* سطوح نوشتن تاملی

سطح یک

* توصیف روزنگار: توصیفی از آنچه که در کلاس روی داده است.

سطح دو

* توصیف روزنگار + تفسیر تحلیلی: تلاش برای پاسخ به این پرسش که «چرا چنین چیزی رخ داد؟»
* سطح سه
* توصیف روزنگار + تفسیر تحلیلی+ استفاده مناسب از متون علمی و نظریه :
* نشان می دهد که دانشجو چگونه از پیشینه علمی ای که در مورد درک و دانش حرفه ای وجود دارد، استفاده می کند تا از تأمل حمایت کند، و یادگیری حرفه ای را غنی کند.
* تلاش برای پاسخ به پرسش های «چرا چنین چیزی رخ داد؟»،
* «چه دانش و نظریه هایی در مورد آن وجود دارد؟»،
* «من چگونه می توانم از آنچه که نسبت به آن شناخت کسب شده است استفاده کنم تا عمل حرفه‌ای خود را بهبود بخشم؟»

واکاوی تجربیات

* روایت ها با سه لایه ی پایینی آمیخته اند و شما با روایت ها در می یابید که دانشجو دارای چه باورها و مفروضاتی است.

نکات مهم بازخورد

* بازخورد باید حس توانمندی را در دانشجو به وجود آورد؛
* بنابراین تعیین انتظارات روشن و سطح بالا در بازخورد الزامی است.
* بازخورد باید با یک جمله ی تاییدی آغاز شود.به عنوان مثال: «به نکته ی تربیتی ارزشمندی اشاره کردی....»؛ «اگر عین عبارت را می آوردی نیازمند قضاوت نبودی»... .
* بارخورد باید خاص و به موقع باشد.
* بازخورد باید به صورتی روشن و صریح بیان شود و نیز مسیر بعدی را روشن نماید (اینکه بگوید دانشجو بعد از این چه بکند و چه نکند).
* در بازخوردها می توانید درخواست جلسه ی حضوری با دانشجو داشته باشید. از این حیث، بازخوردهای شفاهی نیز باید ویژگی های بازخورد کتبی را دارا باشد.
* برای این که بازخورد سازنده باشد باید حمایتگرانه، همدلانه و تشویق کننده باشد.

سطوح باز خورد

* بازخورد در سه سطح ارائه می شود: 1. توصیف، 2. تحلیل و استدلال و 3. مبانی نظری
* دانشجو مساله ای در ذهن دارد،

1. در مرحله ی اول آن را توصیف می کند (مطالعه ی موقعیت)
2. در مرحله ی بعدی به ارائه دلیل، تحلیل و استدلال خود از آن مساله می پردازد (پشتوانه ی منطقی و استدلالی؛ چرایی)
3. در مرحله ی سوم برای آن مبانی نظری ارائه می دهد (پشتوانه نظری).

روایت نمونه

* امروز قبل از شروع كلاس از بلندگوهاي هر كلاس دعاي روز و فرج و سرود ملي پخش شد. ساعت اول كودكان علوم داشتند. دانش آموزان از هم درس را مي پرسيدند با نظارت معلم يك پسر بچه به اسم رضا بود كه فقط يك چشم داشت نحوه ي رفتار و برخورد او در حين تدريس و فعاليت هاي كلاسي برايم جالب توجه بود. در كلاس علوم در مورد ويژگي هاي نور و گياهان بحث شد. يكي از بچه ها يك سبزه آورده بود كه بر روي قسمتي از آن بشقابي گذاشته بود تا مانع رسيدن نور خورشيد به سبزه شود قسمت نور خورده كاملاً سبز بود و قسمت ديگر كپك زده بود و زرد رنگ بود (فايل عكس). در قسمت ديگر كلاس معلم يك گياه (كرفس) آورده بود و نحوه ي درست بُرش زدن آن را به افراد نشان داد و روي آن آوندهاي گياه كرفس را به كودكان نمايش داد و سپس وظيفه ي آوند و انواع آن را براي كودكان بيان كرد. زنگ اول به پايان رسيد و به حياط رفتم صحنه هاي جالبي در آن ديدم، كودكاني را ديدم كه بطور وحشيانه يكديگر را مي زدند اما جالب بود كه هيچ كدام از آن ها آسيب نمي ديدند !!!

