

УЧЕЊЕ И ПОДУЧАВАЊЕ КАО ЗАЈЕДНИЧКО РАЗУМЕВАЊЕ

Апстракт *Питања која се односе на унапређивање квалитета односа учења и подучавања воде до различитих могућности организовања ових процеса. Међутим, различита становишта организације успешног подучавања слажу се у ставу да је предуслов успешног подучавања разумевање онога што они који уче већ знају, као и њиховог претходног искуства и очекивања. Деца своје учење започињу с неким битним претпоставкама о начину на који разумеју ситуацију у којој уче, као теоријама или концептима који им помажу да осмисле своје искуство. Када се јавља неусклађеност између искуства и предвиђања, деца покушавају да своје теорије прераде, уоче нови образац, тако да стварају нове репрезентације и нова правила која ће тај образац покрити. Између разумевања у учењу и начина подучавања постоји директна веза. Подучавањем се стварају услови за учење ако се подстиче реорганизовање личног разумевања свакога ко учи на основу рефлексије, користе се грешке у размишљању као могућности за даљу анализу, као и ситуације у којима се промењено лично значење повезује, уопштава и структурира у односу на претходно.*

Кључне речи: *концепт, заједничко разумевање, преговарање о значењу*

LEARNING AND TEACHING AS MUTUAL UNDERSTANDING

Abstract *The issues related to the enhancement of the quality of learning/teaching relationship lead to different possibilities for organizing these processes. However, although different, various starting points of the organization of successful teaching agree in the view that a precondition for efficient teaching lies in apprehending what learners already know and their previous learning experiences and expectations. Children start learning by making a number of essential assumptions about the way they understand the learning situation, like theories and concepts that help them rationalize their experience. When a discord between experience and expectations occurs, children try to alter their theories, perceive a new pattern and form novel representations and new rules that can cover the new pattern. There is a direct connection between learning and the mode of teaching. Teaching is supposed to create conditions for learning by stimulating the reorganization of understanding of each individual who learns by reflection, while errors in thinking may be used for further analyses, as well as the situations in which altered personal meaning associates, generalizes and structures in relation to the previous.*

Keywords: *concept, mutual understanding, negotiating meaning.*

Концепт као конструкција и полазно разумевање

Истраживања (Gopnik, Meltzoff, Kuhl, 2003) показују да деца већ током прве године живота доносе претпоставке о томе како ће њихове акције утицати на околину, и то сматрају важним за њихово учење, јер им омогућује да преко претпоставки сазнају нове ствари о свету. Дете у почетку, под утицајем “своје теорије”, једноставно игнорише доказе супротне тој теорији. Замена претходног концепта новим значајна је јер омогућује да дете на нов начин разуме друге појаве и да ствара читав низ нових претпоставки. Своје претходне концепте дете ревидира у светлу нових ствари које учи, а посебно у светлу *резултата својих практичних експеримената*. При томе, никада не почињу од нуле, него да би научили ново, модификују и мењају оно што су претходно знали.

Концепт или теорија претпоставља одређено значење које дете уноси у ситуацију учења. Пијаже (1972) је истраживањима показао да дечји концепти у почетку нису координисани уравнотежени системи. Због тога не остају идентични код закључивања, него се стално мењају, тако да дете често тврди контрадикторности. Током представљања акције, дете открива чињенице које чине да мења своје дефиниције, да налази другачије претпоставке које потпуно мењају један исти концепт.

Виготски (1972) наводи да дете предшколског узраста само ствара теорије о свету, појавама и предметима, мисаоно представља акције тако што гради своје “опште представе” које су адекватне “општем сећању”. Дете памти, “сликовито и конкретно”, али има тенденцију уопштавања у мишљењу да гради и опште теорије о свету, прошлости, настанку Земље... Нелсонова је, проучавајући дечје учење рутинских аспеката свакодневног живота, доказала да деца предшколског узраста користе своје “уопштене представе о збивањима” или “сценарије” (Nelson, 2000) да развију идеје о томе како функционише свет и на који начин она учествују у њему. Подаци истраживања показују да сценарије деца развијају брзо, да су сценарији уопштени и да одговарају редоследу збивања. Нелсонова наводи да “сценарији” помажу структурирању сазнања тако што дете преко сценарија уочава редослед догађаја, памти их и предвиђа шта ће се десити доводећи их у везу са новонасталим збивањима.

