽ نصاب جوڙيندڙن، تعليم پڄاڻڻ سان لاڳاپيل ٻين ماهرن ۽ استادن جي

ڪنن ۾ پاڻ تي ٿيندڙ اهڙي قسم جي تنقيد ٻڌڻ وقت شيو ڀريل آهي ڇو ته هو جيڪي شاگردن لاءِ مال مصالحو ٺاهين ٿا يا پڄاڻين ٿا انهن کي بس انهي مواد جو پڙاڻو گهرجي ٿو جيڪو شاگرد رڻو هئي انهن تائين موٽائي پڄاڻين ٿا باقي ٻار جي صورتي سمجه نڪو سندن مقصد آهي ۽ نه ئي وري هو امتحانن ۾ ان کي پرکيندا ئي آهن جن بابت سکيا جي اها جديد تحقيق ٻڌائي ٿي ته ٻار ان صورتحال ۾ ۽ ان ڄاڻ جو رڻو هڻندو آهي جيڪا کيس سمجه ۾ ناهي ايندي ڇو ته اها سندس ذهني ارتقا جي مرحلي مطابق ناهي هوندي-هاڻي ڪير سوچي ته ڪيترا سيڪڙو نصابي ڄاڻ سمجه ۾ آئي!!-يعني ٻار جي ذهني نشوونما سان هم آهنگ آهي؟

ٻار ۾ سڪڻ جو اتساه ۽ تحرڪ پيدا ڪرڻ لاءِ ”ڏنڊي ۽ ٽافيءَ“ - ”چمات يا شاباس“ - ناڪاره ۽ مدي خارج ٻنجي چڪو آهي فئسياتي تحقيقن ڄاڻڻ، سمجهڻ ۽ نين شين جي کوجنا ڪرڻ کي ٻارن جي فطري خواهش ثابت ڪيو آهي. هاڻي اهو سوال ڪرڻ ئي اجايو ٿو ڪوٺيو وڃي ته ”ڪهڙو ٻار پڙهائي ۽ هوشيار آهي؟“ اڄ جي دور جو سوال اهو آهي ته ”ڪهڙو ٻار کيئن هوشيار آهي؟“ جيڪو ٻار انهيءَ سوال جي دائري ۾ نه ٿو اچي ته ان لاءِ وري اهو نفسياتي سوال اٿاريو ٿو وڃي ته ”اهو ٻار ڇو هوشيار ناهي؟“ ڪهڙو ٻار کيئن هوشيار آهي انهيءَ ڳالهه جو اهو مطلب آهي ته جديد تحقيق مطابق ٻارن جي سڪڻ جا طريقا مختلف ٿيندا آهن تنهن ڪري اهو ڏسڻ گهرجي ته شاگرد ڪهڙي طريقي سان ڄاڻ کي وڌيڪ آسانيءَ سان سکي ٿو مثال ۾ ٻڌڻ ذريعي، ڏسڻ ذريعي (خارجي) يا اندروني احساس، وجدان، اشارن ۽ غور و فڪر ذريعي (داخلي). يا شاگرد ڪهڙي صورت ۾ خارجي ڄاڻ بهتر نموني سمجهي ٿو تصويرن، شڪلين، گرافن، نقشن يا لفظن اچارن ۽ آوازن ذريعي وغيره..

حالت اها آهي ته نصاب کي ميل جي ڍيگهه آهي ۽ انچ جي گهرائي پوءِ ظاهر آهي ته ان جو نتيجو به اهو ئي نڪرڻو آهي. مٿان وري استادن سڳورن جي ٽريننگ ڪندڙ ٽرينرن ئي صحيح ٽرينڊ ٿيل ناهي ۽ اڪثر استاد وري انهن جڳاڙي ٽرينرن وٽ به ناهن پڙهيل، استاد ٿيڻ هڪ تمام گهڻو مشڪل ۽ چئلينجنگ مسئلو آهي. خاص ڪري پرائمريءَ جي ٻارن کي پڙهائڻ - هتي پڙهائڻ مان منهنجي مراد سڄ ۾ پڙهائڻ آهي، مٿان ڪير خوش فهميءَ ۾ پئجي وڃي-ان لاءِ ضروري آهي ته استاد کي سبجيڪٽ جي فطرت، گهرائين، ۽ سبجيڪٽ جي دائري ۾ رهي ڄاڻ منتقل ڪرڻ جو فن ۽ مهارت هجڻ گهرجي.

سموري نظام جي مشينريءَ کي سزا، گريڊن، مارڪن، ڪامپيٽيشن، پاس ناپاس جي اوزارن ساڙوڻ ويو آهي ۽ تعليم دانن جو اندو اعتماد آهي ته شاگردن ۾ سمجهڻ جو تحرڪ پيدا ڪرڻ لاءِ ٻيو ڪو متبادل آهي ئي ڪون!!- حالانڪ تجربو ان جي بلڪل ابتڙ ٻڌائي ٿو ٻار سٺين مارڪن جي لالچ ۽ پاس ناپاس يا سزا جي خوف سبب ڄاڻ جو جيڪو رڻو هڻي ٿو اهو امتحان گذرڻ کان ڇهه ماهي گذرڻ بعد شاگرد جي ذهن مان ئي نڪري وڃي جڏهن ته تعليم دانن درجي بدرجي معلومات کي هڪ ٻئي مٿان سٽي نصاب جي ترتيب انهيءَ فلسفي تحت ڏني آهي ته ٻار پوئين معلومات آئينده ڪلاس ڏانهن منتقل ڪندو. ۽ سموري نظام مان وري اميد اها آهي ته ٻار اسڪولن ۽ ڪاليجن ۾ سڪيل ڄاڻ کي عملي زندگيءَ ڏانهن منتقل ڪندو، پر اهو ڪيتري قدر ٿئي ٿو؟-سڀ ڪو ڄاڻي ٿو.

آئيڊيل استاد اهو آهي جيڪو ڪوبه سبجيڪٽ پڙهائڻ کان اڳ شاگردن جي سوچ کي انهيءَ سبجيڪٽ جي دائري ۾ بيهاري پوءِ انهن کان پڇي ته توهان ڇا ٿا سڪڻ چاهيو؟ ٻار جيڪي به جواب ڏيندا اهي جواب لازمن ڪورس جي موضوعن سان لاڳاپيل هوندا پوءِ انهن کي کوليندو کوليندو اچي ڪورس جي لاڳاپيل ٽاپڪن تائين پڄاڻي ائين شاگردن کي لڳندو ته ڇڻ هو ڪا ڪهاڻي پيا ٻڌڻ ظاهر آهي ته اهو تڏهن ئي ممڪن آهي جڏهن استاد سبجيڪٽ جي گهرائين کان واقف هجي ۽ کيس انهيءَ سبجيڪٽ جي دائري ۾ ڄاڻ جي منتقليءَ جا اصول ۽ فن پڻ اچن- اهو ڪم ايترو آسان ناهي تنهن ڪري ضرورت انهيءَ ڳالهه جي آهي ته سرڪاري سطح تي انهي مسئلي کي انتهائي ترجيح تي رکيو وڃي ۽ سکيا جي عمل تي ٿيل جديد تحقيق جي تناظر ٽرينرن ۽ استادن جون ٽريننگون ٿيڻ گهرجن ۽ اهو ٽريننگون فقط روائتي ليڪچر ته هجڻ گهرجن جڏهن ته آئينده استادن جي پرڻيءَ جو معيار بلڪل تبديل ڪرڻ گهرجي

اڄ ڪلھ سڌريل دنيا ۾ سکيا جي عمل تي ٿيل تحقيق جي نتيجن مطابق اسڪولن اندر نصاب، پڙهائڻ جي طريقن ۽ سکيا جي ماحول کي ترتيب ڏيڻ ۾ تبديلي آندي پئي وڃي ۽ هاڻي اسڪولن ۾ ”استاد مرڪوز“ ماحول بجاءِ ”ڄاڻ“ ۽ ”ٻارن“ کي سکيا جي عمل جو مرڪز بڻايو پيو وڃي. ”ٻار مرڪوز“ ماحول جو مطلب آهي ته ڪنهن به موضوع بابت پڙهائڻ کان ان موضوع بابت ٻار جي اڳئين ڄاڻ ۽ مفروضن کي نظر ۾ رکي پڙهايو وڃي ۽ سندس دماغ کي خالي دٻو نه سمجهيو وڃي، جڏهن ته ڄاڻ مرڪوز ماحول ۾ انهن ڳالهين تي توجهه ڏني ويندي آهي ته ڪلاس ۾ ڇا سيڪاريو ٿو وڃي؟ ڇو ٿو سيڪاريو وڃي ۽ اها خبر ڪيئن پئي ته شاگرد ڪيترو سکيو؟. اسڪولن ۾ سکيا جي ماحول کي ڪارآمد بنائڻ لاءِ اهو ضروري آهي ته شاگردن ۾ توجهه، مشاهدو، يادگيري، ۽ سمجهڻ جون صلاحيتون بيدار ڪرڻ ۾ مدد ڏجي گڏوگڏ اهو پڻ لازمي آهي ته شاگرد پنهنجي سکيا جا ٽاڪيٽ ٺاهين ۽ پنهنجي سکڻ جي ذميواري سنڀالين ۽ اهو سڀ ڪجهه ٻارن جي ڪلاس ۾ دلچسپيءَ سان شامل ٿيڻ کان سواءِ ممڪن ناهي.

سکيا جي تحقيق استادن کي تعليم جي ميدان ۾ به نوعيتي تضادن ۽ بيزاريءَ واري صورتحال کان پڻ مان آڄو ٿيڻ ۾ مدد ڏئي ٿي. مثال طور هڪ تضاد هي آهي ته ٻارن کي بنيادي ڄاڻ مهيا ڪرڻ تي زور ڏجي يا سندن سوچڻ ۽ مسئلا حل ڪرڻ جي صلاحيت کي اپارڻ تي وڌيڪ زور ڏجي. سکيا جي تحقيق ٻڌائي ٿي ته اهي ٻئي ڳالهيون اهم آهن ڇو ته شاگردن جا ڄاڻ حاصل ڪرڻ ۽ معلومات کي ترتيب ڏيڻ جا فن تڏهن ئي وڌيڪ معنا خيز ۽ ڪارآمد ٿيندا آهن جڏهن اهي سندن مسئلا حل ڪرڻ جي صلاحيتن سان ڳنڍيل هجن ۽ جڏهن شاگردن کي اهو سمجهايو وڃي ته اها معلومات ڇو، ڪيئن، ڪٿي ۽ ڪڏهن ڪارآمد آهي. جڏهن ته حقيقتن جي ڄاڻ کان سواءِ فقط سوچ، فهم ۽ تنقيد جا فن سيکارڻ سان شاگرد عملي مسئلا حل ڪري نه ٿو سگهي. هن وقت تحقيق جي صلاح اها آهي ته استاد جي ڪم بنيادي تبديلي آندي وڃي يعني استاد جو ڪم اهو نه هجي ته هو رڳو شاگرد ڄاڻ کي پنهنجي سمجهه سان گهڙي شاگرد ڏانهن منتقل ڪندو رهي بلڪ استاد جو ڪردار اهو هجڻ گهرجي ته هو شاگرد جي سکڻ ۽ سوچڻ جي انداز جي رهنمائي ڪري ته جيئن سائنس پڙهڻ سان سندس سوچ سائنسي بنجي ۽ هو اسڪول کان ٻاهر عملي زندگيءَ ۾ به سائنسي نموني سان سوچي ڄاڻ حاصل ڪري سگهي. يعني هاڻي پڙهائڻ جو هدف معلومات جي ڳولا ۽ ان جو استعمال آهي.

هن وقت تائين اسان وٽ استاد، تعليمي منتظم، لکاري، ڏاها تعليمدان، صحافي ۽ ايتريقدر جو تحقيقدان به تعليم جي انهن بنيادي مسئلن کي هٿي ڪري رڳو انتظام، داخلا ۽ ٻارن جي اسڪول ڇڏڻ ۽ ٻين سطحي مسئلن تي وڌيڪ زور ڏنو ويندو آهي. جڏهن ته دنيا عظيم تعليمي فلسفين، رسل، وائيت هيڊ، ڊيوبي، فراري، گيريوڪس مطابق تعليم جي مقصدن ۽ هدفن جو تعين اولين ترجيح جو ڪم آهي ان تي ڌيان ڏيڻ کانسواءِ فقط ٿل ٿل ڪٽل سسٽم جي سنهن ٿلهن مسئلن تي تحقيق ۽ تجديد جي راند کيڏڻ مٿي جي ”سنڌن“ کي مڪڻ هڻڻ برابر آهي.

نصاب ۽ پڙهائڻ جي طريقن کي اهڙي نموني ترتيب ڏيڻ گهرجي ته جيئن موجوده يادگيريءَ واري عمل کي مليل اهميت ختم ٿئي ۽ شاگردن کي تصوراتي سمجهه مهيا حاصل ڪرڻ ۾ مدد ملي سگهي. اسان جو موجوده نصاب ۾ بيترتيب حقيقتون بغير ڪنهن نشونمائي حدبنديءَ جي حساسيت سان هڪٻئي مٿان سٽي اڇالاڻيون ويون آهن تنهن ڪري شاگرد ويچارو رٿو هڻڻ تي مجبور آهي ۽ بي ڳالهه ته امتحانن ۾ به اڪثر سمجهه بجاءِ يادگيريءَ جي پرک ڪئي ٿي وڃي جڏهن ته تجزياتي، پيٽا، فرق ۽ درجيدندي ۽ تنقيدي جائزي وغيره جهڙا سوال تمام گهٽ شامل ڪيا ٿا وڃن ظاهر آهي ته شاگرانهيءَ شي تي زور ڏيندو جيڪا ڪانسن اڳتي پڇي ٿي وڃي پر ويچارو شاگرد ٻڌائيندو به ڇا هوته سڳو سال ميل ڊگهي معلومات جي روڊ تي ڊوڙندو رهيو آهي جنهن جي گهرائي هڪ انچ به نه هئي. بهتر رٿا بنديءَ سان جوڙيل محدود موضوع گهرائي ۾ پڙهائڻ سان شاگرد موجوده اٺ ڪتابن جي وزن سبب جيڪو سڪي ٿو ان کان وڌيڪ سڪي وڻندو ڇو ته موضوعن جي گهرائي سندس داخلي تحرڪ کي اپاريندي ۽ پوءِ سندس سکڻ لاءِ تحرڪ جو سبب لٺ ۽ ٽافي نه رهندو ۽ هو ازخود اهڙا سوال اٿاريندو جن جا جواب هو پاڻ به ڳوليندو ۽ ٻين کان به پڇيندو ۽ ائين استاد جو اصل ڪردار به اڀري سامهون ايندو يعني شاگرد جي سکڻ ۾ مدد ڪرڻ نه ڪي سندس دماغ کي ڊسٽ بن سمجهي جيڪو وٺي سو ان ۾ سٿل شاگرد جي دماغ ۾



پيدا ٿيل سوالن جا جواب ملڻ ۾ مثال ٻه مهينا لڳا ته هو موجوده ميل ڊگهي نصاب جي نصبت ۾ ڪافي وڌيڪ سڪي ويندو ۽ سندس اها سڪيا سمجھ واري سڪيا هوندي ۽ ان سان گڏ وٽس ڪافي سڪڻ جو ن حقيقت عمليون پڻ اچي وينديون

ٻارن ۾ رٿڻ جي عادت پيدا ڪرڻ بجاءِ کين سمجھ حاصل ڪرڻ لاءِ آساهيو وڃي ڇو ته رٿيل ڄاڻ کي ماڻهو ٻڌائي ته سگهي ٿو مگر عملي زندگيءَ ۾ ان کي استعمال نه ٿو ڪري سگهي. استاد کي گهرجي ته هو وڌ کان وڌ محنت شاگردن جي سوچڻ جي انداز تي ڪري ائين ڪرڻ سان شاگرد نه صرف ڪلاس ۾ سڪندو پر هو هر جاءِ ۽ هر محفل ۾ سڪندو رهندو. پر جيڪڏهن جيڪڏهن استاد پنهنجي پڙهائڻ جي طريقي ۾ شاگرد سان ڊسڪس ڪرڻ بجاءِ حاڪمانه رويو اختيار ڪندو ۽ سندس دماغ خالي پوري سمجھي ان ۾ پوسو پريندو ويندو ته شاگرد جون تنقيقي، تحقيقي صلاحيتون ڊيڄي وينديون ۽ کيس اسڪولي معلومات ۽ سرگرميون معنا خيز نه لڳنديون ۽ پوءِ هو ويچارو رويائي ماهرن پاران ڪتن تي ڪيل تحقيق کي ڪلاس ۾ ٻارن تي لاڳو ڪري کين ڪلاس ۾ واڙي سزا ۽ جزا فارمولن تحت ۽ حسد جي پيداوار غير انساني جزبي چٽاڀيٽي يعني COMPETITION کي سندن سڪڻ جو محرڪ بنايو ويو آهي بجاءِ جو ٻار جي سڪڻ بابت اندروني تڙپ کي اڀارجي. اسان ڪن غليظ ترين لفظن کي ايتو ته پاڪيزا بڻائي ڇڏيو آهي جو انهن خلاف ٻڌڻ لاءِ ڪو تيار ئي ناهي استاد سري عام چوندا ٿا وٽن ته اسان ٻارن ۾ ڪامپيٽيشن ٿا پيدا ڪريون ڇو ته مارڪيٽ ۾ ڪامپيٽيشن آهي !! - پوءِ ڪين رشوتخوري، ٺڳي، ۽ ڊوڪي بازي به سيڪاريو مارڪيٽ اهي شيون عام جام ۽ ڪاميابيءَ جي ضمانت آهن. وري ٻيا پيا چوندا اسان جو وڌ کان وڌ زور ان ڳالهه تي آهي ته ٻار ۾ CONFIDENCE پيدا ڪريو ن ٻارن ويچارڻ کي ڪيترين ئي ڳالهين ۾ بي اعتماد پوءِ به کين پر اعتماد جي سٽي آئي پئي هوندي. اها ڳالهه ته کين ڪو ڄاڻو ئي وڃي ڏسي ته اهو اعتماد سمجھ حاصل ڪرڻ جي راه ۾ ڪيڏي وڌي رکاوٽ ٿو وجهي، جوابن، نتيجن ۽ تي بي اعتماد ۽ شڪ توهان کي سڪڻ لاءِ آساهيندو آهي ۽ ماڻهوءَ ۾ تنقدي، تحقيقي سائنسي سوچ اڀرندي آهي پر اعتماد هجڻ يا ٿيڻ بذات خود ڪا بري ڳالهه ناهي پر گهرائي، وسعت ۽ پروڙ گهرائي ۽ کان چسو اعتماد جيڪو اڳ ڪالهه ڪاليجي ٻارن ۾ ڄاڻ بابت حاصل ڪرايل آهي اهو سندن پروڙ جي راه ۾ رکاوٽ آهي ٻار جي ذهن ۾ موضوعن ۽ ڄاڻ بابت اعتماد بجاءِ سوال ۽ مونجهارا پيدا ڪرڻ گهرجن ته جيئن هو انهن ي حل ڪرڻ جي ڪوشش ۾ سڪيا عمل کي اڳتي وڌائيندو رهي.