به نام خدا

سطوح تأمل به کمک بازخورد های استاد راهنما

سطح یک

امروز قبل از شروع كلاس از بلندگوهاي هر كلاس دعاي روز و فرج و سرود ملي پخش شد. ساعت اول كودكان علوم داشتند. دانش آموزان از هم درس را مي پرسيدند با نظارت معلم يك پسر بچه به اسم رضا بود كه فقط يك چشم داشت نحوه ي رفتار و برخورد او در حين تدريس و فعاليت هاي كلاسي برايم جالب توجه بود. در كلاس علوم در مورد ويژگي هاي نور و گياهان بحث شد. يكي از بچه ها يك سبزه آورده بود كه بر روي قسمتي از آن بشقابي گذاشته بود تا مانع رسيدن نور خورشيد به سبزه شود قسمت نور خورده كاملاً سبز بود و قسمت ديگر كپك زده بود و زرد رنگ بود (فايل عكس). در قسمت ديگر كلاس معلم يك گياه (كرفس) آورده بود و نحوه ي درست بُرش زدن آن را به افراد نشان داد و روي آن آوندهاي گياه كرفس را به كودكان نمايش داد و سپس وظيفه ي آوند و انواع آن را براي كودكان بيان كرد. زنگ اول به پايان رسيد و به حياط رفتم صحنه هاي جالبي در آن ديدم، كودكاني را ديدم كه بطور وحشيانه يكديگر را مي زدند اما جالب بود كه هيچ كدام از آن ها آسيب نمي ديدند !!!

سطح 2

امروز قبل از شروع كلاس از بلندگوهاي هر كلاس دعاي روز و فرج و سرود ملي پخش شد. ساعت اول كودكان درس علوم داشتند. دانش آموزان از هم درس را مي پرسيدند.گروه های دو نفره به صورت تصادفی تشکیل می شد و معلم بر کارگروه ها نظارت می کرد. روش نظارت معلم اینگونه بود که برای چند لحظه در هر گروهی قرار می گرفت و بر روند کار گروه نظارت می کرد و اگر مشکلی در گروه وجود داشت با گفتگو آن مشکل را حل می کرد. این شیوه کار معلم موجب می شد تا بچه ها آموخته های خود را به یکدیگر منتقل کنند و به پرسش هایی که از جانب همکلاسی ها مطرح می شد پاسخ دهند. در چنین شرایطی پرسش فقط از چند نفر صورت نمی گرفت بلکه همه دانش آموزان مورد ارزیابی قرار می گرفتند. علاوه بر این برای استخراج پرسش ها دانش آموز باید حتماً متن کتاب درسی را حد اقل یکبار مطالعه کند.

دانش آموزان در گروه های دو نفره بخشی از کتاب را که معلم در جلسه قبل مشخص کرده بود را از همکلاسی خود سئوال می کردند و اگر دانش آموزی که مورد پرسش قرار گرفته بود پاسخ آن را نمی دانست برایش توضیح داده می شد. بچه ها باید قبلاً متن کتاب را مطالعه می کردند و یک سری پرسش برای طرح در گروه را می نوشتند. در یکی از گروه های دو نفره وقتی دانش آموز دوم پاسخ سئوال را نمی دانست دانش آموز اول (سئوال کننده) از او خواست تا متن کتاب را دوباره مطالعه کند و به سئوال پاسخ دهد. این کار باعث شد تا دانش آموز دوم خود به پاسخ درست سئوال دست پیدا کند.