Према Доналдсону (Donaldson, 1988), концепт света или теорија коју је дете изградило утиче на то како дете разуме одређену ситуацију. Дете тражи решења у процесу учења непосредним истраживањем света и на основу тога гради унутрашње представе као *модел света* који му помаже да прави претпоставке и да предвиђа. Под утицајем своје представе, или изграђеног модела, дете ће тумачити оно што се догађа у конкретној ситуацији учења, наглашавајући неке карактеристике више од других.

Подђаков (1992) сматра да код деце предшколског узраста постоји изражена способност планирања и трагања у решавању проблема на основу претходне слике коју стварају и уносе у ситуацију учења. Деца пре него што почну акцију уочавају шта се може десити и усмеравају своје напоре да одговоре циљу задатка. Она себи умеју да представе циљ задатка и да му се плански приближавају.

Деца имају своје *кохерентне теорије* (Bruner, 2000) не само о свету, него и о сопственим способностима учења, које би требало да усклађују са теоријама својих родитеља, наставника, другом децом, кроз дискусију и договор. Брунер истиче да су деца једнако *епистемолози колико и ученици*, да могу да размишљају о свом мишљењу и својим теоријама, наводећи разлоге и аргументе. На тај начин, деца развијају способност процењивања и својих и туђих схватања.

Неоконструктивистичка перспектива учења (Barth, 2004) концепт тумачи као *процес и производ културне конструкције*. Процес почиње освећивањем сличности и разлика, приближавањем више искустава, а на основу онога што им је заједничко, и повезујући их са симболом, дете конструише концепт. Концепт као производ представља тумачење оног што је виђено и испробано у некој врсти акције. При томе дете користи апстраховање или уопштавање типа спајања у целину неколико елемената појава или предмета размишљања, а затим их повезује на симболичком нивоу. Анализа и повезивање у мишљењу којима се дете служи не зависи од узраста, него од способности изграђивања категорија и њиховог изражавања симболом. Да би концепт имао смисла у учењу детета, према ауторима (Barth, 2004), мора бити изражен у три димензије: 1) нивоом именовања – речима, симболима; 2) нивоом уопштеног значења; 3) нивоом усклађености са конкретном ситуацијом.

Симболима значење само ако се односи на конкретне ситуације у којима се може користити, тако да узајамна веза структурних елемената одређује концепт. Концепте које дете конструише а којима се руководи у учењу и који дају смисао његовим искуствима присталице неоконструктивизма називају још *концепцијом, репрезентацијом, менталним моделом, субјективном теоријом* (Barth, 2004).

Дечје теорије, које деца граде од најранијег узраста прикупљајући информације о томе како функционише свет, неки аутори (Саге, према: Desforges, 2001) сматрају *алтернативним оквирима* за њихово деловање. Практични значај тог тврђења аутори налазе у поруци онима који подучавају – да морају узети у обзир претходно дечје разумевање и да деци треба помоћи да реструктурирају своје разумевање тако што ће своје теорије поново преиспитати на другачији начин.

Заједничко грађење разумевања

Схватање подучавања као заједничког разумевања оних који уче и оних који подучавају полази од претпоставке да постојање и прихватање претходног знања у подучавању није довољно. Циљ подучавања је да помогне онима који уче да реструктуришу своје разумевање, да научно поново науче на другачији начин, како би унапредили постојеће структуре знања.