اڄ توهان تعليم جي پاليسي جوڙيندڙن کان وٺي، انتظام سنڀاليندڙن، تعليمدانن، استادن، شاگردن توڙي والدين ۽ تعليم تي ڪم ڪندڙ ڪندڙ ٻين ڌرين يافردن سان تعليم بابت گفتگو ڪندڙو ته انهن مان ڪيترن ماڻهن جي ڳالهين مان واضح نموني خبر پئي پوندي ته وٽن تعليم جي تشريح ۽ مقصد فني مهارتون ۽ مخصوص رويو حاصل ڪرڻ آهي ۽ استادن پاران ٿو ڦيل پڙهائڻ جي طريقي جي خلاف به نظر نه ايندا. جيڪڏهن والدين يا ڪنهن استاد کان سڌي نموني به وڃي پڇبو ته پڙهجي ڇو؟ ته چوندو باقي مال چاريندين ڇا؟!!-تعليم فقط هنر ۽ فن سڪڻ جو نالو ناهي پر تعليمي عمل ۾ فرد جي اخلاقي، سماجي ۽ عقلي نشونما ٿيڻ لازمي آهي. ان ماڻهوءَ کي تعليم يافته نه ٿو ڪوئي سگھجي جنهن وٽ گهڻي ڄاڻ هجي ۽ جيڪو پچيس ڦر ڦريو ٻڌائي پر تعليم يافته اهو آهي جيڪو پنهنجي ذهني نقشي ۽ زندگيءَ ۾ علم جي بنياد تي تبديلي اچي لطيف جي شعر وانگر ته:

پڙهيو ٿا پڙهن، ڪڙهن ڪين ڪلوب ۾

پاڻان ڏوه چڙهن، جيئن ورق ورائين ويترا

علم انسان کي سندس ذات جي گهرائين ۾ گهليهندو آهي. لفظ تعليم جي معنا ئي پاڻ پروڙ آهي پر اڳ ڪلهه علم جون وڏيون ڊگريون رکندڙن وٽن ڪامياب زندگيءَ جو تصور سڄائي، سٺائي، انصاف، حق ۽ سادگيءَ بجاءِ پئسو، قوت، لذت ۽ شهرت آهي. ڇا اسان جنهن ٽريننگ کي تعليم چئون ٿا اهو اسانجو لفظن جو صحيح استعمال آهي؟ فلسفياتي بحث ۾ پوڻ جي تڪرر ڪرڻ کان اڳ اچو ته ٿورو پنهنجي ماضي قريب جي تاريخ کي کوٽيون. ننڍي کنڊ تي انگريزن جي حڪومت کان اڳ هتي اسڪول نالي جي ڪاشيءَ نه هئي ٻارن کي مئلم مسجدن ۾، گهرن ۾ يا مدرسن ۾ ديني، فلسفي ۽ منطق، ۽ رياضي

غيره جو علم سيڪاريندا هئا انگريزن هتي اسڪولن نالي پڪن ڪمرن وارا ڪوٺا ٺاهرايا جن ۾ ڪي هاءِ اسڪول تائين جو درجو رکيندا هئا انهن مان پاس ٿيل شاگردن کي نصاب ۽ نصاب جي ترتيب ڪاريءَ ذريعي هڪ فيڪٽري نما عمل وانگر گذاري هڪ پروڊڪٽ(شيءَ) وانگر ڪڍيو ويندو هو. انهن اسڪولن جو مقصد رياست لاءِ اهڙا ماڻهو پيدا ڪرڻ هو جيڪي رياست جي ذهن سان سوچي ۽ پنهنجي جسم سان ڪم ڪن. جڏهن پاڪستان ٺهيو ته تعليمي سرشتي جي انهيءَ ڪارخانائي طريقي کي جيئن جو تيئن رهڻ ڏنو ويو. اڄ نه صرف تعليم ڪاروبار بنجي چڪي آهي پر ساڳئي وقت اها ڪاروباري پڻ بڻجندي پئي پڇي روز توهان کي اخبارن ۾ تعليمي ادارن جا اشتهار نظر مان گذرندا ته هيترا پئسا خرچ ڪري ڊگري حاصل ڪيو ۽ پوءِ هيترن پئسن واري نوڪري حاصل ڪيو! اهڙي تعليم ۾ برابريءَ واري دعويٰ کي ڪاٿي ڳوليو؟

استاد کي ڪوبه موضوع پڙهائڻ وقت ان جي گهرائيءَ ۾ وڃڻ گهرجي، ان بابت مختلف مثال ڏيڻ گهرجن ته جيئن موضوع بابت حقيقتن جي گهري ڄاڻ جو بنياد پئجي سگهي. گهڻن موضوعن کي مٿاڇرو پڙهائڻ بجاءِ گهٽ موضوعن کي گهرائيءَ ۾ پڙهائڻ گهرجي ان بابت مختلف مثال ڏيڻ گهرجن ته جيئن موضوع بابت حقيقتن جي ڄاڻ جو مضبوط بنياد پئجي سگهي. گهرائيءَ ۾ پڙهائڻ سان انهيءَ موضوع بابت اهم خيالن ۽ تصورن جي وضاحت ٿي سگهي ٿي ظاهر آهي ته استاد يا ٽيمرادو ائين ڪرڻ لاءِ ايترو آزاد ناهي ڇو ته کيس نصاب جي طابع ڪيو ويو آهي پر گهٽ ۾ گهٽ کيس اهم موضوعن کي گهرائيءَ ۾ پڙهائڻ گهرجي. ڪنهن به موضوع کي گهرائيءَ ۾ پڙهائڻ لاءِ استاد کي نصاب کان ٻاهر به وڃڻو پوندو ته جيئن ان موضوع بابت روانتي ۽ غير روانتي خيالن جي ٻار کي خبر پئجي سگهي، ائين ڪرڻ لاءِ پوين سالن جي ڪتابن کي شامل ڪرڻ به ڪارآمد رهندو ڇو ته مواد جي ڊيگهه سبب پوين سالن جون اڪثر ڳالهيون ٻار کان وسري وينديون آهن.

ويهين صديءَ جي وچ واري عرصي دوران نفسيات رويائي behaviorists نفسياتدانن جي نظرين تائين محدود هئي ۽ سکيا کي فقط خارجي ماحول سان لهه وچڙ جي نتيجي ۾ پيدا ٿيل ظاهري رويي جي دائري ۾ ڏٺو ويندو هو. پر ڪيترائي نفسياتدان رويي پسندن جي انهيءَ مٿاڇري تقطي نگاه سان متفق نه هئا، سندن موقف هو ته رويي پسند نفسيات کي فقط ان ڳنڍيل واقعن ۽ خارجي رويي ۾ جڪڙي وينا آهن جڏهن ته منظرن کي قل جي صورت ۾ ڏسڻ سان ئي صحيح منظر ڪشي ممڪن آهي. هنن سکڻ جي عمل کي سمجهڻ لاءِ انسان جي اندر ۾ جهاتي پائي، خارجي رويي بجاءِ انسان جي ذهني عمل تي غور ڪرڻ شروع ڪيو ٻين لفظن ۾ هنن سمجهڻ جي عمل کي سمجهڻ شروع ڪيو. رويائي ماهرن مطابق سکيا فقط انعام يا حاصلات جي لالچ ۽ سزا ۽ نقصان جي خوف جو نتيجو هئي پرتفهمي نفسياتدانن مطابق ماڻهوءَ ۾ ڄاڻ جي اندروني خواهش ۽ تڙپ هوندي آهي، ۽ سکندڙ جي انهيءَ خواهش کي بيدار ڪرڻ گهرجي ۽ ڄاڻ کي سکندڙ لاءِ معنيٰ خيز بنائڻ گهرجي. تفهيم نفسيات جي ماهر جان پيجيٽ انسان جي ذهني ارتقا جا چار مرحلا ٻڌايا (محسوساتي، ادراڪي، ٺوس عملي، ۽ روائي عملي) هن مطابق ارتقاجي انهن مرحلن کي پڙهائڻ جي عمل سان ڳنڍي سگهجي ٿو ڇو ته سکيا ڪڙيون ملائڻ ۽ نتيجا ڪڍڻ جي عمل ذريعي ٿيندي آهي.

گذريل ٽن ڏهاڪن کان ذهن ۽ دماغ تي ٿيندڙ جديد تحقيقي ڪم جي نتيجي ۾ اڄ اسان وٽ تعليمي عمل کي بهتر بنائڻ لاءِ ڪافي مواد موجود آهي ۽ سکيا جي هڪ نئين ”ٿيوري“ وجود ۾ اچي رهي آهي جنهن وٽ نصاب، پڙهائڻ جي طريقن ۽ شاگردن جي ڪارڪردگي/حاصلات جانچڻ جا بلڪل مختلف ۽ ڪارآمد طريقا موجود آهن. اڄ کان ٽيهارو کن سال اڳ ۾ ذهني عمل تي ٿيندڙ تحقيق ڏانهن تعليمدانن جو گهٽ توجهه رهيو. پرهائڻ دنيا جي ترقي يافتا ملڪن ۾ تفهيم سائنسدانن جي ڪم کي ادارتي تعليم کي بهتر بنائڻ لاءِ استعمال ۾ آندو پيو وڃي.

سکيا ۽ سکيل مواد جي مختلف صورتحالن ۾ استعمال تي ٿيل تحقيق سان اهڙا اصول دريافت ٿيا آهن جن جي مدد سان سکيا جي ماحول کي بهتر نموني سان ترتيب ڏني سگهجي ٿو. علم الا انسان، ذهني نفسيات، ۽ سماجي نفسيات جي تحقيق انهيءَ ڳالهه کي واضح ڪيو آهي ته هر قسم جي سکيا جي عمل مختلف صورتحالن ۾ ٿيندو آهي جنهن ۾ مخصوص قسم جي سماجي ۽ ثقافتي اخلاقيات ۽ اميدون عمل پيرا هونديون آهن ۽ اهي صورتحالون سکيا ۽ سکيل مواد جي استعمال/منتقلي تي زوردار نموني اثر اندوز

ٿينديون آهن. انساني دماغ جي سائنس پنهنجي تحقيق ۾ سکيا دوران دماغي عمل جي اصولن نشاندهي ڪئي آهي جنهن مان اهو واضح ٿيو آهي ته سکيا دوران دماغ جي ساخت ۾ ڪيئن ۽ ڪهڙيون تبديليون ٿينديون آهن ۽ مغزي ڌورين جا ڪنيجشن ڪيئن ٿيندا ۽ جڙندا آهن. نامولود ٻارن ۾ سکيا جي عمل کي سمجهڻ جي طريقن ۽ سکيا دوران دماغ جي عمل و حرڪت کي ڏسڻ جي اوزارن جي ايجاد کان پوءِ هاڻي اسان اهو سمجهي چڪا آهيون ته ٻاروڻن کان وٺي ئي دماغ ۾ سکيا ۽ سکيل مواد جي اڻ سکيا ڪيئن ٿيندي آهي ٻار يا وڏي کي ڪابه نئين ڄاڻ يا ڳالهه ڏيڻي ته هو ان کي سندس اڳئين ڄاڻ جي حساب سان ئي سمجهندو ۽ معنا ڪيندو آهي.

هن ڪتابچي ۾ بيان ڪيل نفسياتي اصول سکيا جي عمل تي ٿيل انهن تحقيقن جي نتيجن تي ٻڌل آهن جن جو تعليمي نظام ۽ نصاب سان گهرو لاڳاپو آهي. انهيءَ تحقيق سان اسڪولن اندر نصاب، پڙهائڻ جي طريقن ۽ سکيا جي ماحول کي ترتيب ڏيڻ ۾ تبديلي آندي پئي وڃي ۽ هاڻي اسڪولن ۾ ”استاد مرڪوز“ ماحول بجاءِ ”ڄاڻ“ ۽ ”ٻارن“ کي سکيا جي عمل جو مرڪز بڻايو پيو وڃي. ”ٻار مرڪوز“ ماحول جو مطلب آهي ته ڪنهن به موضوع بابت پڙهائڻ کان ان موضوع بابت ٻار جي اڳئين ڄاڻ، ۽ مفروضن کي نظر ۾ رکندي پڙهائڻ وڃي ۽ سندس دماغ کي خالي دٻو نه سمجهيو وڃي، جڏهن ته ڄاڻ مرڪوز ماحول ۾ انهن ڳالهين تي توجه ڏني ويندي آهي ته ڪلاس ۾ ڇا سيڪاريو ٿو وڃي؟ ڇو ٿو سيڪاريو وڃي ۽ اها خبر ڪيئن پئي ته شاگرد ڪيترو سکيو؟. هر اصول بابت تحقيق کي سهيڙي ۽ پوءِ ان مطابق ڪلاس جي ماحول ۾ سکڻ جي عمل کي ڪارآمد بنائڻ لاءِ تجويزون ڏنل آهن. جيتوڻيڪ هر اصول الڳ الڳ بيان ڪيو ويو آهي پر انهن سڀني اصولن کي هڪٻئي سان لاڳاپي ۽ ڪل جي صورت ۾ ڏٺو وڃي ته وڌيڪ صحيح سمجهي سگهجي ٿو. اهي اصول تعليمي نصاب ۽ پڙهائڻ جي طريقن لاءِ تفصيلي ڍانچو مهيا ڪن ٿا اسڪولن ۾ سکيا جي ماحول کي ڪارآمد بنائڻ لاءِ اهو ضروري آهي ته شاگردن ۾ توجهه، مشاهدو، يادگيري، ۽ سمجهڻ جون صلاحيتون موجود هجن گڏوگڏ اهو پڻ لازمي آهي ته شاگرد پنهنجي سکيا جا ٽاگيٽ ٺاهين ۽ پنهنجي سکڻ جي ذميواري سنڀالين ۽ اهو سڀ ڪجهه ٻارن جي ڪلاس ۾ دلچسپيءَ سان شامل ٿيڻ کان سواءِ ممڪن ناهي. ڪيترن ئي تحقيقدانن مطابق سماجي شموليت هڪ اهم سرگرمي آهي جنهن ذريعي سکيا جي عمل کي هٿي ملي ٿي، سماجي سرگرمي ۽ شموليت ننڍپڻ ۾ ئي شروع ٿيندي آهي، والدين ننڍڙن ٻارن سان ڳالهائون ڪندا آهن جن جي بنياد تي ٻار ۾ اهڙا رويا پيدا ٿيندا آهن جن ذريعي هو هڪ سماجي رڪن بڻجندو آهي. نفسياتدانن مطابق ٻار سندس اردگرد جي ماحول مان عادتون، سرگرميون، لفظ ۽ خيال جذب ڪرڻ ذريعي سکندو آهي. اسڪولن ۾ هڪ گڏيل سڌيل هڪ ٻئي سان تعاون وارو ماحول ٻارن جي سکيا ۾ اهم قرار ادا ڪري ٿو. گڏ ڪم ڪرڻ ذريعي ٻار کي سکيا ۾ مدد ملي ٿي. دلچسپ سماجي سرگرميون ٻار کي تعليمي عمل ۾ شامل ٿيڻ ۾ مدد ڏين ٿيون. ٻار تڏهن ئي سندن گهرو ڪم ڪرڻ ۾ دلچسپي وٺندا آهن جڏهن کين خبر هوندي آهي ته اهو ڪم کين ڪلاس ۾ پڻ شاگردن يا استاد آڏو پيش ڪرڻو آهي انهيءَ ڳالهه مان اندازو اڳاڻي سگهجي ٿو ته ٻار جي ترجيح ڪلاس جو سماج هوندي آهي.

سکڻ جي عمل تي ٿيل تحقيق سان تعليم سان لاڳاپيل فردن جي ڪجهه ٻين مونجهارن جو پڻ حل مليو آهي مثال طور سيڪارڻ جي مختلف طريقن اهو مونجهارو پيدا ڪيو ته ڪهڙو طريقو ٻين کان وڌيڪ ڪارآمد آهي؟ جڏهن ته سکيا جي تحقيق مطابق اهڙو سوال ئي غلط آهي اهو پڇڻ ائين آهي جيئن پڇجي ته وڌيڪو ڪرڻ لاءِ ڪارائي اهم آهي هٿوڙو يا ڪاٺ؟- وڌيڪي ۾ انهن سڀني اوزارن جي چونڊ ضرورت مطابق ٿيندي آهي. مثال نئين ڄاڻ شاگردن تائين پهچائڻ لاءِ ڪتاب پڙهائڻ تمام ضروري آهي پر شاگرد جي موضوع بابت اڳئين ڄاڻ معلوم ڪرڻ لاءِ ڪتاب پڙهائڻ سان ڪجهه به نه ٿيندو. يا تجربا ڪرائڻ ذريعي شاگرد جي عملي ڄاڻ کي ته هٿي وٺائي سگهجي ٿي پر کيس لکڻ جو فن هن ٿو سيکاري سگهجي مطلب ته انهن مان ڪوبه طريقو اڪيلي طور تي تصوراتي سمجهه پيدا ڪري نه ٿو سگهي جنهن سان ڄاڻ کي عملي زندگيءَ ۾ استعمال ڪري سگهيو آهي. سکندڙ لاءِ سندس سکيا جي خود نگراني ڪرڻ پنهنجي سکيا جا حدف مقرر ڪرڻ ۽ پنهنجون غلطيون پاڻ درست ڪرڻ ضروري آهي. خود انتظامي جو مطلب اهو آهي ته شاگردن کي سندن سکيا جي ذميواري سونپڻ گهرجي ته جيئن هو سمجهي سگهن ته هو ڪهڙيون غلطيون ڪن ٿا ۽ انهن کي ڪيئن درست ڪرڻ گهرجي.