در این بین یک اتفاق جالب افتاد، حسین شاگرد اول کلاس با رضا بود كه فقط يك چشم داشت در یک گروه قرار گرفتند. رضا بدون معطلی از حسین خواست تا به سئوالاتی که او تهیه کرده بود پاسخ دهد. حسین که فکر می کرد کتاب را خوب مطالعه کرده و علاوه بر این اطلاعات جانبی بیشتری نسبت به سایر بچه ها دارد با اعتماد به نفس کامل گفت «خوب بپرس». سئوالات اول و دوم رضا ساده بود ولی در ادامه پرسش هایی مطرح کرد که حسین جواب آن ها را نمی دانست (آیا گیاهان رشد می کنند؟ می توانی برای آن یک مثال بزنی؟ اگر نور خورشید به گیاه نرسد چه اتفاقی برای آن می افتد؟ آیا گیاهان در زیر آب دریا می توانند زنده باشند؟ آیا این گیاهان نیز عمل فتوسنتز را انجام می دهند؟ گیاهانی که سبز رنگ نیستند آیا مثل سایر گیاهان عمل فتوسنتز را انجام می دهند؟) برای همین شروع به اعتراض کرد و به معلم گفت آقا رضا خارج از کتاب سئوال می پرسد. معلم که نظرش به بحث این دو نفر جلب شده بود از بچه خواست ها پرسش و پاسخ را متوقف کنند و ببینند جواب سئوالی که رضا مطرح می کند را کسی می داند. پرسش ها بر روی تابلو نوشته شد و قرار شد که بچه ها در گروه های این دفعه سه نفره با مراجعه به کتاب هایی که در کتابخانه کلاس وجود داشت به آن ها پاسخ دهند. شور و هیجان زیادی در کلاس شکل گرفته بود و همه در حال گفت و شنود و ورق زدن کتاب ها بودند. یک مرتبه رضا رو به حسین کرد و گفت بیا ببین اینجا نوشته است که گیاهان می تواند در آب دریا زندگی کنند. این گیاهان مثل گیاهان روی خشکی فتوسنتز انجام می دهند. یکی دو پرسش باقی ماند که قرار شد بچه ها به کمک خانواده ها برای آن پاسخ پیدا کنند (آیا گیاهانی که سبز رنگ نیستند نیز عمل فتوسنتز را انجام می دهند؟(. به نظر می رسید با جود این که رضا محدودیت دارد ولی به گونه ای رفتار می کند که گویی با هیچ مشکلی روبرو نیست و اگر صورت او را نبینی محدودیت او را از رفتارش نمی توانی مشاهده کنی. به گونه ای رفتار می کند که گویی با هیچ مشکلی روبرو نیست و اگر صورت او را نبینی محدودیت او را از رفتارش نمی توانی مشاهده کنی".

يكي از بچه ها هم يك سبزه با خودش به کلاس آورده بود كه بر روي قسمتي از آن بشقابي گذاشته بود تا مانع رسيدن نور خورشيد به سبزه شود قسمت نور خورده كاملاً سبز بود و قسمت ديگر كپك زده بود و زرد رنگ بود (فايل عكس). در قسمت ديگر كلاس معلم يك گياه (كرفس) آورده بود و نحوه ي بُرش زدن آن را به افراد نشان داد. معلم به هر یک از دانش آموزان یک قطعه کرفس داد و از آن ها خواست تا همراه او کرفس ها را از طول و عرض برش بزنند. معلم این کار را با چاقو انجام می داد اما دانش آموزان با دست. وقتی کرفس را از طول برش داد به بچه ها گفت چه می بینید؟ از آن ها خواست تا آنچه می بینند را توصیف کنند(نمونه برگه توصیف دانش آموز). سپس ساقه کرفس را به صورت عرضی برش زد و از بچه ها خواست تا این کار را با او انجام دهند. از آن ها خواست تا آنچه مشاهده می کنند را توصیف کنند (نمونه برگه توصیف دانش آموز). او توضیح داد که آنچه مشاهده می کنید آوند است که به گیاه کمک می کند تا اب و مواد غذایی را از خاک جذب و به اندام های گیاه برساند. این آوند ها در در همه بخش های گیاه به فراوانی یافت می شوند ولی قطر و اندازه آن ها با یکدیگر فرق دارد. معلم ساقه های کرفسی که در اختیار گروه ها قرار داده بود به جهت قطر با یکدیگر فرق داشتند برخی نزدیک به ریشه و برخی نزدیک به برگ بودند. آن ها را در گروه های سه نفره سازماندهی کرد و از آن ها خواست تا مشاهدات خود را از ساقه های برش زده شده با یکدیگر مقایسه کنند و شباهت ها و تفاوت های آن را گزارش کنند.