Схватање подучавања као процеса заједничког грађења смисла с онима који уче и између њих полази од претпоставке да се први задатак онога ко подучава састоји у разумевању онога што онај који учи већ разуме. Ситуације подучавања, према томе, полазе од приближавања референтних оквира разумевања преговарањем, ка грађењу заједничког значења. Значење се при томе тумачи као *стално откривање смисла*, на основу којег се поступа и тумачи свет. Појмовима разумевања и размишљања се у оквиру ове теорије објашњава и појам учења.

Карактеристике процеса стварања значења, које га представљају као непрекидну, основну људску активност, као извор поступака у свакодневном животу и као социјални процес, садржан најпре у имплицитном схватању свакога ко учи, неки аутори (Коваџ-Серовић, 1998) сматрају суштинским за процес учења.

Истраживачи налазе (Коваџ-Серовић, 1998) да у заједничком решавању задатка дете и одрастао полазе од различитих дефиниција ситуације, различитих значења ситуације, и да се тек током интеракције изграђује заједничко значење. Дете при томе помера значење које је првобитно имало, а одрастао се усклађује са заједничком дефиницијом, али и задржава своју. Та двојност значења код одраслог и повремено тестирање детета да ли може више у досезању значења ствара, према истраживачима, продуктивну тензију у интеракцији.

Значајан налаз за подучавање у институционалним условима јесте да се изградња заједничког значења не састоји за дете само у додавању репертоара дефиниције одраслог на сопствено почетно разумевање, већ је садржана у квалитативној трансформацији значења.

Разлоге неразумевања или погрешног разумевања оних који уче у институционалним условима, аутори (Barth, 2004) описују на следећи начин:

- неразумевање односа речи и смисла - у учењу се користи реч као симбол, без схватања њеног значења и функције;
- неразумевање односа битних и небитних елемената у односу на проблем - у учењу важност која се придаје небитном елементу отежава суштинско откривање значења;
- одсуство анализе у учењу и примене знања - учење се заснива на вербалним асоцијацијама без ангажовања виших нивоа мишљења.

Немогућност дискутовања о значењу може ограничити разумевање у учењу. Деловање и објашњење у учењу не замењују улогу дискусије, јер служе више процењивању учења. Такође, позиција у којој онај који учи само слуша и не поставља питања умањује могућност упознавања његовог начина мишљења, као и начина на који гради значење.

Различите теорије учења полазе од значаја дискусије и доказивања својих схватања другима, као и начина на који се знање користи за конструисање значења. Отуда задатак подучавању да ствара услове да они који уче могу заједно нешто и да учине да примене своја знања, да се њиме служе у дискусији, у постављању питања, у решавању свакодневних животних проблема. Стварање значења тако упућује на две комплементарне стране у подучавању: 1) стварање услова за преговарање, 2) стварање услова да свако ко учи заједнички обликовано значење интегрише као део сопственог значења.

Грађење разумевања обликовањем концепта

Теорија подучавања као заједничког разумевања полази од тумачења разумевања као *обликовања и коришћења концепата* (Bruner, према: Barth, 2004). Концепт се схвата као сложен процес посматрања и тумачења стварности, у којем дете на основу представа развија идеје и обликује тумачење.

Разумевање као обликовање концепта полази од неколико претпоставки које су потврђене у налазима истраживања изградње значења у дијади одрастао–дете. Процес обликовања концепта као разумевање зависи од потенцијала и активности детета, зависи од садржаја који се користи у разумевању, претходног знања и искуства детета и усклађене методичке подршке којом се омогућује повезивање дететовог потенцијала и околине.

Дакле, разумети у учењу, у институционалним условима, такође значи *уношење истог смисла, достизање заједничког значења у одређеној ситуацији учења* (Barth, 2004). Дечји вртић или школа су другачије организоване заједнице од оних из којих дете долази, при чему те заједнице повезује језик као средство уношења смисла. Међутим, у учењу у институционалним условима врло често доминира језик и смисао које одрасли уносе у ситуацију учења, тако да не постоји контекст у којем се заједнички долази до значења с онима који уче.