. خود انتظامي به تقريبن ذهني حڪمت عمليون جوڙڻ وانگر ئي آهي فرق صرف ايترو آهي ته ذهني حڪمت عمليون سڪڻ ذريعي ٻار مختلف مسئلا انهن پٺيان ڪارفرما اصولن کي سمجهڻ کان سواءِ ئي حل ڪري سگهي ٿو جڏهن ته خود انتظامي ذريعي شاگرد اهڙيون حڪمت عمليون جوڙي ٿو جن ذريعي کيس سندس سکيا کي پرکڻ ۾ مدد ملي ٿي ۽ هو پنهنجي سمجهه کي سمجهي سگهي ٿو ۽ پنهنجون غلطيون درست ڪري سگهي ٿو

خود انتظامي لاءِ شاگرد کي ٻيهر سوچ ويچار ڪرڻ جي ضرورت پوي ٿي ته هن وقت منهنجا عقيدا ڪهڙا آهن ۽ مان ڪهڙيون ذهني حڪمت عمليون استعمال ڪري رهيو آهيان. ٻار ۾ اهڙي سوچ ويچار بحث مباحثي ۽ مضمون لکڻ ذريعي پيدا ٿي سگهي ٿي جنهن ذريعي ٻار پنهنجي راءِ ۽ ذاتي خيالن جو اظهار ڪري سگهندو آهي. سوچ ويچار جو هڪ اهم پهلو اهو به آهي ته عام خيالن ۽ سائنسي ڄاڻ ۾ فرق ڪرڻ اچي. تحقيق مان اها ڳالهه به واضح ٿي وئي آهي ته شاگرد جي وڌ کان وڌ حاصلات ۽ کين پنهنجي سکيا جي خود نگراني، رٿابندي ۽ پاڻ کي پڙهائڻ جا طريقا سيکارڻ لازمي آهي ته جيئن هو ڪتابن مان ڄاڻ جي روانتي رٿي هئڻ بجائي ڄاڻ جي ڳولاءِ ۾ ان جي استعمال بابت سوچي. استاد جڏهن واضح ڪندو آهي ته سبق ۾ شامل نيون ڳالهيون پوين ڳالهين سان ڪهڙي ريت ڳنڍيل آهن شاگرد وڌيڪ گهڙائيءَ سان شين کي سمجهي ۽ ياد ڪري سگهندو آهي. استاد کي سبق ۾ موجود اهم ڳالهين ڏانهن شاگردن جو ڌيان ڇڪائڻ گهرجي ڪوبه اصول سبق يا مواد درجي بدرجي هڪٻئي سان ڳنڍائي ۾ پڙهائڻ سان شاگرد صحيح تصوراتي ڍانچو جوڙي سگهندو آهي ۽ منجهس سڪڻ جو اتساهه پڻ وڌندو آهي پر جيڪڏهن شاگرد کي مختلف حقيقتون ۽ ڳالهيون الڳ ڪري غير لاڳاپيل نموني رٿائون وينديون ته هو انهن کي صحيح سمجهي ناهي سگهندو نتيجتن سندس دلچسپي گهٽجندي ويندي آهي. پڙهائڻ سان گڏوگڏ ٻار تي اهو پڻ واضح ڪرڻ گهرجي ته هن ڇا ۽ ڪيترو سکيو آهي ۽ کيس اڳتي ڪهڙو مواد ڪيترو ۽ کيئن سيکاريو ويندو. ائين ڪرڻ سان شاگرد سندس سکيا جا حدف ۽ حدون مقرر ڪري سگهندو آهي

شاگردن کي خود هدايتي، پاڻ کي پڙهائيندڙ پنهنجي سوچ جي نگراني ڪرڻ ۾ مدد ڏيڻ سان شاگرد وڌيڪ آزاد ۽ چست سڪندڙ ٿئي ٿو جنهن سبب هو وڌيڪ حاصل ڪري ٿو ۽ اڳتي هلي سڄي زندگي سڪندڙ رهي ٿو. سڌي ريت پڙهائڻ لاءِ استاد جيڪي قدم ڪندو آهي (جيئن ڄاڻ جي رٿابندي ڪرڻ يعني ڪهڙي مواد کي ڪيترو ٽائيم ڏجي، سکيا جو ڪاٿو لڳائڻ يعني يعني اهو پرکڻ ته شاگرد ڪيترو سکيو آهي) اهي فن آهستا آهستا شاگرد کي سيکارڻ سان هو سندس ذهن کان آگاهه ٿيندو آهي ته سکيا دوران سندس ذهن ۾ ڇا وهي واپڙي رهيو آهي ۽ اهڙي نموني هو بهتر سڪندڙ بڻبو آهي. اڪثر شاگردن کي اها اندر جي ڄاڻ ناهي هوندي تنهنڪري شاگردن کي سکيا جي نگراني ڪرڻ جو فن سيکارڻ لازمي آهي.

شاگردن پاران سکيا دوران سندن سوچ ۽ سمجهه جي نگراني ڪرڻ سان سندن حاصلات اضافو ٿئي ٿو. شاگردن ۾ سندن سمجهه جي نگرانيءَ کي هٿي وٺائڻ لاءِ سڀ کان وڌيڪ آسان طريقو ڪلاس ۾ بحث مباحثا ڪرائڻ آهي ڪڏهن ڪڏهن شاگرد بغير ڪنهن رهنمائيءَ جي هڪ ٻئي سان بحث مباحثو ڪندا آهن ته ڪڏهن وري استاد سندن رهنمائي ڪندو آهي ڪلاس ۾ تدريسي بحث ڪرائڻ جو مقصد اهو هوندو آهي ته هو سوالن جوابن جي مشاهدي ۽ سوال ڪرڻ سان هو سندن سوچ سمجهه جو تنقيدي مشاهدو ڪرڻ جي لائق بڻجندا آهن ۽ هو سندن سکيا جي نگراني ڪرڻ سکي وٺندا آهن مثال طور شاگرد بورڊ تي ڪو حساب حل ڪري ۽ پوءِ گڏجي سڌجي ان حساب جي حل ڪرڻ جي ٻين ممڪن طريقن تي بحث ڪري سگهن ٿا. ائين ڪرڻ سان فقط فارمولن جي فتنڪ کان هٽي ڪري هو وڌيڪ گهڙائيءَ ۾ سوچي ۽ سمجهي سگهندا آهن

ڪارآمد سکيا جو ماحول اهو آهي جيڪو شاگرد مرڪوز، ڄاڻ مرڪوز، پرڪ مرڪوز ۽ گروه مرڪوز هجي انهن مختلف ماحولن جا مرڪز ۽ حدف مختلف آهن پر ساڳئي وقت اهي سڀئي هڪ ٻئي سان ڳنڍيل آهن تنهن ڪري انهن سڀني جو هجڻ پڙهائڻ جي بهتر ماحول جي نشاندهي ڪري ٿو. گروه مرڪوز ماحول ۾ شاگردن جي گروهي مشغولين ۽ بحث مباحثي کي همٿايو ويندو آهي ان ماحول هجڻ

ڪري شاگردن ۾ سندن سوچ ۽ سمجھ جي خود نگراني وڌي ٿي. ڪلاس ۾ بحث مباحثي کي همٿائڻ سان ساڳئي وقت سکيا جي عمل کي هٿي ملي ٿي ان ڳالهه جو مطلب اهو ناهي ته سيڪارڻ لاءِ ليڪچر هڪ بهتر طريقو ناهي پر بحث مباحثي جو مقصد کين سوچرائڻ ۽ کين سکيا جي نگراني ۽ لاءِ همٿائڻ ۽ کين خود هدايتي بنائڻ آهي چوڻه شاگرد ۾ تنقيدي سوچ اڀارڻ جا مکيه عنصر ڪنهن به هڪ پڙهائڻ جي طريقي سان ممڪن ناهن هوندا. اصل ۾ جڏهن استاد کي مٿين سڀني سکيا جي اصولن ۽ سکڻ جي عمل جي گهرائيءَ سان ڄاڻ هوندي آهي ته هو پاڻ اهڙا طريقا جوڙي وٺندو آهي جيڪي بهتر سکيا جي مکيه عنصرن کي ڀاريندا آهن

سکيا جي تحقيق استادن کي تعليم جي ميدان ۾ ٻه نوعيتي تضادن ۽ بيزاريءَ واري صورتحال کان پڻ مان آڇو ٿيڻ ۾ مدد ڏئي ٿي. مثال طور هڪ تضاد هي آهي ته ٻارن کي بنيادي ڄاڻ مهيا ڪرڻ تي زور ڏجي يا سندن سوچڻ ۽ مسئلا حل ڪرڻ جي صلاحيت کي اڀارڻ تي وڌيڪ زور ڏجي. سکيا جي تحقيق ٻڌائي ٿي ته اهي ٻئي ڳالهيو اهم آهن ڇو ته شاگردن جا ڄاڻ حاصل ڪرڻ ۽ معلومات کي ترتيب ڏيڻ جا فن تڏهن ئي وڌيڪ معنا خيز ۽ ڪارآمد ٿيندا آهن جڏهن اهي سندن مسئلا حل ڪرڻ جي صلاحيتن سان ڳنڍيل هجن ۽ جڏهن شاگردن کي اهو سمجهايو وڃي ته اها معلومات ڇو، ڪيئن، ڪٿي ۽ ڪڏهن ڪارآمد آهي. جڏهن ته حقيقتن جي ڄاڻ کان سواءِ فقط سوچ، فهم ۽ تنقيد جا فن سيڪارڻ سان شاگرد عملي مسئلا حل ڪري نه ٿو سگهي

مجاهد حسين شاه

پهرين جولاءِ 2007 ڪراچي

## سکيا جو ماحول

سکڻ جي عمل دوران سکندڙ جي چست ۽ تعميري نموني مبتلا هجڻ سان سکيا جو عمل ڪارآمد ٿيندو آهي. اسڪولي ماحول ۾ بهتر سکيا حاصل ڪرڻ لاءِ ضروري هوندو آهي ته شاگرد توجهه، غورويچار، مشاهدي، يادگيريءَ ۽ سمجهه تي زور ڏين ۽ پنهنجي سکيا جي ذميواري محسوس ڪندي پنهنجي سکيا جا حدف / ٽارگيٽ مقرر ڪن. ظاهر آهي ته اهي اعليٰ ذهني سرگرميون شاگردن جي ڪلاس ۾ ذهني طور حاضر دماغ رهڻ کانسواءِ ممڪن ناهن تنهنڪري استاد کي گهرجي ته هو شاگردن کي سکيا جي عمل دوران چست ۽ متحرڪ رکن. استادن جو ٻارن جي سکيا ۾ رهنمائي ڪرڻ وارو قردار هجڻ گهرجي ۽ سندس مقصد اهو هجي ته هو ٻار کي نفسياتي طور ايترو بااختيار، باصحت ۽ پرامن ٿيڻ ۾ مدد فراهم ڪري ته جيئن هو سندس سکيا جا حدف / ٽارگيٽ جوڙي انهن مطابق سکڻ لاءِ عملي قدم کڻي سگهي ٻار ۾ سکڻ جو انساه ۽ تحرڪ پيدا ڪرڻ لاءِ ”ڏنڊي ۽ ٽافيءَ“ - ”چمات يا شاباس“ - ناکاره ۽ مدي خارج ٻنجي چڪو آهي نفسياتي تحقيقن ڄاڻن، سمجهڻ ۽ نين شين جي کوجنا ڪرڻ کي ٻارن جي فطري خواهش ثابت ڪيو آهي. هاڻي اهو سوال ڪرڻ ئي اجايو ٿو ڪوٺيو وڃي ته ”ڪهڙو ٻار پڙهائيءَ ۾ هوشيار آهي؟“ اڄ جي دور جو سوال اهو آهي ته ”ڪهڙو ٻار کيئن هوشيار آهي؟“ جيڪو ٻار انهيءَ سوال جي دائري ۾ نه ٿو اچي ته ان لاءِ وري اهو نفسياتي سوال اٿاريو ٿو وڃي ته ”اهو ٻار ڇو هوشيار ناهي؟“

## استعمال

ٻارن جي سکڻ جي عمل ۾ حاضر دماغيءَ لاءِ لازمي آهي ته سکيا جو هڪ اهڙو ماحول ترتيب ڏنو وڃي جيڪو سندن چست شموليت کي يقيني بڻائي. اهڙو ماحول ترتيب ڏيڻ لاءِ ڪجهه صلاحون هيٺ ڏجن ٿيون.

- اهڙي صورتحال کان پاسو ڪيو وڃي جنهن ۾ شاگرد دير تائين خاموشيءَ سان صرف ٻڌندا رهن. شاگردن کي دلچسپ تجرباتي ۽ مشاهدي سرگرمين ۾ ملوث رکڻ گهرجي ۽ کين اهڙو ڪم ڏنو وڃي جنهن ۾ هو پنهنجي سوچ استعمال ڪن.
- ڪلاس ۾ بحث مباحثي ۽ گروهه سرگرمين کي همٿائڻ گهرجي.

- شاگردن کي سندن سکيا بابت ڪجهه اختيار ڏنو وڃي ته جيئن هو پنهنجي سکيا جي ذميواري سنڀالڻ طرف وڌن. سکيا جي اختيار جو مطلب اهو آهي ته کين اهو فيصلو ڪرڻ جي چونڊ هجي ته کين ڇا ۽ ڪيئن سکڻو آهي.
- شاگردن کي سکيا جا حدف (ٽارگيٽ) مقرر ڪرڻ ۾ مدد ڏني وڃي جيڪي سندس دلچسپي ۽ خواهش مطابق هجن.

## سماجي شموليت

سکيا بنيادي طور هڪ سماجي سرگرمي آهي تنهنڪري ٻار جو اسڪول جي سماجي زندگيءَ ۾ حصو وٺڻ سڪڻ جي عمل لاءِ مرڪزي اهميت رکي ٿو ڪيترن ئي تحقيقدانن مطابق سماجي شموليت هڪ اهم سرگرمي آهي جنهن ذريعي سکيا جي عمل کي هٿي ملي ٿي، سماجي سرگرمي ۽ شموليت ننڍپڻ ۾ ئي شروع ٿيندي آهي، والدين ننڍڙن ٻارن سان ڳالهائون ڪندا آهن جن جي بنياد تي ٻار ۾ اهڙا رويا پيدا ٿيندا آهن جن ذريعي هو هڪ سماجي رڪن بڻجن ٿا. نفسياتدانن مطابق ٻار سندس اردگرد جي ماحول مان عادتون، سرگرميون، لفظ ۽ خيال جذب ڪرڻ ذريعي سکندو آهي. اسڪولن ۾ هڪ گڏيل سڏيل هڪ ٻئي سان تعاون وارو ماحول ٻارن جي سکيا ۾ اهم قرار ادا ڪري ٿو، گڏ ڪم ڪرڻ ذريعي ٻار کي سکيا ۾ مدد ملي ٿي. دلچسپ سماجي سرگرميون ٻار کي تعليمي عمل ۾ شامل ٿيڻ ۾ مدد ڏين ٿيون. ٻار تڏهن ئي سندن گهرو ڪم ڪرڻ ۾ دلچسپي وٺندا آهن جڏهن کين خبر هوندي آهي ته اهو ڪم کين ڪلاس ۾ ٻين شاگردن يا استاد آڏو پيش ڪرڻو آهي انهيءَ ڳالهه مان اندازو اڳائي سگهجي ٿو ته ٻار جي ترجيح ڪلاس جو سماج هوندي آهي.

## استعمال

هيٺين ڳالهين تي عمل ڪرڻ سان استاد ٻارن جي ڪلاس جي سماج ۾ شموليت وڌائڻ ۾ مدد ڪري سگهي ٿو

- ٻارن کي گروهه مشغوليون ۽ ڪم ڏنا وڃن جن ۾ هو هڪ ٻئي سان سهڪار ڪن ۽ استاد کي سندن رهنمائي ڪرڻ گهرجي.
- استادن کي ڪلاس ۾ اهڙو ماحول پيدا ڪرڻ گهرجي جنهن ۾ شاگرد آسانيءَ سان پنهنجي راءِ پيش ڪري سگهن ۽ ٻين جي راءِ تي غور ڪري سگهن.
- سماجي شموليت جو هڪ پهلو هي به آهي ته اسڪولن کي ٻاهر جي ماحول سان ڳنڍيو وڃي، ائين ڪرڻ سان ٻارن ۾ ڪلاس اندر ۽ ڪلاس کان ٻاهر سماجي شموليت جو مادو وڌي ٿو. اسڪولن کي ٻاهر جي دنيا سان ڳنڍڻ جو مقصد اهو آهي ته سبق سمجهائڻ وقت ٻارن کي عملي زندگيءَ مان مثال ڏيڻ گهرجن ۽ کين اهڙو ڪم ڏنو وڃي جنهن سان هو ٻاهرئين سماج سان لهوڇڙ ۾ اچن.



## معنيٰ خير سرگرميون

ماڻهو بهتر نموني تڏهن سکندا آهن جڏهن هو اهڙيون ڳالهائون پڙهائون وڃن جيڪي سندن خيال موجب حقيقي زندگيءَ لاءِ ڪارآمد/ ڳنڍيل هجن ۽ ثقافتي طور لاڳاپيل هجن. ڪيتريون ئي اسڪولي سرگرميون تيستائين ٻارن لاءِ معنا خيز ناهن هونديون جيستائين کين اها خبر ناهي هوندي ته هو ڇا ۽ ڇو پڙهي رهيا آهي/ ڪري رهيا آهن، ان ڪم/ سبق جو مقصد ۽ اهميت ڪهڙي آهي؟. ڪڏهن ڪڏهن اسڪولي سرگرميون انهيءَ ڪري ٻارن کي بي معنا لڳنديون آهن ڇو ته اهي مقامي ثقافت سان نسبت ۾ ناهن هونديون يعني ٻار کي جيڪو ڪجهه پڙهايو ويندو آهي اهو سندس روز مره جي مشاهدي ۾ موجود ناهي هوندو. ٻار کي اهو سمجهائڻ پڻ ضروري آهي ته جيڪو کين پڙهائيو ٿو وڃي اهو حقيقي زندگيءَ ۾ ڪيئن استعمال ڪري سگهجي ٿو ۽ ان ڄاڻ سان ٻاهر جي عملي زندگيءَ ۾ پيش ايندڙ ڪهڙا مسئلا حل ڪري سگهجن ٿا. مثال طور جراثيمن بابت سبق کي اهڙي نموني حقيقي زندگيءَ مان مثال ڏئي سمجهائڻ گهرجي ته جيئن ٻار انهي ڄاڻ کي معنا خيز سمجي ۽ منجهن سکڻ جي عمل ۾ دلچسپي پيدا ٿيندا ٿي ۽ هو ڄاڻ کي بهتر نموني سمجهي سگهي.

## استعمال

استاد اسڪولي سرگرمين کي صحيح متن ۾ ڪرڻ ذريعي معنا خيز بنائي سگهن ٿا. صحيح متن جو هڪ مثال هي آهي ته سرگرميءَ کي حقيقي زندگيءَ/ صورتحال ۾ سرانجام ڏنو وڃي مثال طور تقريرن ذريعي ٻار سندس گفتگو ۽ تقرير جي فن کي ستاري سگهي ٿو ۽ هو سندس خوش خطيءَ کي چارٽ ٺاهڻ ذريعي بهتر بنائي سگهن ٿا. ٻارن ۾ لکت جي فن پيدا ڪرڻ لاءِ انهن کان مختلف موضوعن تي مضمون لکرائڻ گهرجن زراعت سمجهائڻ لاءِ کين ٻوٽن جو عملي مشاهدو ڪرايو وڃي ۽ جيتري قدر ممڪن هجي کين عملي ۽ تجرباتي طور سیکاريو وڃي.

## ڄاڻ جي هم آهنگي

ڪابه نئين معلومات، انهيءَ موضوع بابت ٻار وٽ اڳواٽ موجود ڄاڻ، سندس مفروضن ۽ تصورن مٿان جڙندي آهي. ٻار اسڪول ۾ داخل ٿيڻ وقت پاڻ سان دنيا بابت مفروضاتي ڄاڻ کڻي ايندو آهي. اها ڳالهه ڪا نئين ناهي ته ٻار جي سکيا جو عمل ڪنهن به مواد بابت سندس اڳئين ڄاڻ کي اڳتي وڌائڻ ذريعي ٿيندو آهي. پر نئين تحقيق اها ڳالهه واضح ڪري ڇڏي آهي ته ڪوبه ماڻهو اهڙي ڄاڻ هرگز سڪي ناهي سگهندو جيستائين ان موضوع بابت کيس اڳواٽ صحيح يا غلط تصور يا ڄاڻ موجود نه هجي. ڪابه ڄاڻ منتقل ڪرڻ کان اڳ انهيءَ موضوع بابت ٻار جي اڳئين ڄاڻ کي ضرور معلوم ڪرڻ گهرجي پر. ٻار جي اڳئين ڄاڻ تيستائين ڪارآمد ناهي ٿيندي جيستائين ان کي تحرڪ ۾ آڻي استعمال جوڳو نه بڻايو وڃي تحقيق اها ڳالهه به واضح ڪئي آهي ته شاگرد لڳاتار نئين معلومات کي سندن اڳ موجود ڄاڻ سان لاڳاپي ۾ ناهن ڏسي سگهندا تنهن ڪري سيڪاريندڙ کي گهرجي ته هو اهڙي لاڳاپي کي جوڙڻ ۾ ٻار جي مدد ڪن ۽ ان سان گڏ سکندڙ جي اڳ موجود ڄاڻ تي توجهه ڏيڻ پڻ ضروري آهي. استاد جيستائين ڪنهن به موضوع بابت ٻار جي سمجهه کي ناهي پرکيندو تيستائين ٻار نئين ڄاڻ بابت خاڪا جوڙي ناهي سگهندو، جيتوڻيڪ ڪلاس ۾ ٻڌائڻ لاءِ ٻار انهيءَ ڄاڻ جو رٿو ته هڻندو آهي پر ڪلاس کان ٻاهر هو انهن موضوعن بابت سندس مفروضاتي ڄاڻ تي ئي ڀاڙيندو آهي.