معلم از بچه ها خواست تا ساقه کرفس را در آب نمک، شربت آلبالو (یک شربت رنگی) و آب برای مدت 48 ساعت قرار دهند. آن ها را بچشند و نتیجه را ثبت و برای جلسه بعد با خود به همراه بیاورند. روش کار معلم که بچه ها را درگیر کار عملی می کرد و آموزش را بر روی کار عملی ارائه می کرد به یادگیری بهتر دانش آموزان کمک می کند. خصوصاً تکلیف یادگیری ارائه شده که بچه ها باید می رفتد و در سه موقعیت مختلف نقش آوند را تجربه و گزارش می کردند. انتخاب سه مایع (آب و نمک، شربت و آب) هم هم عملی و هم تمایز را به دانش آموزان نشان می داد.

زنگ اول به پايان رسيد و به حياط رفتم صحنه هاي جالبي در آن ديدم، كودكاني را ديدم كه بطور وحشيانه يكديگر را مي زدند. به یکدیگر لگد می زدند و از درد به خودشان می پیچیدند اما خم به ابرو نمی آوردند. انگار که هر چه ضربه محکم تر بود و نشان می داد که آن ها توانایی مقاومت در مقابل ضربه های طرف مقابل را دارند توانایی بیشتری دارند. اما این رفتار ها که کنترل شده هم نیست می تواند خطرات زیای را برای بچه ها به دنبال داشته باشد. خوشبختانه در این زنگ تفریج هيچ كدام از آن ها آسيب جدی ندیدند !!!

سطح 3

امروز قبل از شروع كلاس از بلندگوهاي هر كلاس دعاي روز و فرج و سرود ملي پخش شد. ساعت اول كودكان درس علوم داشتند. دانش آموزان از هم درس را مي پرسيدند.گروه های دو نفره به صورت تصادفی تشکیل می شد و معلم بر کارگروه ها نظارت می کرد. روش نظارت معلم اینگونه بود که برای چند لحظه در هر گروهی قرار می گرفت و بر روند کار گروه نظارت می کرد و اگر مشکلی در گروه وجود داشت با گفتگو آن مشکل را حل می کرد. این شیوه کار معلم موجب می شد تا بچه ها آموخته های خود را به یکدیگر منتقل کنند و به پرسش هایی که از جانب همکلاسی ها مطرح می شد پاسخ دهند. در چنین شرایطی پرسش فقط از چند نفر صورت نمی گرفت بلکه همه دانش آموزان مورد ارزیابی قرار می گرفتند. علاوه بر این برای استخراج پرسش ها دانش آموز باید حتماً متن کتاب درسی را حد اقل یکبار مطالعه کند.