تاريخ جي سبجيڪٽ ۾ شاگردن وٽ عام مفروضو اهو هوندو آهي ته تاريخي تبديلي ڪنهن وڏي واقعي جو نتيجو هوندي آهي جڏهن ته تاريخدان تاريخي تبديليءَ کي مختلف واقعن ۽ معاملن جي تسلسل جو نتيجو سمجهندا آهن. جنهن جي پٺيان سڀن جو هڪ تسلسل ڪارفرما هوندو آهي. جيتوڻيڪ شاگردن کي پڻ اهڙو مشاهدو ضرور هوندو آهي ته حالات آهستي آهستي تبديل ٿيندا آهن پر شاگردن جي انهن تجربن کي متحرڪ ۽ ياداشت ۾ تازو ڪرڻ جي ضرورت هوندي آهي مثال شاگردن کي اهو تجربو هوندو آهي ته راند جي ٽيم جي ڪارڪردگيءَ ۾ سڌارو اوچتو نه ايندو آهي پر اهو مرحلي وار ٽيم جي مشق ۽ تجربن جو نتيجو هوندو آهي تنهن ڪري استاد کي گهرجي ته هو. پڙهائڻ وقت لاڳاپيل موضوع بابت شاگردن جي اهڙن سوين تجربن کي استعمال ڪري، انهن مان مثال ڏئي ۽ نئين معلومات کي انهن مثالن سان ڳنڍي پيش ڪري. رياضيءَ ۾ شروعاتي ڪلاس جا شاگرد هر عدد کي سڄو عدد سمجهندا آهن ۽ کين ايڪن ڏهاڪن ڏهائيءَ ۽ ڀاڱي جو صحيح تصور سمجهه ۾ ناهي ايندو. شاگردن جي اهڙي صورتي ڍانچي کي راتو رات تبديل ڪري نه ٿو سگهجي پر ان لاءِ کين گهرائيءَ ۾ سمجهائڻ لازمي آهي مثال کين ڏهه ماچيس جون تيليون ٻڌي سمجهائي سگهجي ٿو ته هي هڪ ڏهاڪو آهي ۽ هڪ تيليءَ کي ٽي

ٽڪر ڪري سمجھائي سگھجي ٿو ته هي 3/1 آهي . سائنس ۾ شاگردن جي اڳئين ڄاڻ تي پاڻ مشڪل هوندو آهي ڇو ته سائنسي اصولن بابت ٻارن جو تجربو اڪثر ڪري غلط هوندو آهي

## ڪلاس ۾ استعمال

ٻارن کي خالي دٻو سمجھڻ واري تصور کي ختم ڪرڻ گھرجي ۽ استاد کي گھرجي ته هو ڪلاس ۾ اهڙو ماحول ۽ سرگرميون ترتيب ڏئي جن سان ٻارن جي سوچ ۽ خيالن کي معلوم ڪري سگھجي ۽ پوءِ سندن ذهن مطابق ڄاڻ کي منتقل ڪرڻ گھرجي استادن کي شاگردن جي اڳئين ڄاڻ کي متحرڪ بنائي نئين ڄاڻ سان ڳنڍڻ لاءِ هيٺين ڳالهين تي عمل ڪرڻ گھرجي

- ٻار کي خالي دٻو سمجھڻ واري تصور کي ختم ڪجي ۽ استاد کي گھرجي ته هو چستيءَ سان ٻار جي موضوع بابت اڳئين ڄاڻ کي دريافت ڪري ان لاءِ کيس اهڙيون سرگرميون ترتيب ڏين گھرجن جن سان ٻار جي ڄاڻ کي معلوم ڪري سگھجي ۽ پوءِ ان تي نئين ڄاڻ جو بنياد رکڻ گھرجي .
- ڪو به سبق پڙهائڻ کان اڳ يا ڪابه ڳالهه سيڪارڻ کان اڳ شاگردن کي ان جو مول متن ٻڌائڻ گھرجي ۽ پوءِ شاگردن کان ان متعلق سندس خيالات معلومات پڇڻ گھرجن ته جيئن خبر پئجي سگھي ته ٻارن کي انهيءَ موضوع بابت اڳواٽ ڪهڙي ڄاڻ آهي ائين ڪرڻ سان ٻارن جي اڳئين ڄاڻ متحرڪ ۾ پڻ اچي ويندي آهي..
- استاد کي ڪوبه موضوع پڙهائڻ وقت ان جي گھرائيءَ ۾ وڃڻ گھرجي ، ان بابت مختلف مثال ڏين گھرجن ته جيئن موضوع بابت حقيقتن جي گھري ڄاڻ جو بنياد پئجي سگھي .
- استاد جڏهن شاگردن اڳيان اها ڳالهه واضح ڪندو آهي ته نئين معلومات سندن اڳئين ڄاڻ سان ڪهڙو تعلق رکي ٿي تڏهن شاگرد سندن پراڻي ڄاڻ کي نئين معلومات سان ڳنڍي سگھندا آهن ۽ اهڙي نموني هو آسانيءَ سان نئين ڄاڻ سمجھي سگھندا آهن. ساڳئي نموني پڙهائڻ وقت اهم نقطن جي وضاحت کين سبق جي اهم حصن کي سمجھڻ ۾ پڻ مدد ڏيندي آهي
- ڪنهن موضوع بابت ٻار جي اڳئين ڄاڻ اڪثر ڪري غير مڪمل، خام خياليءَ يا مفروضن تي مشتمل هوندي آهي ۽ ڪڏهن ڪڏهن بلڪل غلط هوندي آهي . سبق شروع ڪرڻ کان اڳ استاد کي گھرجي ته هو ٻار جي موضوع بابت معلومات کي ٻڌي وڃي ته جيئن غلط عقيداءَ غلط ڄاڻ جي سڃاڻپ ٿي سگھي ۽ ان کي صحيح ۽ مڪمل ڪري سگھي.
- سبق پڙهائڻ کان اڳ ٻارن جي اڳئين ڄاڻ جي حساب سان استاد کي پوئتي وڃڻو پئجي سگھي ٿو يا ٻار کي انهيءَ موضوع بابت پوين ڪتابن مان تياري ڪري اچڻ لاءِ چئي سگھجي ٿو. استاد کي اهڙي قسم جا سوال پڇڻ گھرجن جن سان ٻار کي نئين ڄاڻ ۽ سندس اڳئين معلومات وچ ۾ تعلق سمجھ ۾ اچي سگھي ته جيئن کين خبر پوي ته هو ڇا پڙهي رهيا آهن ۽ ان بابت اڳواٽ ڇا ٿا ڄاڻين.

- ٻار جي ڪارڪردگي معلوم ڪرڻ واري عمل کي فقط روائتي امتحان تائين محدود نه ڪرڻ گهرجي پر هر هفتي اهڙا ترڪيبي امتحان جوڙڻ گهرجن جن ذريعي پڙهايل موضوعن بابت ٻار کي پنهنجي سمجهه جو اندازو ٿي سگهي ۽ اها استاد ۽ ٻين ٻارن اڳيان پڻ واضح ٿي سگهي اهڙي نموني ٻار پنهنجي سوچ ۽ سمجهه کي بهتر نموني سان ترتيب ڏئي سگهندو.
- امتحان ۽ ٽيسٽن کي اهڙي نموني ترتيب ڏنو وڃي جنهن سان سمجهه جي پرک ٿئي ۽ فقط يادگيري جانچڻ ۽ چڙو چڙو مهارتون معلوم ڪرڻ تي وڌيڪ زور نه ڏيڻ گهرجي .

## حڪمت عمليون جوڙڻ

ماڻهو ڪارآمد ۽ لچڪدار حڪمت عمليون جوڙڻ ذريعي سکندا آهن جيڪي کين سمجھڻ، دليل ڏيڻ، يادگيريءَ ۽ مسئلا حل ڪرڻ ۾ مدد ڏينديون آهن. ٻار ننڍي عمر ۾ ئي مسئلا حل ڪرڻ لاءِ پنهنجو ذهني ترڪيبون استعمال ڪندو آهي مثال طور ننڍي ٻار کي دڪان تان سامان وٺڻ لاءِ چئبو ته هو رستي تي شين کي ڏهرائيندو ويندو حالانڪه يادگيريءَ جي اها ترڪيب کيس ڪنهن به سيڪاري ناهي هوندي پر اسڪول ۾ حساب، سائنس ۽ ٻئي مضمون سکڻ لاءِ ٻار کي ڪارآمد ذهني حڪمت عمليون جوڙڻ لاءِ استاد جي مدد جي ضرورت هوندي آهي. تحقيق مطابق جڏهن استاد ٻارن کي ترتيب وار ذهني حڪمت عمليون سيکاريندو آهي ته ٻار جي سکيا ۾ آساني ٿيندي آهي.

ڄاڻڻ جي علم cognitive science جي پڙهائڻ بابت ٿيل تحقيقن مان اها ڳالهه واضح ٿي آهي ته شاگردن کي خود هدايتي، پاڻ کي پڙهائيندڙ پنهنجي سوچ جي نگراني ڪندڙ ٿيڻ ۾ مدد ڏيڻ سان شاگرد وڌيڪ آزاد ۽ چست ڪندڙ ٿي ٿو جنهن جو سبب هو وڌيڪ حاصل ڪري ٿو ۽ اڳتي هلي سڄي زندگي ڪندڙ رهي ٿو. سڌي ريت پڙهائڻ لاءِ استاد جيڪي قدم ڪندو آهي (جيئن ڄاڻ جي رٿابندي ڪرڻ، يعني ڪهڙي مواد کي ڪيترو ٽائيم ڏجي، سکيا جو ڪاٺو لڳائڻ يعني يعني اهو پرکڻ ته شاگرد ڪيترو سکيو آهي) اهي فن آهستا آهستا شاگرد کي سيکارڻ سان هو سندس ذهن کان آگاه ٿيندو آهي ته سکيا دوران سندس ذهن ۾ ڇا وهي واپڙي رهيو آهي ۽ اهڙي نموني هو بهتر ڪندڙ بڻبو آهي. اڪثر شاگردن کي اها اندر جي ڄاڻ ناهي هوندي تنهنڪري شاگردن کي سکيا جي نگراني ڪرڻ جو فن سيکارڻ لازمي آهي.

شاگرد کي ذهني حڪمت عمليون جوڙڻ ۾ مدد ڏيڻ ذريعي کيس سندس سکيا جي ذميواري سونپي سگهجي ٿي ۽ کيس سندس سکيا جا هدف واضح ڪري انهن جي حاصلات لاءِ متحرڪ ڪري سگهجي ٿو. ذهني حڪمت عمليون ٻار جي سکيا ۾ اهم ڪردار سرانجام ڏينديون آهن ڇو ته ٻار انهن ذريعي سمجهي سگهندو آهي ۽ عملي مسئلا حل ڪري سگهندو آهي. حڪمت عملين ذريعي سکيا کي هتي ملندي آهي ۽ سکيا جو عمل تيز ٿي ويندو آهي. سکيا جون حڪمت عمليون سکڻ سان شاگرد سندن سکيا جا هدف مقرر ڪري سگهندا آهن ۽ سندن سکيا کي پاڻ پرکي سگهندا آهن، شاگرد پنهنجي سمجهه

بابت سمجهي سگهندا آهن، پاڻ تي اختيار حاصل ڪندا آهن ۽ پنهنجي حقيقت پسنداڻي پرک ڪري ڪارآمد ڄاڻ حاصل ڪندا آهن.

تحقيق مان اها ڳالهه به واضح ٿي وئي آهي ته شاگرد جي وڌ کان وڌ حاصلات ۽ کين پنهنجي سکيا جي خود نگراني، رٿابندي ۽ پاڻ کي پڙهڻ جا طريقا سيکارڻ لازمي آهي ته جيئن هو ڪتابن مان ڄاڻ جي روائتي رٿي هٿ ڀڄائي ڄاڻ جي ڳولاءِ جي استعمال بابت سوچي

هر هڪ مضمون جي نوعيت جي حساب سان ان کي سمجهڻ جون حڪمت عمليون به جدا جدا هونديون آهن ٻار جون ذهني حڪمت عمليون جيتريو واضح هونديون اوتري ئي ڪاميابي سان هو مسئلا حل ڪري سگهندو ۽ سندس ياداشت ۽ سمجهه واري سکيا ۾ پڻ اضافو ايندو آهي. هن وقت تفهيمي نفسياتدانن جي تحقيق مان واضح ٿيل سکيا جي اصولن سان اها ڳالهه سامهون آئي آهي ته شاگردن کي وڌ کان وڌ علمي حاصلات ۽ سکيا جي آزادي حاصل ڪرڻ لاءِ کين سکڻ جي عمل دوران سندن سوچ ۽ سمجهه جي خود نگراني ۽ رٿابندي ڪرڻ ڪارآمد آهي. شاگردن کي سندن سکيا جي خود نگراني خود انتظامي جا فن سيکارڻ ۾ استادن کي سندن رهنمائي ڪرڻ گهرجي انهيءَ موضوع بابت پاڻ اڳتي الڳ عنوان هيٺ ڳالهائينداسين..

سکيا جون حڪمت عمليون سکڻ سان شاگرد سندن سکيا جا حذف مقرر ڪري سگهندا آهن ۽ سندن سکيا کي پاڻ پرکي سگهندا آهن، شاگرد پنهنجي سمجهه بابت سمجهي سگهندا آهن، پاڻ تي اختيار حاصل ڪندا آهن ۽ پنهنجي حقيقت پسنداڻي پرک ڪري ڪارآمد ڄاڻ حاصل ڪندا آهن.

هڪ تحقيق ۾ ماهرن کي چيو ويو ته هو راند ڪرڻ وقت سندن سوچ کي ڳالهائيندا وڃن جنهن مان اها خبر پئي ته ماهر سندن سمجهه جي محتات نموني سان نگراني ڪندا آهن ۽ هو انهيءَ ڳالهه جو اندازو لڳائي ويندا آهن ته کين ڪهڙي جاءِ تي وڌيڪ معلومات جي ضرورت آهي ۽ اها معلومات کيئن حاصل ڪري سگهجي ٿي يا کين اها خبر هوندي آهي ته نئين ڄاڻ سندن اڳئين معلومات سان لاڳاپي ۾ آهي يا نه جي آهي ته کيئن ۽ کين اها خبر هوندي آهي ته مسئلي کي صحيح سمجهڻ لاءِ کين ڪهڙي ڄاڻ ڪٿان حاصل ڪرڻ گهرجي ڪنهن به ڳالهه ۾ مهارت حاصل ڪرڻ لاءِ اهي ڳالهيون ضروري هونديون آهن. ذهني حڪمت عمليون جيئن ته ماڻهوءَ جي پاڻ سان گفتگوءَ جو نالو آهي تنهن ڪري ماڻهو پاڻ اها گفتگو شروع ڪري سگهي ٿو پر سوچڻ ۽ سمجهڻ لاءِ ماڻهو جيڪي حڪمت عمليون استعمال ڪندا آهن ان ۾ ڄاڻڻ ۽ سمجهڻ جي ثقافتي طريقن جو پڻ عمل دخل هوندو آهي تحقيق مان اها ڳالهه واضح ٿي آهي ته شاگردن کي ذهني حڪمت عمليون سيکياري سگهجن ٿيون جن ۾ نتيجن جو اندازو لڳائڻ، پنهنجي سمجهه جي وضاحت ڪرڻ، پنهنجن غلطي جي نشاندهي ڪرڻ، پوئين ڄاڻ کي تحرڪ ۾ آڻڻ ۽ اڳتي جي سکيا لاءِ رٿابندي ڪرڻ شامل آهن.

هڪ تحقيق ۾ ماهرن کي چيو ويو ته هو راند ڪرڻ وقت سندن سوچ کي ڳالهائيندا وڃن جنهن مان اها خبر پئي ته ماهر سندن سمجهه جي محتات نموني سان نگراني ڪندا آهن ۽ هو انهيءَ ڳالهه جو اندازو

لڳائي ويندا آهن ته کين ڪهڙي جاءِ تي وڌيڪ معلومات جي ضرورت آهي ۽ اها معلومات ڪيئن حاصل ڪري سگهجي ٿي يا کين اها خبر هوندي آهي ته نئين ڄاڻ سندن اڳئين معلومات سان لاڳاپي ۾ آهي يا نه جي آهي ته ڪيئن ۽ کين اها خبر هوندي آهي ته مسئلي کي صحيح سمجهڻ لاءِ کين ڪهڙي ڄاڻ ڪٿان حاصل ڪرڻ گهرجي ڪنهن به ڳالهه ۾ مهارت حاصل ڪرڻ لاءِ اهي ڳالهيون ضروري هونديون آهن. ذهني حقيقت عمليون جيئن ته ماڻهوءَ جي پاڻ سان گفتگوءَ جو نالو آهي تنهن ڪري ماڻهو پاڻ اها گفتگو شروع ڪري سگهي ٿو پر سوچڻ ۽ سمجهڻ لاءِ ماڻهو جيڪي حڪمت عمليون استعمال ڪندا آهن ان ۾ ڄاڻڻ ۽ سمجهڻ جي ثقافتي طريقن جو پڻ عمل دخل هوندو آهي تحقيق مان اها ڳالهه واضح ٿي آهي ته شاگردن کي ذهني حڪمت عمليون سيکياري سگهجن ٿيون جن ۾ نتيجن جو اندازو لڳائڻ، پنهنجي سمجهه جي وضاحت ڪرڻ، پنهنجن غلطي جي نشاندهي ڪرڻ، پوئين ڄاڻ کي تحرڪ ۾ آڻڻ ۽ اڳتي جي سکيا لاءِ رٿبندي ڪرڻ شامل آهن. ٻار کي ڄاڻڻ جون ذهني حڪمت عمليون ٺاهڻ ۾ استاد مدد ڪندو آهي ۽ پوءِ آهسته آهسته شاگرد انهن ذريعي استاد جي مدد کان سواءِ پنهنجي سکيا جي نگراني ڪرڻ سکي وٺندو آهي هر هڪ سبجيڪٽ جيئن حساب رياضي ۽ سائنس وغيره لاءِ ڄاڻ حاصل ڪرڻ جو ن ذهني حڪمت عمليون الڳ الڳ هونديون آهن

ٻار کي ڄاڻڻ جون ذهني حڪمت عمليون ٺاهڻ ۾ استاد مدد ڪندو آهي ۽ پوءِ آهسته آهسته شاگرد انهن ذريعي استاد جي مدد کان سواءِ پنهنجي سکيا جي نگراني ڪرڻ سکي وٺندو آهي هر هڪ سبجيڪٽ جيئن حساب رياضي ۽ سائنس وغيره لاءِ ڄاڻ حاصل ڪرڻ جو ن ذهني حڪمت عمليون الڳ الڳ هونديون آهن

هڪ تحقيق ۾ ماهرن کي چيو ويو ته هو راند ڪرڻ وقت سندن سوچ کي ڳالهائيندا وڃن جنهن مان اها خبر پئي ته ماهر سندن سمجهه جي محتات نموني سان نگراني ڪندا آهن ۽ هو انهيءَ ڳالهه جو اندازو لڳائي ويندا آهن ته کين ڪهڙي جاءِ تي وڌيڪ معلومات جي ضرورت آهي ۽ اها معلومات ڪيئن حاصل ڪري سگهجي ٿي يا کين اها خبر هوندي آهي ته نئين ڄاڻ سندن اڳئين معلومات سان لاڳاپي ۾ آهي يا نه جي آهي ته ڪيئن ۽ کين اها خبر هوندي آهي ته مسئلي کي صحيح سمجهڻ لاءِ کين ڪهڙي ڄاڻ ڪٿان حاصل ڪرڻ گهرجي ڪنهن به ڳالهه ۾ مهارت حاصل ڪرڻ لاءِ اهي ڳالهيون ضروري هونديون آهن. ذهني حقيقت عمليون جيئن ته ماڻهوءَ جي پاڻ سان گفتگوءَ جو نالو آهي تنهن ڪري ماڻهو پاڻ اها گفتگو شروع ڪري سگهي ٿو پر سوچڻ ۽ سمجهڻ لاءِ ماڻهو جيڪي حڪمت عمليون استعمال ڪندا آهن ان ۾ ڄاڻڻ ۽ سمجهڻ جي ثقافتي طريقن جو پڻ عمل دخل هوندو آهي تحقيق مان اها ڳالهه واضح ٿي آهي ته شاگردن کي ذهني حڪمت عمليون سيکياري سگهجن ٿيون جن ۾ نتيجن جو اندازو لڳائڻ، پنهنجي سمجهه جي وضاحت ڪرڻ، پنهنجن غلطي جي نشاندهي ڪرڻ، پوئين ڄاڻ کي تحرڪ ۾ آڻڻ ۽ اڳتي جي سکيا لاءِ رٿبندي ڪرڻ شامل آهن. ٻار کي ڄاڻڻ جون ذهني حڪمت عمليون ٺاهڻ ۾ استاد مدد ڪندو آهي ۽ پوءِ آهسته آهسته شاگرد انهن ذريعي استاد جي مدد کان سواءِ پنهنجي سکيا

جي نگراني ڪرڻ سڪي وڻندو آهي هر هڪ سبجيڪٽ جيئن حساب رياضي ۽ سائنس وغيره لاءِ ڄاڻ حاصل ڪرڻ جو ن ذهني حڪمت عمليون الڳ الڳ هونديون آهن

## ڪلاس ۾ استعمال

- استاد کي ٻار جي مضمون متعلق سمجھ واري سکيا ۽ سندس ڄاڻ جي ذهني حڪمت عملين جي اهميت تي ڌيان ڏيڻ گهرجي. استاد ٻارن کي ذهني حڪمت عمليون سڌي يا اڻسڌي طرح سيڪاري سگهي ٿو. اڻسڌي طريقي ۾ استاد ٻار کي ڪو نصابي ڪم ڏئي ان کي سمجھڻ جا طريقا سيڪاري ۽ پوءِ ان مان سوال ڪري سگهي ٿو. مثال طور پڙهڻ جي صلاحيت وڌائڻ لاءِ استاد ٻار کي سمجھائي سگهي ٿو ته ان مان اهم نقطن کي ڪيئن سڃاڻجي ۽ ان جو نت ڪيئن لکجي، استاد کي به انهيءَ سرگرميءَ ۾ حصو وٺڻ گهرجي ۽ ان مواد متعلق تنقيدي سوال اٿارڻ گهرجن ۽ ٻار کي به اهو سيڪارڻ گهرجي ته تنقيدي سوال ڪيئن اٿارجن ان ڳالهه کي ذهن ۾ رکڻ گهرجي ته ٻارن کي ذهني حڪمت عمليون جوڙڻ ۾ مدد ڏيڻ جو مطلب اهو ٿيندو ته ٻار خود انهن حڪمت عملين کي استعمال ۾ آڻي سگهي ۽ هر وقت استاد جي مدد لاءِ نه وانجهائي.
- استاد پڙهائڻ کان اڳ مواد جي جيڪا رٿا بندي ڪندو آهي ان کي شاگردن سان گڏ ڪرڻ گهرجي ته جيئن شاگرد خود هدايتي خود مختيار ٿين مثال طور ڪو حساب پڙهائڻ کان اڳ استاد کي ٻارن کان پڇي ته هي ڪهڙي نموني سان بهتر سمجھي سگهجي ٿو، پوءِ استاد پاڻ ٻار کي صحيح طريقو سمجھائي ۽ وري ٻئي حساب ڪراڻ ۾ به استاد کي ساڳيو ئي طريقو استعمال ڪرڻ گهرجي ته جيئن ٻار حساب حل ڪرڻ جي رٿابندي سڪي سگهي. ٻار کي پاڻ کان هيئن شاگردن کي پڙهائڻ لاءِ همٿايو وڃي ڇو ته ماڻهو سيڪارڻ سان وڌيڪ سکندو آهي.
- ذهني حڪمت عمليون جوڙڻ ۾ مدد ڏيڻ کان پوءِ استاد کي آهستي آهستي شاگردن کي سندن سکيا جي ڪجهه ذميواري سنڀالڻ جي قابل بنائڻ گهرجي يعني کيس ان قابل بنائجي ته هو اها چونڊ ڪري سگهي ته کيس ڇا ۽ ڪيئن پڙهڻو آهي
- ٻار کي اهو سمجھڻ ۾ سيڪاريو وڃي ته ڪهڙيون حڪمت عمليون ڪارائتيون آهن ۽ انهن کي ڪيئن ۽ ڪهڙي وقت استعمال ڪيو وڃي
- ڪيترن ئي شاگردن کي سندن ذهني حڪمت عملين ۽ خود ڪلاميءَ جي اهميت جي خبر ناهي هوندي تنهن ڪري استاد کي انهيءَ بابت شاگردن کي آگاهه ڪرڻ گهرجي ۽ کين اهڙا طريقا سيڪارڻ گهرجن جن سان سندن خود نگراني ۽ خود ڪلامي معنا خيز ٿي سگهي هر سبجيڪٽ ۾ سڪڻ جون ذهني حڪمت عمليون جدا جدا هونديون آهن تنهن ڪري استاد کي هر سبجيڪٽ مطابق شاگردن کي سکڻ ۽ سمجھڻ جون ذهني حڪمت عمليون سيڪارڻ گهرجن. مثال طور پاڪستان اسٽڊيءَ ۾ قائد اعظم جا



ڇو ڏهن نقطا پڙهڻ وقت شاگرد پاڻ کان سوال ڪري سگهي ٿو ته سنڌڪي بمبئي ۽ کان ڌار ڪرڻ جي گهر ڇو ڪئي وئي ۽ پوءِ انهيءَ سوال جو جواب تلاش ڪري

- استاد جڏهن واضح ڪندو آهي ته سبق ۾ شامل نيون ڳالهائون پوين ڳالهين سان ڪهڙي ۽ ريت ڳنڍيل آهن شاگرد وڌيڪ گهرائيءَ سان شين کي سمجهي ۽ ياد ڪري سگهندو آهي. استاد کي سبق ۾ موجود اهم ڳالهين ڏانهن شاگردن جو ڌيان ڇڪائڻ گهرجي
- ڪوبه اصول سبق يا مواد درجي بدرجي هڪٻئي سان ڳانڍاپي ۾ پڙهائڻ سان شاگرد صحيح تصوراتي ڍانچو جوڙي سگهندو آهي ۽ منجهس سکڻ جو اتساه پڻ وڌندو آهي پر جيڪڏهن شاگرد کي مختلف حقيقتون ۽ ڳالهائون الڳ الڳ ڪري غير لاڳاپيل نموني رٿائون وينديون ته هو انهن کي صحيح سمجهي ناهي سگهندو نتيجتن سندس دلچسپي گهٽجندي ويندي آهي.

..

## ”خود انتظامي“

سڪنڊر لاءِ سندس سکيا جي خود نگراني ڪرڻ پنهنجي سکيا جا حذف مقرر ڪرڻ ۽ پنهنجون غلطيون پاڻ درست ڪرڻ ضروري آهي. خود انتظامي جو مطلب اهو آهي ته شاگردن کي سندن سکيا جي ذميواري سونپڻ گهرجي ته جيئن هو سمجهي سگهن ته هو ڪهڙيون غلطيون ڪن ٿا ۽ انهن کي ڪيئن درست ڪرڻ گهرجي. خود انتظامي به تقريبن ذهني حڪمت عمليون جوڙڻ وانگر ئي آهي فرق صرف ايترو آهي ته ذهني حڪمت عمليون سکڻ ذريعي ٻار مختلف مسئلا انهن پٺيان ڪارفرما اصولن کي سمجهڻ کان سواءِ ئي حل ڪري سگهي ٿو جڏهن ته خود انتظامي ذريعي شاگرد اهڙيون حڪمت عمليون جوڙي ٿو جن ذريعي کيس سندس سکيا کي پرکڻ ۾ مدد ملي ٿي ۽ هو پنهنجي سمجهه کي سمجهي سگهي ٿو ۽ پنهنجون غلطيون درست ڪري سگهي ٿو

خود انتظاميءَ لاءِ شاگرد کي ٻيهر سوچ ويچار ڪرڻ جي ضرورت پوي ٿي ته هن وقت منهنجا عقيدا ڪهڙا آهن ۽ مان ڪهڙيون ذهني حڪمت عمليون استعمال ڪري رهيو آهيان. ٻار ۾ اهڙي سوچ ويچار بحث مباحثي ۽ مضمون لکڻ ذريعي پيدا ٿي سگهي ٿي جنهن ذريعي ٻار پنهنجي راءِ ۽ ذاتي خيالن جو اظهار ڪري سگهندو آهي. سوچ ويچار جو هڪ اهم پهلو اهو به آهي ته عام خيالن ۽ سائنسي ڄاڻ ۾ فرق ڪرڻ اچي.

تحقيق مان اها ڳالهه به واضح ٿي وئي آهي ته شاگرد جي وڌ کان وڌ حاصلات ۽ کين پنهنجي سکيا جي خود نگراني، رٿابندي ۽ پاڻ کي پڙهڻ جا طريقا سيکارڻ لازمي آهي ته جيئن هو ڪتابن مان ڄاڻ جي روائتي رٿي هٿن بجائي ڄاڻ جي ڳولاءِ ۾ جي استعمال بابت سوچي.

استاد جڏهن واضح ڪندو آهي ته سبق ۾ شامل نئون ڳالهيو پوين ڳالهين سان ڪهڙي ريت ڳنڍيل آهن شاگرد وڌيڪ گهرائيءَ سان شين کي سمجهي ۽ ياد ڪري سگهندو آهي. استاد کي سبق ۾ موجود اهم ڳالهين ڏانهن شاگردن جو ڌيان ڇڪائڻ گهرجي ڪوبه اصول سبق يا مواد درجي بدرجي هڪٻئي سان ڳانڍاپي ۾ پڙهائڻ سان شاگرد صحيح تصوراتي ڍانچو جوڙي سگهندو آهي ۽ منجهس سکڻ جو اتساه پڻ وڌندو آهي پر جيڪڏهن شاگرد کي مختلف حقيقتون ۽ ڳالهيون الڳ ڪري غير لاڳاپيل نموني رٿائون وينديون ته هو انهن کي صحيح سمجهي ناهي سگهندو نتيجتن سندس دلچسپي گهٽجندي ويندي آهي. پڙهائڻ سان گڏوگڏ ٻار تي اهو پڻ واضح ڪرڻ گهرجي ته هن ڇا ۽ ڪيترو سکيو آهي ۽ کيس اڳتي ڪهڙو مواد ڪيترو ۽ کيئن سيڪاريو ويندو. ائين ڪرڻ سان شاگرد سندس سکيا جا حدف ۽ حدون مقرر ڪري سگهندو آهي

شاگردن کي خود هدايتي، پاڻ کي پڙهائيندڙ، پنهنجي سوچ جي نگراني ڪرڻ ۾ مدد ڏيڻ سان شاگرد وڌيڪ آزاد ۽ چست ڪندڙ ٿئي ٿو جنهن سبب هو وڌيڪ حاصل ڪري ٿو ۽ اڳتي هلي سڄي زندگي ڪندڙ رهي ٿو. سڌي ريت پڙهائڻ لاءِ استاد جيڪي قدم ڪندو آهي (جيئن ڄاڻ جي رٿابندي ڪرڻ، يعني ڪهڙي مواد کي ڪيترو ٽائيم ڏجي، سکيا جو ڪاٿو لڳائڻ يعني يعني اهو پرڪڻ ته شاگرد ڪيترو سکيو آهي) اهي فن آهستا آهستا شاگرد کي سيکارڻ سان هو سندس ذهن کان آگاه ٿيندو آهي ته سکيا دوران سندس ذهن ۾ ڇا وهي واپڙي رهيو آهي ۽ اهڙي نموني هو بهتر ڪندڙ بڻبو آهي. اڪثر شاگردن کي اها اندر جي ڄاڻ ناهي هوندي تنهنڪري شاگردن کي سکيا جي نگراني ڪرڻ جو فن سيکارڻ لازمي آهي.

## ڪلاس ۾ استعمال

- استاد هيٺين ڳالهين تي عمل ڪرڻ ذريعي ٻار کي خود هدايتي ۽ سوچ ويچار ڪندڙ بڻائي سگهي ٿو
- ٻار کي مسئلا حل ڪرڻ ۽ ڪتاب پڙهي سمجهڻ جي طريقن ۾ مدد ڪرڻ ذريعي.
- ٻين جي بيانن، رايي ۽ مسئلا حل ڪرڻ جي طريقن کي سمجهڻ ۽ پوءِ پنهنجو جائزو وٺڻ ۾ ٻارن جي مدد ڪرڻ گهرجي.
- ٻارن کي سندن سوچ کي سمجهڻ ۽ پاڻ کان سندن سمجهه بابت سوال ڪرڻ ۾ مدد ڏيڻ گهرجي مثال طور مان ڇا ڪري رهيو آهيان، ڇوڪري رهيو آهيان، ڪيترو صحيح ڪري رهيو آهيان ۽ سکيا کي وڌيڪ ڪارائتو بنائڻ لاءِ هاڻ ڇا ڪرڻ گهرجي.
- ٻار کي پاڻ بابت حقيقت پسنداڻا ڄاڻ حاصل ڪرڻ ۾ مدد ڏيڻ گهرجي ته جيئن ٻارن کي اها خبر پئجي سگهي ته مثال هو موضوع ۾ هوشيار آهي ۽ ڪهڙي موضوع ۾ کيس کيئن محنت ڪرڻ گهرجي.

- شاگردن جي گروهه مشغولين ۽ بحث مباحثي کي همٿائڻ ذريعي شاگردن ۾ سندن سوچ ۽ سمجھ جي خود نگراني وڌي ٿي. ڪلاس ۾ بحث مباحثي کي همٿائڻ سان ساڳئي وقت سکيا جي عمل کي هٿي ملي ٿي. پراڻا ڳالهه ياد رکڻ گهرجي ته اهڙي بحث مباحثي جو مقصد کين سوچرائڻ سان گڏوگڏ کين خود هدايتي بنائڻ پڻ هٿي گهرجي. چوڻ ته شاگرد ۾ تنقيدي سوچ اڀارڻ جا مکيه عنصر ڪنهن به هڪ پڙهائڻ جي طريقي سان ممڪن ناهن هوندا.
- ٻارن کي سندن سکيا جا حذف مقرر ڪرڻ ۾ مدد ڏيڻ گهرجي.
- شاگردن ۾ سندن سمجھ جي نگراني ۽ کي هٿي وٺائڻ لاءِ سڀ کان وڌيڪ آسان طريقو ڪلاس ۾ بحث مباحثا ڪرائڻ آهي. ڪڏهن ڪڏهن شاگرد بغير ڪنهن رهنمائيءَ جي هڪ ٻئي سان بحث مباحثو ڪندا آهن ته ڪڏهن وري استاد سندن رهنمائي ڪندو آهي. ڪلاس ۾ تدريسي بحث ڪرائڻ جو مقصد اهو هوندو آهي ته هو سوالن جوابن جي مشاهدي ۽ سوال ڪرڻ سان هو سندن سوچ سمجھ جو تنقيدي مشاهدو ڪرڻ جي لائق بنجندا آهن ۽ هو سندن سکيا جي نگراني ڪرڻ سکي وٺندا آهن مثال طور شاگرد بورڊ تي ڪو حساب حل ڪري ۽ پوءِ گڏجي سڌجي ان حساب جي حل ڪرڻ جي ٻين ممڪن طريقن تي بحث ڪري سگهن ٿا. ائين ڪرڻ سان فقط فارمولن جي فتنگ کان هٿي ڪري هو وڌيڪ گهرائي ۽ ۾ سوچي ۽ سمجهي سگهندا آهن.

## ڄاڻ کي ٻيهر جوڻ

ڪڏهن ڪڏهن اڳئين ڄاڻ ڪا نئين شيءِ سڪڻ جي راه ۾ رڪاوٽ وجهندي آهي تنهن ڪري شاگردن کي اهو سيڪارڻ لازمي آهي ته سندس اندروني اپتائيءَ يا تضادن کي کيئن حل ڪجي ۽ موجوده خيالن کي ضرورت موجب کيئن ٻيهر جوڙيو وڃي. ڪڏهن ڪڏهن ٻار جي اڳئين ڄاڻ نئين معلومات سڪڻ ۾ مشڪلات ڪري سگهي ٿي ائين سائنس ۽ رياضيءَ ۾ ٻين سنجيڪتن جي نسبت ۾ وڌيڪ ٿيندو آهي. ان جو سبب اهو آهي ته ٻار جي ڄاڻ سندس ذاتي مشاهدو ۽ ثقافتي ورثو هوندي آهي جنهن پٺيان صدين جو تجربو ڪارفرما هوندو آهي. ٻار جڏهن اهو پڙهندو آهي ته دنيا گول آهي ته کيس مشاهدو اهو ٻڌائيندو آهي ته ڌرتيءَ جو مٿاڇرو ته سڌو سنئون آهي پوءِ دنيا گول ڪيئن آهي يا مثال تارا ڌرتيءَ کان وڏا هوندا آهن ته اهڙين صورتحالن ۾ ٻار اهي ڳالهيون ياد ته ڪري وٺندو آهي پر هو انهن کي صحيح نموني سمجهي ناهي سگهندو نئون ڳالهيون سڪڻ ۾ اهڙيون مشڪلاتون صرف ٻار کي ناهن ٿينديون پراڻي وڏن کي به ٿينديون آهن استاد فڏهن شاگردن اڳيان اهو واضح ڪندو آهي ته سبق ۾ پڙهائيندڙ نئون ڳالهيون پٺئين معلومات سان ڪهڙي نموني ڳنڍيل آهن ته شاگرد سبق کي وڌيڪ گهرائيءَ سان سمجهي سگهندو آهي. استاد کي سبق ۾ موجود اهم ڳالهيون، نقطن ۽ اصولن ڏانهن پڻ شاگردن جو ڌيان ڇڪائڻ گهرجي. ڪو به مواد درجي به درجي هڪ ٻئي سان ڳانڍائي ٻار جي ڄاڻ سان شاگرد صحيح صورتي ڍاڇڻ جوڙي سگهندو آهي منجهنس سڪڻ جو آسار پڻ وڌندو آهي پر جيڪڏهن شاگردن کي مختلف حقيقتون ۽ مواد الڳ الڳ ڪري هڪ ٻئي اڻ لاڳاپيل نموني پڙهائين وڃن ته هو انهن کي صحيح طور سمجهي نه سگهندو جنهن جي نتيجي ۾ سندس دلچسپي پڻ گهٽجندي ويندي.