راگ(2001a، ترجمه کیامنش و گنجی،1383) بیان کرده است که یکی از مهمترین تصمیم های راهبردی که معلمان درباره مدیریت بر زمان اتخاذ می کنند، مشخص کردن روش تدریس است آنها می توانند از روشهای فردی استفاده کنند، می توانندکل کلاس را مورد خطاب قرار دهند و می توانند به تدریس گروهی بپردازند، یا ترکیبی از این روشها را استفاده کنند. اما به نظر می رسد علاوه بر روشهای مدیریت تدریس، نحوه راهنمایی معلم به ویژه در هدایت پرسش و پاسخها اهمیت دارد. معلمها می توانند با توجه به شرایط از انواع سوالها بهره گیرند. مثلا زمانی که پاسخهای اولیه دانش آموزان نامناسب است معلمان می توانند با سوالهایی ساده تر مانند منظورت دقیقا... چیست؟ کمی بیشتر درباره آن بگو؟ و... به بچه ها سرنخ دهند و یا زمانی که می خواهند یک سوال پیچیده را مطرح کنند ، با طرح چند سوال ساده متوالی که به سوال اصلی منجر می شود آنها را هدایت کنند. گاهی هم شاید لازم باشد از سوالهای جستجوگرانه استفاده کرد ؛ مانند آیا این مسئله همیشه کاربرد دارد؟ ایده ی نهفته در پشت سوال چیست؟ ( راگ، b2001، ترجمه کیامنش و گنجی، 1383).

دانش آموزان در گروه های دو نفره بخشی از کتاب را که معلم در جلسه قبل مشخص کرده بود را از همکلاسی خود سئوال می کردند و اگر دانش آموزی که مورد پرسش قرار گرفته بود پاسخ آن را نمی دانست برایش توضیح داده می شد. بچه ها باید قبلاً متن کتاب را مطالعه می کردند و یک سری پرسش برای طرح در گروه را می نوشتند. در یکی از گروه های دو نفره وقتی دانش آموز دوم پاسخ سئوال را نمی دانست دانش آموز اول (سئوال کننده) از او خواست تا متن کتاب را دوباره مطالعه کند و به سئوال پاسخ دهد. این کار باعث شد تا دانش آموز دوم خود به پاسخ درست سئوال دست پیدا کند.

من فکر می کنم منظور شما از طرح سوالتان نقش معلومات فراشناختی باشد. فعالیت فراشناختی هنگامی روی می دهدکه دانش آموزان راهکارهای تفکر خود را به هنگام حل مسائل و تفکر هدفمند، آگاهانه همساز و مدیریت کنند. دیانا کان معتقد است برای تبدیل دانش آموزان به اندیشمندان باید به فراشناخت توجه بیشتری نشان دهیم. او بین مهارتهای شناختی مرتبه اول که توانایی شناخت دنیای اطراف را (هدف اصلی برنامه های تفکر دقیق) به دانش آموزان می دهد و مهارتهای شناختی مرتبه دوم یعنی مهارتهای فرا آگاهی شامل آگاهی از شناخت خود و دیگران می شود، تمایز قائل می شود. به نظر می رسد بر اساس نظر دیانا کان ابتدا باید مقدمات شناخت دنیای اطراف را برای دانش آموزان فراهم کرد و سپس به آموزش مهارت یادگیری خود تنظیمی پرداخت.یادگیری خود تنظیمی یعنی فرد بتواند احساسات ، افکار و رفتار خود را کنترل کند. به نظرم طبق نظر دیاناکان شاید برای دستیابی به یادگیری خود تنظیمی بهتر باشد کمک کنیم بچه ها هم دنیای اطرافشان را خوب مشاهده کنند و هم خودشان را. یعنی احساسات خود، افکار خود و رفتار خود را زیر نظر بگیرند تا بتوانند آنها را بهبود بخشند( سانتراک، ترجمه دانش فر، سعیدی و عراقچی، 1387).

در این بین یک اتفاق جالب افتاد، حسین شاگرد اول کلاس با رضا بود كه فقط يك چشم داشت در یک گروه قرار گرفتند. رضا بدون معطلی از حسین خواست تا به سئوالاتی که او تهیه کرده بود پاسخ دهد. حسین که فکر می کرد کتاب را خوب مطالعه کرده و علاوه بر این اطلاعات جانبی بیشتری نسبت به سایر بچه ها دارد با اعتماد به نفس کامل گفت «خوب بپرس». سئوالات اول و دوم رضا ساده بود ولی در ادامه پرسش هایی مطرح کرد که حسین جواب آن ها را نمی دانست (آیا گیاهان رشد می کنند؟ می توانی برای آن یک مثال بزنی؟ اگر نور خورشید به گیاه نرسد چه اتفاقی برای آن می افتد؟ آیا گیاهان در زیر آب دریا می توانند زنده باشند؟ آیا این گیاهان نیز عمل فتوسنتز را انجام می دهند؟ گیاهانی که سبز رنگ نیستند آیا مثل سایر گیاهان عمل فتوسنتز را انجام می دهند؟) برای همین شروع به اعتراض کرد و به معلم گفت آقا رضا خارج از کتاب سئوال می پرسد. معلم که نظرش به بحث این دو نفر جلب شده بود از بچه خواست ها پرسش و پاسخ را متوقف کنند و ببینند جواب سئوالی که رضا مطرح می کند را کسی می داند. پرسش ها بر روی تابلو نوشته شد و قرار شد که بچه ها در گروه های این دفعه سه نفره با مراجعه به کتاب هایی که در کتابخانه کلاس وجود داشت به آن ها پاسخ دهند. شور و هیجان زیادی در کلاس شکل گرفته بود و همه در حال گفت و شنود و ورق زدن کتاب ها بودند. یک مرتبه رضا رو به حسین کرد و گفت بیا ببین اینجا نوشته است که گیاهان می تواند در آب دریا زندگی کنند. این گیاهان مثل گیاهان روی خشکی فتوسنتز انجام می دهند. یکی دو پرسش باقی ماند که قرار شد بچه ها به کمک خانواده ها برای آن پاسخ پیدا کنند (آیا گیاهانی که سبز رنگ نیستند نیز عمل فتوسنتز را انجام می دهند؟(. به نظر می رسید با جود این که رضا محدودیت دارد ولی به گونه ای رفتار می کند که گویی با هیچ مشکلی روبرو نیست و اگر صورت او را نبینی محدودیت او را از رفتارش نمی توانی مشاهده کنی.

سانتراک(2008) بین ناتوانی و معلولیت تفاوت قائل شده است. ناتوانی شامل محدودیتهای عملکردهای فرد و در نتیجه محدود کردن تواناییهای او می شود اما معلولیت شامل وضعیتی است که به فرد ناتوان تحمیل می شود. این وضعیت می تواند از سوی جامعه، محیط زندگی و یا نگرشهای فرد صورت بگیرد. در مورد مسئله رضا، اکنون که بیشتر فکر می کنم، رضا دچار یک محدودیت عملکرد است اما محدودیت او مانعی برای یادگیری او قلمداد نمی شود. اگرچه ممکن است با دشواریهایی در یادگیری روبرو شود و سرعت بچه هایی که هر دو چشم آنها سالم است را نداشته باشد. وقتی به جمله" به گونه ای رفتار می کند که گویی با هیچ مشکلی روبرو نیست و اگر صورت او را نبینی محدودیت او را از رفتارش نمی توانی مشاهده کنی". فکر می کنم، معنی این جمله این است که من به عنوان عضوی از جامعه ، انتظار یادگیری عادی را از رضا نداشته ام و این همان نگرشی است که ممکن است سطح انتظار مرا از یادگیری رضا کاهش ده.