صحيح استاد اهو آهي جيڪو ٻار جي اڳئين ڄاڻ کي معلوم ڪري نئين ڄاڻ کي ان حساب سان منتقل ڪري ٻار جي اها ڄاڻ اڪثر ڪري سندس ذاتي مشاهدن تي ٻڌل، غير مڪمل ۽ غلط هوندي آهي پر اها سندس ذهن ۾ تمام مضبوط نموني پيوند ٿيل هوندي آهي مثال هو سمجهندا آهن ته ڌرتيءَ جو

مٿاڇرو ٿاڻهيءَ وانگر گول ته ٿي سگهي ٿو پر اهو بالوانگر گول هرگر ناهي هوندو. چوتھ جيڪڏهن ائين هجي ها ته پوءِ ماڻهو ان جي مٿان هلڻ کيئن ها؟ جڏهن ته تارا ڌرتيءَ کان وڏا ٿي نه ٿا سگهن ۽ هو اهو به سمجهندا آهن ته  $1/3$  کان  $1/6$  وڏو آهي ڀلي هو استادن کي ٻڌائڻ لاءِ  $1/3$  کي وڏو ڪوٺين پر اڪثر ڪري سندن سمجهه اها ئي هوندي آهي ته اصل ۾  $1/6$  ئي وڏو آهي جيڪڏهن ٻار جو ڪماغ خالي سليٽ هجي ها ته ان تي ڪجهه به آسانيءَ سان لکي سگهجي ها پر جيئن ته هو زندگيءَ ۾ مشاهدي ذريعي ڄاڻ حاصل ڪري وٺندا آهن تنهن ڪري سندن انهيءَ سمجهه کي مدنظر رکي پڙهائڻ لازمي آهي. سڪندرجي اڳئين ڄاڻ کي معلوم ڪري ان ۾ اضافو ڪرڻ يا جيڪڏهن اها غلط آهي ته تبديل ڪرڻ هر عمر.

## ڪلاس ۾ استعمال

- سمجهه واري سکيا کي همٿائڻ ۽ ٻار جي غلط عقيدن کي منهن ڏيڻ لاءِ هيٺين ڳالهين تي عمل ڪري سگهجي ٿو.
- ڪابه ڳالهه سيڪارڻ کان اڳ استاد کي ٻارن جي غلط عقيدن ۽ ان مڪمل ڄاڻ جو علم هجڻ گهرجي ائين ڪرڻ لاءِ پڙهائڻ کان اڳ انهيءَ موضوع بابت ٻار جي اڳئين ڄاڻ يا مفروضاتي خيال دريافت ڪرڻ گهرجن.
- استاد لاءِ اهو ضروري آهي ته هو ڪلاس ۾ اهڙو ماحول پيدا ڪري جنهن ۾ ٻار مختلف موضوعن بابت سندن خيال ۽ وضاحتون پيش ڪري سگهن.
- استاد کي گهرجي ته هو ٻارن جي اڳئين ڄاڻ ۾ اضافو ڪري ۽ ان کي درست ڪرڻ بعد سبق ۾ موجود ڄاڻ کي سمجهائي ڇو ته سندن اڳئين ڄاڻ کي نظر انداز ڪرڻ سان شاگرد نئين معلومات بابت غلط فهميون پيدا ڪري وٺندا آهن.
- استاد کي ٻارن کي اهڙو مشاهدو ۽ تجربا ڪرائڻ گهرجن جن سان کين خبر پئجي سگهي ته سندن اڳئين ڄاڻ غلط ٿي سگهي ٿي ۽ کين مختلف مثال ڏئي سمجهائڻ گهرجي.
- سائنسي معلومات کي واضح ڪري سمجهائڻ گهرجي ۽ جيڪڏهن ممڪن ٿي سگهي ته ان جا عملي مثال ڏيڻ گهرجن.
- شاگردن کي ٽائيم ڏنو وڃي ته جيئن هو موضوع بابت سندن اڳئين ڄاڻ تي سوچي ان کي درست ڪري سگهن. ائين ڪرڻ لاءِ ضروري آهي ته نصاب ۾ گهرائي پيدا ڪرڻ گهرجي ۽ استادن کي به گهرجي ته سبق ۽ حسابن جي موضوعن کي گهرائيءَ سان سمجهائين ائين ڪرڻ لاءِ هو عملي زندگيءَ مان مختلف مثال پيش ڪري سگهن ٿا.

## تصويراتي سمجھ

سکيا جو عمل آسان ۽ بهترين تڏهن ٿيندو آهي جڏهن سکيا جو مواد عام اصولن ۽ وضاحتن جي چوڌاري ترتيب ڏنل هوندو آهي پر اهو ڪمزور تڏهن ٿيندو آهي جڏهن سکيا کي يادگيريءَ ۽ چٽو ۽ چٽو حقيقتن جي صورت ۾ ترتيب ڏنو ويندو آهي. تحقيق انهيءَ ڳالهه کي واضح ڪيو آهي ته جڏهن معلومات کي رٿيو ويندو آهي ته اها جلد وسري ويندي آهي جڏهن ته جيڪا ڳالهه سمجهي ويندي آهي اها وسري ناهي سگهندي ۽ انهيءَ ڄاڻ کي هڪ صورتحال کان ٻي صورتحال ۾ پڻ استعمال ڪري سگهيو آهي. ڳالهين کي صحيح سمجهڻ لاءِ شاگردن کي اهو سوچڻ جو موقعو فراهم ڪرڻ گهرجي ته هو ڇا ۽ پڙهي رهيا آهن ۽ اهي مواد ڪهڙي نموني اهميت وارو آهي ته جيئن کين خبر پئجي سگهي ته اها معلومات هڪ صورتحال کان ٻي صورتحال ۾ ڪيئن استعمال ٿي سگهندي ۽ کين انهيءَ موضوع بابت سندن خيالن جي اظهار جو موقعو پڻ فراهم ڪرڻ گهرجي. استاد جڏهن پڙهائڻ ۾ يادگيريءَ بجاءِ سمجھ تي وڌيڪ ڌيان ڏيندو ته هو جودو پرک جي طريقن (ٽيسٽون امتحان) ۾ سمجھ واري شاگرد کي گهٽ مارڪون ملنديون ڇو ته انهن امتحانن ۽ ٽيسٽن ۾ وڌيڪ زور يادگيريءَ ۽ حقيقتن جي ڄاڻ کي ڏنل هوندو آهي جڏهن ته انهيءَ موضوع بابت ڄاڻ شاگرد جي تصويراتي سمجھ تي گهٽ ڌيان ڏنو ويندو آهي جڏهن ته ڳالهه ا جي ابتڙ هجڻ ضروري آهي. تصويراتي سمجھ کي شاگرد جي پرک جي مرڪز بنائڻ ايتروئي اهم آهي جيترو اهو مشڪل نظر اچي ٿو.

ڪنهن به سبجيڪٽ ۾ استعمال جوڳي ڄاڻ حاصل ڪرڻ لاءِ شاگرد وٽ ٽن شين جو هجڻ لازمي آهي هڪ حقيقتن جي گهري ڄاڻ، ٻيو هو حقيقتن هو انهيءَ ڄاڻ کي ان جي تصويري ڍانچي جي متن مطابق ڏسي سگهي ۽ ٽيون هو حقيقتن تي ٻڌل ڄاڻ کي ذهن اندر اهڙي نموني ترتيب ڏئي ته جيئن اهي ضرورت وقت هڪدم يادگيري يا استعمال ۾ اچي وڃن.

ڄاڻ جي سائنسي ڄاڻ ماهرن کي انهيءَ اصول جي خبر سڪيا ۽ ان جي استعمال بابت ماهرن ۽ سيڪڙائن تي تحقيق مان پئي. ڪنهن به شيءِ جي ماهر وٽ مضبوط ۽ ترتيبيل ڄاڻ هوندي آهي ۽ هو نه فقط سٺا سوچيندڙ هوندا آهن پر وڏن عمل کي ترتيب ڏيڻ، ان جي مختلف مرحلن ۾ مشاهدو ڪرڻ ۽ ان بابت اهم وضاحتون پيش ڪرڻ جي صلاحيت هوندي آهي ۽ وڏن هڪ ميدان جا اصول ٻئي ميدان ۾ استعمال ڪرڻ جي صلاحيت پڻ هوندي آهي. چڙ وچڙ ۽ هڪ ٻئي کان ٿلڻ حقيقتن جي ڄاڻ ڪن جي ناهي هوندي چوتهه اها مسئلا حل ڪرڻ لاءِ استعمال جوڳي ناهي هوندي. تنهنڪري شاگرد کي بهتر ڄاڻ مهيا ڪرڻ لاءِ کيس سمجهه واري سکيا ڏيڻ گهرجي ڇو ته ڪنهن موضوع بابت گهري حقيقتن جي ڄاڻ کي استعمال جوڳو بنائيندي آهي. ماهر ۽ سيڪڙا ۾ فرق اهو هوندو آهي ته ماهر کي اصولن جي خبر هوندي آهي ۽ ان جي بنياد تي ئي هو نئين ڄاڻ سکندو آهي مرحلن ۽ شين جي هڪٻئي سان لاڳاپن کي ڏسي سگهندو آهي سندن ياداشت ڪا ٻين کان وڌيڪ ناهي هوندي پر سندن تصويري خاڪا ايترا مضبوط هوندا آهن جو هو شين مان اصل مطلب اخذ ڪري وٺندا آهن ۽ انهن ذريعي هو اهم ۽ ڪم جي ڄاڻ جي چونڊ ڪري ياد ڪري وٺندا آهن ماهر ڪم جي ڳالهه جهڙي وٺندا آهن ڇو ته موضوعن بابت سندن سمجهه کين اهو طع ڪرڻ ۾ مدد ڏيندي آهي ته ڪهڙي ڳالهه اهم ۽ لاڳاپيل آهي. شاگردن کي بهتر تعليم مهيا ڪرڻ لاءِ ضروري آهي ته استاد سندس معلومات جي گهرائيءَ ۾ اضافو ڪري ۽ سبجيڪٽ بابت سندس تصوراتي ڍانچو ترتيب ڏئي. تصوراتي ڍانچي جو هڪ مثال هيئن ڏئي سگهجي ٿو: جيڪڏهن شاگرد کي اهو سمجهايو وڃي ته دنيا جي نقشي ۾ جيڪي کنڊ آهن انهن کي ڳاڙهو رنگ، ملڪن کي سائو رنگ ۽ وڏن شهرن کي پيلو رنگ ڪري ياد ڪري ته هو ياد ته ڪري وٺندو پر جيڪڏهن نقشي جي ٻائونڊرين کي ختم ڪري ڇڏجي ته هو ٻيهر انهن کي جوڙي نه سگهندو ڇو ته شاگرد جي ملڪن ۽ شهرن بابت ڄاڻ جو تصوراتي ڍانچو ناهي رهيو. انساني ذهن به انهيءَ نقشي مثل آهي جنهن ۾ ملڪن ۽ شهرن جو ٻائونڊريون ٺهيل هونديون آهن هر ماڻهو ۽ جي دماغ ۾ ڄاڻ لاءِ پنهنجا پنهنجا نقشا ٺهيل هوندا آهن جن کي ڄاڻ جو تصوراتي ڍانچو چوندا آهن ۽ جنهن ماڻهو ۽ جو اهو تصوراتي ڍانچو وڌيڪ واضح هوندو آهي اهو اوتروئي ماهر هوندو آهي

استعمال جوڳي ۽ ڪارآمد ڄاڻ اها هوندي آهي جنهن ۾ اهم تصورن ۽ اصولن جي چوڌاري حقيقتون ترتيب ڏنل هجن پر ڪوبه مواد پڙهڻ يا پڙهائڻ کان اڳ اهو پتو ڪيئن پوي ته ان ۾ بنيادي تصور يا اصول ڪهڙا آهن! اهو ڪم اڪثر ڪري ڪتاب (مثال حساب ياسائنس پڙهائڻ جو مقصد ڇا آهي) ٻيا موضوعن کي سمجهڻ جا بنيادي اصول (جيئن حسابن جا اصول ۽ فارمولا، يا ارتقائي اصول وغيره) علمن بابت بنيادي تصور بلڪل بنيادي هوندا آهن ۽ موضوعن ۽ سبجيڪٽن بابت بنيادي تصور انهن ۾ اندر ڦٽ ٿيل هوندا آهن. شاگرد پاڻ سان گڏ علمن توڙي موضوعن ۽ سبجيڪٽن بابت مفروضا کڻي ايندو آهي جيڪي تمام مضبوط هوندا آهن ۽ انهن کي تبديل ڪرڻ مشڪل هوندو آهي استادن لاءِ علمن جي فطرت ۽ بنيادي اصولن کي سمجهڻ تمام ضروري هوندو آهي گڏوگڏ سبجيڪٽن ۽ موضوعن جي بنيادي

اصولن، فطرت ۽ حدن کي سمجهڻ پڻ لازمي هوندو آهي پر موضوعن ۽ سبجيڪٽن جي بنيادي اصولن کي سمجهڻ تيستائين ڪافي ناهي جيستائين ڪنهن علم جي بنيادي تصور کي نه سمجهيو وڃي مثال طور ته حساب، سائنس ۽ رياضي ڇو ۽ ڇا لاءِ آهن ۽ ڪنهن به اصول کي سمجهڻ لاءِ انهن علمن جو طريقي ڪار دائرو ۽ ڄاڻڻ جا اصول ڪهڙا آهن

## ڪلاس ۾ استعمال

- هيٺين ڳالهين تي عمل ڪرڻ ذريعي استاد موضوع بابت ٻارن ۾ سمجهه پيدا ڪري سگهي ٿو.
- ڪو به موضوع پڙهائڻ کانپوءِ ٻار کي چيو وڃي ته هو ان کي پنهنجن لفظن ۾ بيان ڪن.
- شاگردن کي سمجهائڻ گهرجي ته ڳالهين بابت مثال کيئن پيش ڪبا آهن جن مان اها خبر پوندي آهي ته مختلف اصول کيئن ڪم ڪندا آهن.
- استاد کي گهرجي ته هو ڄاڻ کي مسئلن جي مشڪلات جي حساب سان ترتيب ڏئي يعني پهرين سوليون ڳالهيون ۽ پوءِ ڏکيون ڳالهيون سمجهائڻ گهرجن.
- شاگرد جڏهن ڄاڻ کي سمجهي سگهندا آهن ته هو ان ۾ فرق ۽ هڪجهڙايون ڏسي سگهندا آهن هو مختلف شين کي هڪ ٻئي سان ڀيٽي سگهندا آهن.
- ٻار کي سيکارڻ گهرجي ته گهڻي مواد مان مخصوص اصول کيئن ڪڍيا وڃن ۽ مخصوص مثالن کي مختلف صورتحالن ۾ کيئن استعمال ۽ لاڳو ڪرڻ گهرجي.



## هڪ صورتحال کان ٻي صورتحال ڏانهن ڄاڻ منتقل ڪرڻ

سڪيا تڏهن ئي معنا خيز بنجندي آهي جڏهن اسڪول ۾ پڙهائيندڙ سبق ۽ ڄاڻ کي حقيقي زندگيءَ ۽ هڪ صورتحال کان ٻي صورتحال ۾ استعمال ۾ آڻي/منتقل ڪري سگهجي. اڪثر ڪري شاگرد اسڪول ۾ سکيل ڄاڻ کي حقيقي زندگيءَ ۾ استعمال ڪري نه سگهندا آهن ۽ هڪ ڪلاس ۾ سکيل ڄاڻ کي ٻئي ڪلاس ۾ منتقل ڪري ناهن سگهندا. ڄاڻ جي منتقلي تمام گهڻي اهيت رکي ٿي. جيڪڏهن اسڪول ۾ سکيل ڄاڻ کي حقيقي زندگيءَ ۾ استعمال ڪري نه سگهجي ته پوءِ ٻارن کي اسڪول موڪلڻ جو ڪهڙو مقصد آهي؟ اصل ۾ سڪيا جي منتقلي پوين سڀني اصولن سان گڏيل آهي تنهن ڪري ان کي هٿي وٺائڻ لا پوين سڀني اصولن تي عمل ڪرڻ گهرجي.

## ڪلاس ۾ استعمال

- استاد ٻارن ۾ ڄاڻ منتقل ڪرڻ جو مادو پيدا ڪرڻ جي لاءِ هيٺين ڳالهين تي عمل ڪري سگهن ٿا.
- موضوعن کي صحيح ۽ مڪمل سمجهڻ تي زور ڏنو وڃي ڇو ته جيستائين ٻار ڪنهن ڳالهه کي صحيح سمجهي ناهي سگهندو تيستائين هو ڄاڻ کي ٻي صورتحال ۾ منتقل ڪري ناهي سگهندو.
- ڪوبه موضوع سمجهائڻ لاءِ ٻار کي عملي زندگيءَ مان مثال ڏيڻ گهرجن.
- نئين ڄاڻ کي پڙهائڻ وقت ساڳئي قسم جي ڪنهن پٺئين صورتحال مان مثال ڏيڻ گهرجن.
- پڙهائڻ وقت اصولن يا ڄاڻ کي مختلف صورتحالن ۾ منتقل ڪري ڏيکارڻ گهرجي.
- شاگردن کي سندن سڪيا بابت ڄاڻڻ ۾ مدد ڏيڻ گهرجي ته جيئن هو ڪمزور موضوعن کي وڌيڪ سمجهي سگهي.

## عملي سکيا

سکيا هڪ منجهيل ذهني سرگرمي آهي جيڪا هڪ مخصوص طريقي ۽ اصولن تحت عمل ۾ ايندي آهي. سکيا کي يڪدم تيز ٿيڻو ڪري سگهجي پر ان لاءِ مهارت حاصل ٿيڻ تائين وقت ۽ مشق جي ضرورت هوندي آهي. تحقيق مطابق مهارت حاصل ڪرڻ لاءِ عملي سکيا يا مشق تمام ضروري آهي، ڪنهن موضوع کي گهٽ يا وڌ وقت ڏيڻ سان ان کي سکڻ تي گهرو اثر پوي ٿو. ذهني نفسيات جي ماهرن پنهنجي هڪ تحقيق ۾ شترنج جي ڪلازين جو جائزو ورتو ۽ معلوم ڪيو ته ان راند ۾ ماهر ماڻهن هزارين ڪلاڪ مشڪ ڪئي هئي جڏهن ته سيڪڙاڻو ماڻهن گهٽ وقت صرف ڪيو هو. تحقيق مان اها ڳالهه پڻ واضح ٿي آهي ته شاگردن جي لکڻ پڙهڻ جي صلاحيتن جو دارو مدار سندن صرف ڪيل وقت تي هوندو آهي، ڇو ته ڪارآمد لکت ۽ پڙهت لاءِ ڪافي وقت ۽ مشق درڪار هوندي آهي اهڙا شاگرد جن کي ڪم ڪار هجڻ سبب هو گهر ۾ لکڻ پڙهڻ تي گهٽ وقت ڏيندا آهن انهن جون اهي صلاحيتون گهڻو وقت ڏيندڙن جي پيٽ ۾ گهٽ هونديون آهن.