يكي از بچه ها هم يك سبزه با خودش به کلاس آورده بود كه بر روي قسمتي از آن بشقابي گذاشته بود تا مانع رسيدن نور خورشيد به سبزه شود قسمت نور خورده كاملاً سبز بود و قسمت ديگر كپك زده بود و زرد رنگ بود (فايل عكس). در قسمت ديگر كلاس معلم يك گياه (كرفس) آورده بود و نحوه ي بُرش زدن آن را به افراد نشان داد. معلم به هر یک از دانش آموزان یک قطعه کرفس داد و از آن ها خواست تا همراه او کرفس ها را از طول و عرض برش بزنند. معلم این کار را با چاقو انجام می داد اما دانش آموزان با دست. وقتی کرفس را از طول برش داد به بچه ها گفت چه می بینید؟ از آن ها خواست تا آنچه می بینند را توصیف کنند(نمونه برگه توصیف دانش آموز). سپس ساقه کرفس را به صورت عرضی برش زد و از بچه ها خواست تا این کار را با او انجام دهند. از آن ها خواست تا آنچه مشاهده می کنند را توصیف کنند (نمونه برگه توصیف دانش آموز). او توضیح داد که آنچه مشاهده می کنید آوند است که به گیاه کمک می کند تا اب و مواد غذایی را از خاک جذب و به اندام های گیاه برساند. این آوند ها در در همه بخش های گیاه به فراوانی یافت می شوند ولی قطر و اندازه آن ها با یکدیگر فرق دارد. معلم ساقه های کرفسی که در اختیار گروه ها قرار داده بود به جهت قطر با یکدیگر فرق داشتند برخی نزدیک به ریشه و برخی نزدیک به برگ بودند. آن ها را در گروه های سه نفره سازماندهی کرد و از آن ها خواست تا مشاهدات خود را از ساقه های برش زده شده با یکدیگر مقایسه کنند و شباهت ها و تفاوت های آن را گزارش کنند.

معلم سعی کرده است به طور عینی و عملی دانش آموزان را با آوند آشنا کند. اما او با اطلاعاتی که به طور مستقیم به بچه ها داده است، مانع کشف کردن و هیجان زدگی بچه ها شده است. راگ و براون(c 2002) بیان کرده اند که تدریس آموزشی یا دادن اطلاعات به صورت مستقیم این امتیاز را دارد که معلم می تواند مطالب زیادی را در فرصت اندکی یاد بدهد، درس آموخته شده را کنترل کند و اطمینان یابد که موضوع درست آموزش داده شده است اما جنبه ی منفی آن، اینست که دانش آموزان ممکن است فاقد احساس مسئولیت پذیری نسبت به موضوع و هیجان پذیری باشد.

معلم از بچه ها خواست تا ساقه کرفس را در آب نمک، شربت آلبالو (یک شربت رنگی) و آب برای مدت 48 ساعت قرار دهند. آن ها را بچشند و نتیجه را ثبت و برای جلسه بعد با خود به همراه بیاورند. روش کار معلم که بچه ها را درگیر کار عملی می کرد و آموزش را بر روی کار عملی ارائه می کرد به یادگیری بهتر دانش آموزان کمک می کند. خصوصاً تکلیف یادگیری ارائه شده که بچه ها باید می رفتد و در سه موقعیت مختلف نقش آوند را تجربه و گزارش می کردند. انتخاب سه مایع (آب و نمک، شربت و آب) هم هم عملی و هم تمایز را به دانش آموزان نشان می داد.

زنگ اول به پايان رسيد و به حياط رفتم صحنه هاي جالبي در آن ديدم، كودكاني را ديدم كه بطور وحشيانه يكديگر را مي زدند. به یکدیگر لگد می زدند و از درد به خودشان می پیچیدند اما خم به ابرو نمی آوردند. انگار که هر چه ضربه محکم تر بود و نشان می داد که آن ها توانایی مقاومت در مقابل ضربه های طرف مقابل را دارند توانایی بیشتری دارند. اما این رفتار ها که کنترل شده هم نیست می تواند خطرات زیای را برای بچه ها به دنبال داشته باشد. خوشبختانه در این زنگ تفریج هيچ كدام از آن ها آسيب جدی ندیدند !!!