## ڪلاس ۾ استعمال

- ٻارن کي سکيا جي ڪم ۾ وڌيڪ مصروف رکڻ لاءِ استادن کي هيٺين ڳالهين تي عمل ڪرڻ گهرجي.
- ڪلاس ۾ سکيا تي وڌيڪ وقت ڏيڻ گهرجي.
- شاگردن کي سکيا جا اهڙا ڪم ڏيڻ گهرجن جيڪي سندن اڳئين ڄاڻ سان لاڳاپيل هجن.
- هڪ ئي وقت گهڻا عنوان ۽ موضوع پڙهائڻ کان نتائجي ۽ شاگردن کي نئين معلومات کي سمجهڻ ۽ هضم ڪرڻ لاءِ وقت ڏيڻ گهرجي.
- شاگردن کي پاڻ مرادو مشڪن ۾ مصروف رهڻ لاءِ همٿائڻ گهرجي جنهن ۾ سوچ ويچار ۽ پنهنجي سکيا کي پرکڻ شامل هجي.
- شاگردن کي گهر ۾ مختلف ڪتاب پڙهڻ لاءِ آمد ڪرڻ گهرجي.
- شاگردن جي والدين سان لاڳاپي ۾ رهجي ته جيئن سندن ٻارن کي تعليمي مشادي ۾ مدد ڪري سگهن.

## فردِي ۽ نشو و نما ئي تفاوت

ٻار بهتر نموني تڏهن سکندا آهن جڏهن انهن ۾ فردِي تفاوت کي نظر ۾ رکي کين سيڪاريو ويندو آهي. تحقيق مان اها خبر پئي آهي ته ٻارن جي نشو و نما جا سڪيا تي گهرا اثر پوندا آهن. ٻار جيئن جيئن وڏا ٿيندا آهن ته اهي دنيا کي نئين طريقي سان ڏسڻ شروع ڪندا آهن ۽ اهي سڪيا جون ذهني حڪمت عمليون پڻ تبديل ڪندا آهن ان کان علاوه فردِي تفاوت جو پڻ سڪيا ۾ عمل دخل هوندو آهي. نشوونما جي نفسياتدانن مطابق منطق ۽ ٻوليءَ کان سواءِ ٻه ذهانت جا مختلف رخ ٿيندا آهن جن کي مختلف اسڪولي ماحولن ۾ اهميت ڏني ويندي آهي مثال ڪن ٻارن کي ڊرائينگ ۽ موسيقيءَ جو فن هوندو آهي ته ڪن کي وري جسماني راندين جي صلاحيت هوندي آهي يا ڪن کي وري سماجي ميل جول جون صلاحيتون هونديون آهن تنهنڪري اسڪولن کي اهڙو ماحول پيدا ڪرڻ گهرجي جنهن ۾ فردِي تفاوتن کي نظر ۾ رکي سڪيا کي ترتيب ڏنو وڃي.

## ڪلاس ۾ استعمال

- ٻارن جي بهتر نشوونما کي يقيني بنائڻ لاءِ هيٺين صلاحتن تي عمل ڪرڻ گهرجي ت جيئن شاگردن جي فردِي تفاوت جي خبر پئجي سگهي ۽ ان مطابق کين سڪيا جا موقعا فراهم ٿي سگهن
- استادن کي اهو سکڻ گهرجي ته ٻارن جي ڄاڻ ۽ ذهني حڪمت عملين کي کيئن بهتر نموني سان پرکيو وڃي
- ٻارن کي مختلف قسم جو مواد، سرگرميون ۽ سڪيا جا ڪم ڏنا وڃن جن ۾ ٻولي، حساب، فطرتي سائنس، سماجي سائنس، فن موسيقي ۽ سماجي سمجهه شامل هجن ته جيئن خبر پئجي سگهي ته ٻار مستقبل ۾ ڪهڙي ميدان ۾ بهتر ڪارڪردگي ڏئي سگهندو ۽ پوءِ ان جي بنياد تي ئي ٻار جي نشوونما تي زور ڏنو وڃي.
- شاگردن جي مختلف ميدانن ۾ صلاحيتن کي پرکيو وڃي ۽ انهن ميدانن ۾ سندن دلچسپي ڄاڻ، ۽ اعتماد جو پتو لڳائڻ گهرجي.

- استادن کي ٻار جي انهيءَ سکيا تي وڌيڪ زور ڏيڻ گهرجي جنهن ۾ هو وڌيڪ باصلاحيت هجي ۽ کين اهو به سيڪاريو وڃي ته پنهنجي ان صلاحيت کي ٻين تدريسي ميدانن ۾ سکيا حاصل ڪرڻ لاءِ ڪيئن استعمال ڪري سگهن ٿا.
- شاگردن جي سکيا ۽ سوچڻ جي انداز ۾ رهنمائي ڪرڻ گهرجي
- شاگردن کان سوچ وڃار اڀاريندڙ سوال پڇڻ گهرجن ۽ کين اهڙا مسئلا حل ڪرڻ لاءِ ڏنا وڃن جن سان سندن سوچ ۽ فن جو پتو پوي ۽ شاگردن کي مختلف طريقن سان مسئلا حل ڪرڻ ۽ ڳالهون ثابت ڪرڻ ۾ مدد ڏني وڃي
- سکي جي عمل کي حقيقي زندگيءَ سان ڳنڍڻ گهرجي ٻارن کي سندن ماحول مان مثال ڏئي سمجهاڻجي
- شاگردن کي سندن صلاحيت مطابق مختلف حقيقي مسئلا حل ڪرڻ سيڪاريو وڃي
- ٻارن کي اهڙي قسم جي سکيا ڏني وڃي ته جيئن هو پنهنجي ڪميونٽيءَ جي وڏن ماڻهن سان لهه وچڙ ۾ اچن جيڪي شاگردن جي دلچسپيءَ وارين شين بابت ڪافي ڄاڻ رکين ٿا

## حرڪ

سڪندر جي حرڪ ۽ دلچسپي جو سکيا جي عمل سان تمام گهرو تعلق آهي. استاد ٻار کي وڌيڪ متحرڪ بنائڻ لاءِ پنهنجو رويو، ليڪچر تعريف ۽ انعام استعمال ڪري سگهي ٿو. سڪندر لاءِ متحرڪ شاگرد پري کان پڌرا هوندا آهن اهي پنهنجا طع ٿيل ٽارگيٽ حاصل ڪرڻ جي جستجو ڪندا آهن. هو تمام گهڻا محنتي هوندا آهن ۽ اهي اڪثر ڪري مستقل مزاج به هوندا آهن جنهن سبب انهن جي سکيا معياري هوندي آهي. سڀئي استاد اهو ئي چاهيندا آهن ته سندن شاگرد متحرڪ هجن پر سوال اهو آهي ته شاگردن کي متحرڪ ڪيئن بنائجي. نفسياتدانن مطابق حرڪ جا ٻه قسم ٿيندا آهن هڪ خارجي حرڪ ”extinct motivation“ ۽ ٻيو داخلي حرڪ ”instinct motivation“ خارجي حرڪ تڏهن پيدا ٿيندو آهي جڏهن مخصوص ڪارڪردگي کي وڌائڻ لاءِ جزا ۽ سزا جو استعمال ڪيو ويندو آهي جزا جو مثال سٺيون مارڪون، تعريف ۽ انعام وغيره ٿي سگهن ٿا ۽ سزا ۾ ڌمڪي، ڌڙڪا يا مار موچڙو شامل آهن. جڏهن ته داخلي حرڪ ۾ ٻار بغير ڪنهن لالچ ۽ خوف جي فقط سڪندر جي اندروني تڙپ ۽ خواهش کي پورو ڪرڻ لاءِ متحرڪ رهندو آهي اهڙن شاگردن جي حرڪ جو مقصد شين کي سمجهڻ ۽ ڄاڻ حاصل ڪرڻ هوندو آهي

استادن کي گهرجي ته هو ٻارن ۾ پنهنجي رويي ۽ ليڪچر ذريعي داخلي حرڪ ڀارين.

## ڪلاس ۾ استعمال

- استادن کي شاگردن جي ڪارڪردگي جو منصفانو جائزو وٺي کين همٿائڻ گهرجي شاگردن جي حاصلات جي تعريف ڪرڻ گهرجي
- شاگردن جي حاصلات کي داخلي ۽ خارجي عنصرن جي حوالي سان بيان ڪرڻ گهرجي مثال طور داخلي حوالي سان چئجي توهان جا خيالات سٺا آهن
- شاگردن کي پاڻ تي پروسو ڪرڻ سيکاريو وڃي مثال کيس ٻڌايو وڃي ته تون حسابن ۾ سٺي محنت ڪري رهيو آهين

- شاگردن کي اهو ٻڌايو وڃي ته هو ڪهڙيون ذهني حڪمت عمليون استعمال ڪري رهيا آهن ۽ کين اهو به ٻڌايو وڃي ته انهن حڪمت عملين کي ڪهڙي نموني سان ڪارآمد بنائي سگهجي ٿو.
- شاگردن کي سندن سکيا جا حقيقت پسنداڻا ٽارگيٽ مقرر ڪرڻ ۾ مدد ڏني وڃي ائين ڪرڻ سان کين هيٺين ڳالهين ۾ مدد ملندي
- شاگردن جي صلاحيت جي آڌار تي سندن گروپبندي ٿي سگهندي
- اهڙي گروپ بنديءَ جو مطلب اهو ٿيندو ته صلاحيت کي ڪوشش کان وڌيڪ اهميت ڏني وئي
- استادن کي شاگردن ۾ چٽاڀيٽيءَ بجاءِ هڪ ٻئي سان تعاون جو مادو پيدا ڪرڻ گهرجي تحقيق اها ڳالهه ثابت ڪئي آهي ته مقابلي جي ماحول ۾ ٻار حاسد ٿئي ٿو ۽ هو سٺيون مارڪون کڻڻ جي لاءِ اڪيلو محنت ڪري ٿو ائين ڪرڻ سان ٻار جو داخلي تحقق گهٽجندو آهي
- ٻار کي اهڙيو دلچسپ سرگرميون ڏيون وڃن جن سان ٻارن ۾ سکڻ جي جستجو ۽ گهري سوچ پيدا ٿئي .
- اصل ۾ جڏهن استاد کي مٿين سڀني سکيا جي اصولن ۽ سکڻ جي عمل جي گرائيءَ سان ڄاڻ هوندي آهي ته هو پاڻ اهڙا طريقا جوڙي وٺندو آهي جيڪي بهتر سکيا جي مکيه عنصرن کي اڀاريندا آهن
- اهڙو ليڪچر جيڪو سموري سبق کي سهيڙي سڪندڙن جي ذهن مطابق ان ۾ موجود ڄاڻ کي تصوراتي ڍانچي ۾ ترتيب ۾ ڏئي ڏنو ويندو آهي اهو ڪافي ڪارآمد ٿيندو آهي ، ان لاءِ ضروري آهي ته استاد کي سبق ( يا مواد) جي گهڙائيءَ ۾ ڄاڻ هجي ، شاگردن جي سکڻ جي طريقي ۽ سندن ذهني پيچ جو اندازو هجي ، کيس ان مواد کي شاگردن جي ذهن مطابق ترتيب ڏيڻ جو فن اچي ان لاءِ ضروري آهي ته استاد سکيا جي اصولن کان واقف ٿين.

## مهارت ڇا آهي؟

اهي ماڻهو جيڪي ڪنهن مخصوص علم يا فن ۾ ماهر هوندا آهن اهي انهيءَ علم يا فن ۾ پيدا ٿيندڙ مسئلن تي خوبصورت مموني سان سوچي سگهندا آهن. هتي اها ڳالهه سمجهڻ لازمي آهي ته مهارت بذات خود ڇا آهي؟ ڇو ته انکي سمجهڻ ذريعي اسان ماهر ماڻهن جي سوچڻ ۽ مسئلا حل ڪرڻ جي طريقي ڪار کي بهتر نموني سمجهي سگهنداسين. تحقيق مان اها ڳالهه ثابت ٿي آهي ته مسئلا حل ڪرڻ جي صلاحيت ذهانت ۽ ياداشت وغيره جي صلاحيتن وانگر ڪم ناهي ڪندي. دراصل ماهر ماڻهن کي پنهنجي جديفيد ۾ تمام گهڻي گهرائي ۽ ڄاڻ هوندي آهي جيڪا سندس سمجهه بيان ۽ عمل کي رخ ڏيندي آهي. اهي شيون وري سندن مسئلن کي سمجهڻ ۽ حل ڪرڻ جي صلاحيتن تي اصرار انداز ٿينديون آهن. ماهر انهن آثارن ۽ ڄاڻ جي معنيٰ خيز طريقن جو جائزو وٺندا آهن جيڪي سيڪڙائن کي نظر ناهن ايندا. ماهرن کي متن مطابق ڄاڻ حاصل ٿيل هوندي آهي ۽ سندن ڄاڻ اهم اصولن جي چوڌاري هڪ ٻئي سان ڳنڍيل هوندي آهي جنهن سبب هو گهرائي ۽ سوچي سگهندا آهن. ماهرن جي ڄاڻ کي الڳ الڳ حصن ۾ ورهائي نه ٿو سگهجي ڇو ته ان ۾ حقيقتون هڪ ٻئي سان ڳنڍيل هونديون آهن ۽ اها ڪل جي صورت ۾ استعمال جو ڳي هوندي آهي. ماهرن جو مختلف صورتحال ۾ لچڪدار نقطي نگاهه هوندو آهي. مهارت هوندي به اها ڪا پڪ ناهي ته ڪوبه ماهر آسانيءَ سان سيڪاري به سگهي ٿو ڇو ته موضوعن جي ڄاڻ هجڻ ۽ پڙهائڻ جي طريقن ۽ ٻارن جي شاگردن جي مختلف ذهني ارتقائي منزلن ۽ سڪڻ جي اندازن جو علم اڃا ڪا ٻي شيءِ آهي.

## معلومات جا معنا خيز طريقا

هر ماڻهو ڪنهن هڪ ئي صورتحال يا ڳالهه کي مختلف نموني مسمجهي ٿو انهيءَ ڳالهه جو دارومدار سندس انهيءَ موضوع يا ڳالهه بابت اڳئين معلومات تي هجي ٿو. ماهر ماڻهن جي ڳالهين کي يادگيريءَ ۾ آڻڻ جي صلاحيت تمام گهڻي هوندي آهي ائين ڪئي ڇڏجي ته لاڳاپيل ڳالهين جو بخود سندن ذهن تي تري اينيون آهن سندن انهيءَ خوبيءَ مان اهو ٿو معلوم ٿئي ته سندن ذهن ۾ مختلف قسم جي ڄاڻ ڪيئن نه واضع ۽ معنا خيز نقشن جي صورت ۾ ترتيب ٿو ڏئي. ماهر اصل ۾ موضوعن ۾ موجود وڏن

بنيادي تصورن کي معلوم ڪري پوءِ ان جي چوڌاري حقيقتن ۽ انگن اکرن جي ڄڻ کي ترتيب ڏيندا آهن. تنهن ڪري موضوعن بابت سندن ذهني ۽ تفهيمي نقشا واضح ۽ چٽا هوندا آهن. اسان ماهرن تي ٿيل انهيءَ تحقيق کي ڪلاس جي ماحول ۾ هيئن ۾ استعمال ڪري سگهون ٿا ته کين معلومات جا معنا خيز اهم تصور معلوم ڪرڻ ۽ ان جي حقيقتن کي سٺن ۾ سندن رهنمائي ڪئي وڃي.

مٿئين سوري تحقيق کي سهيڙي اها ڳالهه ڪري سگهجي ٿي ته ماهرن جي ڄاڻ اهم خيالن ۽ بنيادي اصولن جي چوڌاري ترتيبيل هوندي آهي تنهن ڪري نصاب ۽ پڙهائڻ جي طريقن کي پڻ اهڙي نموني ترتيب ڏيڻ گهرجي ته جيئن موجوده يادگيريءَ واري عمل کي مليل اهميت ختم ٿئي ۽ شاگردن کي تصوراتي سمجهه مهيا حاصل ڪرڻ ۾ مدد ملي سگهي.

اسان جو موجوده نصاب ۾ بيبترتيب حقيقتون بغير ڪنهن نشونمائي حذبنديءَ جي حساسيت جي هڪٻئي مٿان سٽي اڇلايون ويون آهن تنهن ڪري شاگرد ويچارو وٺوئن تي مجبور آهي ۽ ٻي ڳالهه ته امتحانن ۾ به اڪثر سمجهه بجاءِ يادگيريءَ جي پرک ڪئي ٿي وڃي جڏهن ته تجزياتي، پيٽا، فرق ۽ درجيدندي ۽ تنقيدي جائزي وغيره جهڙا سوال تمام گهٽ شامل ڪيا ٿا وڃن ظاهر آهي ته شاگردانهيءَ شي تي زور ڏيندو جيڪا ڪانئس اڳتي پڇي ٿي وڃي پر ويچارو شاگرد ٻڌائيندو به ڇا هوته سڳو سال ميل ڊگهي معلومات جي روڊ تي ڊوڙندو رهيو آهي جنهن جي گهرائي هڪ انچ به نه هئي. بهتر رٿا بنديءَ سان جوڙيل محدود موضوع گهرائي ۾ پڙهائڻ سان شاگرد موجوده اٺ ڪتابن جي وزن کان وڌيڪ سڪي سگهي ٿو ڇو ته موضوعن جي گهرائي سندس داخلي تحرڪ کي ڀاريندي ۽ پوءِ سندس سکڻ لاءِ تحرڪ جو سبب لٺ ۽ ٽافي نه رهندو ۽ هو ازخود اهڙا سوال اٿاريندو جن جا جواب هو پاڻ به ڳوليندو ۽ ٻين کان به پڇندو ۽ ائين استاد جو اصل قردار به اڀري سامهون ايندو يعني شاگرد جي سکڻ ۾ مدد ڪرڻ نه ڪي سندس دماغ کي ڊسٽ بن سمجهي جيڪو وٺي سو ان ۾ سٺڻ شاگرد جي دماغ ۾ پيدا ٿيل سوالن جا جواب ملڻ ۾ مثال به مهينا لڳا ته هو موجوده ميل ڊگهي نصاب جي نصبت ۾ ڪافي وڌيڪ سڪي ويندو ۽ سندس اها سڪيا سمجهه واري سڪيا هوندي ۽ ان سان گڏ وٽس ڪافي سکڻ جو حقيقت عمليون پڻ اچي وينديون.

## ڄاڻ منظم ڪيئن ڪجي؟

ماهرن جي ڄاڻ هڪٻئي مٿان سٽيل حقيقتن چڙوچڙ معلومات ۽ فقط انگن اکرن ۽ فارمولن جو مجموعو ناهي هوندي پر ماهرن وٽ معلومات بنيادي تصورن ۽ ان جي چوڌاري لاپايل حقيقتن ۽ انگن اکرن جي صورت ۾ منظم ٿيل هوندي آهي ۽ ڪوبه بنيادي تصور هيڪڙائيءَ جي صورت ۾ ٻني کان ڇڳل ناهي هوندو پر انهن ۾ معنا خيز ڳانڍاپو هوندو آهي. تنهن ڪري ئي جيڪڏهن توهان هڪ ئي وقت ڪنهن فرڪس جي ماهر ۽ سيڪڙا کي ڪو حساب حل ڪرڻ لاءِ ڏيندو ته انجو صحيح جواب ته ٻئي ڪڍي ويندا پر ماهر توهان کي اهو به ٻڌائي سگهندو ته هن ڪٿي ڪهڙا فارمولا ڇو استعمال ۾ آندا آهن انهيءَ حساب جو استعمال ڪٿي ٿي سگهي ٿو ۽ ڪٿي نه ٿو ٿي سگهي ۽ ان جا سبب ڪهڙا





ماهرن جي دماغ ۾ ڄاڻ متن مطابق ترتيب ڏنل هوندي آهي نڪني کين اها خبر هوندي آهي ته ڪهڙي ڄاڻ ڪٿي استعمال ٿيڻي آهي. تعليم دانن کي ماهرن جي انهيءَ طريقي کي نصاب ۽ پڙهائڻ جي طريقن ۾ استعمال ڪرڻ گهرجي ۽ شاگردن کي اهو پڻ ٻڌائڻ گهرجي ته ڪهڙي ڄاڻ ڪٿي ۽ ڪيئن استعمال جوڳي آهي. مثال طور خاص طور تي حسابن جي سبجيڪٽ ۾ شامل اڪثر ڄاڻ بابت شاگردن کي خبر ناهي هوندي ته اها ڪهڙي استعمال جي آهي ان ڪري ٻار اها ڄاڻ عملي زندگيءَ ۾ مسئلا حل ڪرڻ لاءِ استعمال ڪري ناهي سگهندو.

سڪياڻي ٿيل سموري تحقيق جو وڌ کان وڌ زور انهيءَ ڳالهه تي ئي آهي ته ٻارن ۾ رٿن جي عادت پيدا ڪرڻ بجاءِ کين سمجهه حاصل ڪرڻ لاءِ آساهيو وڃي ڇو ته رٿيل ڄاڻ کي ماڻهو ٻڌائي ته سگهي ٿو مگر عملي زندگيءَ ۾ ان کي استعمال نه ٿو ڪري سگهي. استاد کي گهرجي ته هو وڌ کان وڌ محنت شاگردن جي سوچڻ جي انداز تي ڪري ائين ڪرڻ سان شاگرد نه صرف ڪلاس ۾ سکندو پر هو هر جاءِ ۽ هر محفل ۾ سکندو رهندو. پر جيڪڏهن جيڪڏهن استاد پنهنجي پڙهائڻ جي طريقي ۾ شاگرد سان ڊسڪس ڪرڻ بجاءِ حاڪمانه رويو اختيار ڪندو ۽ سندس دماغ خالي ٻوري سمجهي ان ۾ پوسو پريندو ويندو ته شاگرد جون تنقيقي، تخليقي صلاحيتون ڊڄي وينديون ۽ کيس اسڪولي معلومات ۽ سرگرميون معنا خيز نه لڳنديون ۽ پوءِ هو ويچارو رويائي ماهرن پاران ڪتن تي ڪيل تحقيق کي ڪلاس ۾ ٻارن تي لاڳو ڪري کين ڪلاس ۾ واڙي سزا ۽ جزا مشينريءَ تحت ۽ حسد جي پيداوار غير انساني جزبي چٽاڀيٽي يعني COMPITATION سمجهڻ کي سندن سکڻ جو محرڪ بڻايو ويو آهي بجاءِ جو ٻار جي سکڻ بابت اندروني ٽوڙ کي ڀارجي. اسان ڪن غليظ ترين لفظن کي ايتو ته پاڪيزا بڻائي ڇڏيو آهي جو انهن خلاف ٻڌڻ لاءِ ڪو تيار ئي ناهي.

## ڪلاس ۾ سکيا جي ماحول جي ترتيب

سکڻ جي ماحول تي ٿيل تحقيق مان ڪلاس ۾ لکيا جي ماحول جي ترتيب ۽ تخميني ۾ پڻ مدد ملي ٿي، جنهن سان ٻار وڌ کان وڌ سکي سگهن ٿا. مٿي بيان ڪيل سکيا جي اصولن مطابق سکيا جي ماحول ۾ هيٺيون چار ڳالهون هجڻ گهرجن.

1- شاگرد مرڪوز هجڻ، ڄاڻ مرڪوز هجڻ، پرڪ مرڪوز هجڻ ۽ گروه مرڪوز هجڻ. انهن مختلف ماحولن جا مرڪز ۽ هدف مختلف آهن پر ساڳئي وقت اهي سڀئي هڪ ٻئي سان ڳنڍيل آهن تنهن ڪري انهن سڀني جو هجڻ پڙهائڻ جي بهتر ماحول جي نشانهي ڪري ٿو. گروه مرڪوز ماحول ۾ شاگردن جي گروهي ڪم، مشقن ۽ بحث مباحثي کي همٿايو ويندو آهي ان ماحول هجڻ ڪري شاگردن ۾ سندن سوچ ۽ سمجهه جي خود نگراني وڌي ٿي. ڪلاس ۾ بحث مباحثي کي همٿائڻ سان ساڳئي وقت سکيا جي عمل کي هٿي ملي ٿي. بحث مباحثي جو مقصد کين سوچرائڻ، پنهنجي سکيا جي نگراني

ڪرڻ لاءِ همٿائڻ ۽ کين خود هدايتي بنائڻ آهي چوتھ شاگرد ۾ تنقيدي سوچ ڀارڻ جا مکيه عنصر ڪنهن به هڪ پڙهائڻ جي طريقي سان ممڪن ناهن هوندا، اصل ۾ جڏهن استاد کي مٿين سڀني سکيا جي اصولن جي ڄاڻ اچي ويندي ته کيس خودبخود خبر پئجي ويندي ته ڪنهن وقت ڇاڪرڻو آهي؟

## شاگرد مرکوز هجڻ .

ذهين هجڻ جي معنا ڇا آهي؟ انهيءَ سوال جو جواب ٻار جي ڪارڪردگيءَ تي اثر انداز ٿيندو آهي . جيڪي ٻار سمجهندا آهن ته سندن ذهانت طع شده يعني ذهانت گهٽتائي يا واڌارو ته ٿو اچي سگهي اهي صرف سندن ڪارڪردگيءَ تي ڌيان ڏيندا آهن ۽ سڪڻ دوران اهي پاڻ کي نيون شيون ڪري ڏسڻ ۽ خطرا کڻڻ کان پري رکندا آهن ۽ جڏهن ڪو به ڪم مشڪل ٿي پوندو آهي ته اهي هٿ ڪڍي بيهي رهندا آهن . جڏهن ته انهن جي ابتڙ جيڪي شاگرد ذهانت کي تبديل ٿيندڙ شيءِ سمجهندا آهن اهي مشڪل صورتحال ۾ به ڪم جاري رکندا آهن ۽ اهي خطرا کڻڻ جا شوقين هوندا آهن. شاگرد مرکوز ماحول ۾ استاد هر شاگرد جي حاصلات تي الڳ ڌيان ڏيندو آهي ۽ کين سندن سوچ، دلچسپي ۽ اهليت جي حساب سان ڪم ڏيندو آهي شاگرد مرکوز استاد ٻارن کي حل ڪرڻ جو ڳاڙو ڏکيا ڪم ڏيندو ويندو آهي يعني ايترا ڏکيا به نه جو جنهن مان ٻار بيزار ٿي هٿ ڪڍي ڇڏي ۽ نه ئي ايترا آسان جو شاگرد جي دلچسپي ئي نه رهي .. شاگرد مرکوز استاد لاءِ اهو تمام اهم آهي ته هو شاگرد جي ڄاڻ صلاحيت ۽ ڪلچسپيءَ جي گهري خبر رکي .

## ڄاڻ مرکوز ماحول

ڄاڻ مرکوز ماحول ۾ انهيءَ ڳالهه تي غور ڪيو ويندو آهي ته ڇا سيڪاريو ٿو وڃي؟ ڇو ٿو سيڪاريو وڃي؟ ۽ اها خبر کيئن پئي ته شاگرد ڪيترو سکيو؟ جيئن مٿي ذڪر ڪيو ويو ته سکيا جي تحقيق مان خبر پئي آهي ته مهارت حاصل ڪرڻ لاءِ ڄاڻ جي ترتيب ۽ سمجهه اهم هو ندي آهي ڇو ته ان سان سڪيل ڄاڻ کي استعمال ۾ آڻي سگهجي ٿو . سمجهه حاصل ڪرڻ يادگيريءَ کان وڌيڪ ڏکيو ڪم آهي ۽ ان لاءِ وڌيڪ وقت جي ضرورت هوندي آهي ڪيتري اڪثر نصابي معلومات شاگرد ۾ سمجهه واري سکيا پيدا ڪري ناهي سگهندي آهي ڇو ته ان ۾ هڪ ٻئي کان ٿل حقيقتون ۽ انهن کي سمجهڻ لاءِ گهٽ وقت ڏنل هوندو آهي ، ٻي معنا ۾ نصاب سان مسئلو اهو آهي ته اهو ميل ڊگهو ۽ انچ اونهو آهي . جڏهن ته ٽيسٽن ۽ امتحانن ۾ اڪثر ڪري سمجهه بجاءِ يادگيريءَ کي پرکيو ويندو آهي . ڄاڻ مرکوز ماحول ۾ معلومات جي ضروري گهرائيءَ ۾ وڃڻ لازمي هوندو آهي ۽ امتحانن ۾ به سمجهه جي پرک تي وڌيڪ زور ڏنو ويندو آهي ڄاڻ مرکوز استاد ٻار کي ذهني حقيقت عمليون سيکاريندا آهن جن ذريعي ٻار وڌيڪ ڄاڻ حاصل ڪري سگهندا آهن.

ڪنهن به نصابي سرگرمي ۾ دلچسپيءَ سان شريڪ ٿيڻ ضروري هوندو آهي پر اها ڪا پڪي ڳالهه ناهي ته شاگرد انهيءَ سرگرميءَ مان اهڙي ڄاڻ حاصل ڪري سگهندو جيڪا کيس نيون شيون سکڻ ۾

مدد ڏئي . لک پڙه وارين اسڪولي سرگرمين ۽ غور فڪر وارين مشڪن ۾ فرق هوندو آهي ۽ ڄاڻ مرکوز ماحول ۾ غور و فڪر وارين سرگرمين تي وڌيڪ زور ڏنو ويندو آهي .

## ترڪيبي پرک

شاگردن کي مسلسل پرکڻ جي عمل سان سندن سکيا جي حاصلات ۽ مشڪلاتن کي استاد پنهنجي ۽ شاگرد اڳيان واضح ڪري سگهي ٿو . ترڪيبي پرک رواجي امتحانن ۽ ٽيسٽن يا ڪوئيز ڪامپيٽيشن وانگر ناهي هوندي پر هن قسم جي پرک جو مقصد اصل ۾ شاگرد جي سکيا جي عمل جي تشخيص ڪرڻ هوندو آهي ته جيئن ان ذريعي معلوم ٿيل مسئلن جي حل لاءِ شاگرد جي مدد ڪئي وڃي . استاد شاگرد جي سوچ خيالن ۽ سمجهه کي معلوم ڪري سگهي ٿو ۽ ان مطابق سکيا کي وڌيڪ ترتيب ڏئي ٿو . ترڪيبي پرک ۾ استاد شاگرد جي ڪم ۽ سکيا بابت شاگرد کي آگاهه ڪندو آهي . ڄاڻ مرکوز سکيا جي ماحول ۾ شاگردن جي حاصلات جي پرک جو مقصد سندن سکيا کي هٿي وٺائڻ هوندو آهي اهڙي ماحول ۾ شاگردن جي رٿي کي اهميت ناهي هوندي پر هن امتحان ۾ شاگرد کي سندن سوچ کي دهرائڻ ۽ ان کي بهتر بنائڻ جو موقعو فراهم ڪيو ويندو آهي ۽ استاد سندس ڏکيائون ۽ ڪمزوريون معلوم ڪري پوءِ انهن مطابق شاگردن کي پڙهائيندو آهي .

## گروه مرکوز ماحول

ڪلاس ۽ اسڪول جي اصولن ۽ قائدن جو ٻار جي سکيا تي گهرو اثر پوندو آهي اسان وٽ اڪثر ڪري ٻار کي تنقيدي سوال ڪا ن بلڪل منع ڪيو ويندو آهي ڪن معياري پرائيويٽ اسڪولن ۾ ٻار کي علمي جوکا کڻڻ ۽ غلطيون ڪري سگهڻ لاءِ همٿايو ويندو آهي پر اڪثر ڪري لکيري جي فقيريءَ کي ئي ساراهيو ويندو آهي ظاهر آهي ته جيڪڏهن ڪنهن موضوع بابت شاگردن جي سوچ ۽ سمجهه ۽ راءِ کي معلوم ڪرڻو آهي ته ڪلاس ۾ ماحول به اهڙو هجڻ گهرجي جنهن ۾ ٻار آسانيءَ سان پنهنجي راءِ جو اظهار ڪري سگهي ۽ کيس تنقيدي سوال ڪرڻ تي همٿايو وڃي . استادن کي اهڙيون اسڪولي سرگرميون ترتيب ڏيڻ گهرجن جنهن سان شاگردن ۾ گروهه ڪم جو تصور پيدا ٿئي (نه ڪي ڪامپيٽيشن جو ته ڪامپيٽيشن ۾ ٻار هڪ ٻئي سان سندن سمجهه نه وڌيندا آهن) ائين ڪرڻ سان ڪلاس ۾ هڪ اهڙو سماج پيدا ٿيندو جنهن ۾ شاگرد ڄاڻ جا مسئلا حل ڪرڻ لاءِ هڪ ٻئي سان تعاون ڪندا ۽ هڪ ٻئي سان سندن سمجهه وڌي اهڙا سوال اٿاريندا جن سان وڻن وضاحتون وڌيڪ واضح ٿينديون . مسئلا حل ڪرڻ ۾ هڪٻئي سان تعاون ۽ ويچار وٺڻ ذريعي ٻارن جي ذهني نشوونما کي هٿي ملندي آهي . استاد کي ڪلاس ۾ سکندڙن جو اهڙو سماج جوڙڻ ۾ سندن رهنمائي ڪرڻ گهرجي جنهن ۾ ٻار هڪ ٻئي کان سوال ڪن ۽ هڪ ٻئي جي سمجهه مان سمجهڻ ائين ڪرڻ سان انهن وٽ نوان خيال سامهون ايندا ۽ هو وڌيڪ مڪمل نموني سکي سگهندا ۽ شاگردن ۾ سکڻ لاءِ اتساهه پيدا ٿيندو

چو ته کين ڪلاس ۾ هڪٻئي سان گفتگوءَ دوران اهو مواد پيش ڪرڻو پوندو . ڪلاس جي ماحول کي اهڙو هجڻ گهرجي جنهن سان سکيا کي عملي زندگيءَ ۾ استعمال ڪري سگهجي .

## پنج ڳالهيون

شاگرد پنهنجي پنهنجي طريقي سان سکندو آهي ۽ مختلف استاد الڳ الڳ طريقن سان پڙهائيندا آهن تنهن ڪري بهتر سکيا جي وضاحت هيٺين پنجن سوالن جي جواب ۾ ڪري سگهجي ٿي .

1. شاگرد ڪهڙي طريقي سان ڄاڻ کي وڌيڪ آسانيءَ سان سکي ٿو مثال ۽ ٻڌڻ ذريعي ، ڏسڻ ذريعي (خارجي) يا اندروني احساس ، وجدان ، اشارن ۽ غور و فڪر ذريعي (داخلي)
2. شاگرد ڪهڙي صورت ۾ خارجي ڄاڻ بهتر نموني سمجهي تصويرن ، شڪلين ، گرافن ، نقشن يا لفظن اچارڻ ۽ آوازن ذريعي

3. ڄاڻ کي ڪهڙي نموني ترتيب ڏيڻ سان شاگرد کي آساني ٿئي ٿي (الف) جنهن جنهن ۾ پهريون حقيقتون ۽ مشاهدا ڏنل هجن ۽ پوءِ ان ۾ سمايل اصولن کي سمجهائيل هجي يا (ب) پهرين اصول ڏنل هجن ۽ انهن مان نتيجا ۽ استعمال ڪڍيل هجي.

4. شاگرد ڄاڻ جي ترتيب ڪاري کيئن ٿو ڪري (الف) چستيءَ سان يعني جسماني سرگرميءَ ۽ بحث مباحثي ۾ حصو وٺڻ ذريعي يا (ب) غور وچار ذريعي اندر ۾ جهاتي پائي ؟

1. شاگرد شيون سمجهڻ طرف کيئن ٿو وڌي (الف) ترتيبوار يعني لڳاتار حصن ۾ يا (ب) ڪل ۽ وڏن ٽپن جي صورت ۾ ؟

ٻارن جي سکڻ جي مختلف طريقن کان آگاه ٿيڻ بعد کين پڙهائڻ جي طريقن انهن سا هم آهنگ ڪرڻ لاءِ پڻ هيٺين پنجن سوالن تي غور ڪرڻ گهرجي .

1. استاد ڪهڙي قسم جي ڄاڻ تي زور ڏئي ٿو (الف) نوس حقيقتن تي ٻڌل ڄاڻ تي يا (ب) ڄاڻ تي

1. استاد ڪهڙي طريقي سان ڄاڻ کي منتقل ڪرڻ پسند ڪري ٿو (الف) تصورن شڪلين گرافن ۽ اشارن ذريعي يا (ب) ليڪچر ، ڪتاب پڙهائڻ ، ۽ بحث مباحثي ذريعي .

2. استاد جو سمجهائڻ جو طريقو ڪهڙو آهي (الف) حقيقتن ۽ لقائن کان اصولن طرف يا (ب) اصول سمجهائي ان جي چوڌاري حقيقتن ۽ لقائن کي ترتيب ڏيڻ .

3. استاد ڪلاس ۾ شاگردن جي ڪهڙي قسم جي شرڪت کي همٿائي ٿو (الف) چست يعني شاگرد ڳالهائين ، پهنجي راءِ ڏين ، بحث ڪن ۽ فٽ هجن يا (ب) سست يعني شاگرد فقط ڏسن ۽ ڳالهين کي ٻڌن پڙهائڻ لاءِ استاد ڄاڻ کي ڪيئن ٿو ترتيب ڏئي (الف) ترتيبوار يعني حصن ۾ يا (ب) ڪل جي صورت ۾ يعني متن ۽ لاڳاپي جي حساب سان جيڪي شيون بغير ترتيب جي جيڪي شيون اينديون وڃن

اڪثر ڪري مسئلا تڏهن پيدا ٿيندا آهن جڏهن شاگردن جي سکڻ جي انداز ۽ استاد جي پڙهائڻ جي انداز ۾ فرق هوندو آهي ، انهيءَ مسئلي جو حل اهو آهي ته ان فرق کي گهٽ ڪرڻ گهرجي ظاهر آهي ته استاد هر شاگرد کي ان جي سکڻ جي حساب سان نه ٿو پڙهائي سگهي پر هو پڙهائڻ جون اهڙيون گڏيل حقيقت عمليو ن استعمال ڪري سگهي ٿو جن سان هر قسم جو شاگرد سندس سکڻ جي انداز مطابق سگهي سگهي . ٻي اهم ڳالهه هيءَ آهي ته شاگرد کي سندس گهٽ پسنديده حس ذريعي وڌيڪ ڄاڻ فراهم ڪبي ته هو گهٽ سکندو. پر جيڪڏهن کيس فقط پسنديده حس ذريعي (مثال ٻڌڻ ذريعي) ڄاڻ فراهم ڪبي ته هو مڪمل طور تي سگهي نه سگهندو تنهن ڪري سندس پسنديده غير پسنديده حس کي ڄاڻ منتقل ڪرڻ لاءِ ضرورت ۽ حالات آهر استعمال ڪرڻ گهرجي. ٻيو ته شاگردن کي پڙهائڻ وقت سوچڻ لاءِ وقت ڏيڻ گهرجي هڪٻئي پٺيان يڪدم ڄاڻ فراهم ڪرڻ سان هو گهٽ ڳالهيون حاصل ڪري سگهندو ، ائين ڪرڻ لاءِ کين اهم ڳالهين بابت سندن مثال سوچي ٻڌڻ لاءِ چئي سگهجي ٿو.