Израда модела оперативног концепта (Barth, 2004) у планирању учења помаже онима који подучавају да се удаље од захтева за дефинисањем и репродуковањем наученог и усмерава планирање ка процесу и начину приступања решавању проблема, а не ка учењу тачног одговора. У односу на разумевање у учењу, односно обликовање и квалитативно мењање концепта, доминантна активност у учењу је учити постављати питања. На

основу тога, они који подучавају, у планирању учења, полазе од питања као смерница за вођење процеса изграђивања смисла.

Укључивање оних који уче у процес обликовања смисла, заједничког разумевања, полази од претпоставке да је учење унутрашње мотивисано, а да су неопходни услови и извори унутрашње мотивације интелектуална аутономија и емоционална сигурност. Пракса подучавања показује да у односу између оних који уче и оних који подучавају најчешће постоји нека врста “прећутног” уговора, као дела скривеног плана подучавања, о очекивањима, дисциплини, начинима вредновања.

С обзиром на то да код оних који уче постоји унутрашња мотивација за учење, а код оних који подучавају очекивања у односу на учење, као оквир процедуре заједничког разумевања у учењу, аутори (Barth, 2004) предлажу *концептуални уговор*.

Сврха концептуалног уговора је у томе да они који уче и они који подучавају освесте когнитивне поступке у промени од субјективног ка заједничком значењу. Свест о сопственим поступцима и процесима које пролази свако ко учи доприноси да се постигнуте компетенције поново примене у другој ситуацији учења. Аутори теорије о заједничком разумевању у учењу и подучавању полазе од схватања да разумети значи активно обликовати концепте, а не репродуковати одређене одговоре, и на основу тога предлажу *модел концептуалног уговора о разумевању* (Barth, 2004). “Активно обликовати концепте” за предшколско дете, које учи *чинећи* (Пешић, 1996; Миљак, 2002) значи најпре обликовати конкретне концепте кроз практичну акцију, а затим их преобликовати у вербалне концепте. При томе, “преговарање о смислу концепта” могуће је тек ако они који уче на тај начин развијају самопоштовање, ослобађајући се страха од грешке или страха од спољашње процене. Истовремено, процес конструисања заједничког значења могућ је тек уколико се сви учесници у том процесу осећају уваженим и прихваћеним. Наглашавање важности везе интелектуалне аутономије и емоционалне сигурности, такође, представља доказ о схватању учења као активности у којој се ангажује целовита личност.

Модел концептуалног уговора о разумевању односи се на стварање услова да се у учењу дође до података, да се информација повеже с претходним искуством и створе претпоставке, као и да се развија свест о процесу учења. Дете или онај који учи је онај који трага за решењем у конкретној ситуацији. Одрасли је посредник који помаже у трагању за смислом, стварајући могућности да: дете зна шта се од њега очекује у учењу, одлучује о формулисању очекивања из своје перспективе, истражује,

прави претпоставке, учи постављајући питања, грешку претвара у предмет анализе.

Структура концептуалног уговора садржи следеће кораке у учењу: 1) свако се унапред информише и преговара о томе како ће тећи учење, као и о захтевима у учењу; 2) испробава кроз акцију, износи своје тумачење, пример или противпример, анализира грешке; 3) дискутује, поставља питања, слуша предлоге других; 4) група заједнички прави селекцију и одваја битно од небитног, тако што у сваком тумачењу или примеру тражи заједничке елементе, при чему се пажња усмерава ка томе да свако разуме зашто се нешто занемарује а нешто наглашава; 5) група заједнички одређује критеријуме селекције битних и небитних елемената за концепт; 6) група долази до заједничког значења и тражи нове примере; 7) свако процењује свој пут разумевања.

Међутим, и после процедуре вођења до заједничког значења, остаје питање каква се концептуална промена догодила код онога ко учи у односу на претходно знање, односно како заједничко решавање проблема може да резултира променама у разумевању појединца?

Питање постаје проблем само уколико се предност даје унутрашњем или индивидуалном функционисању, с тим да је “унутрашње” одговорно за пренос “нечега” преко баријере. Уколико се појединцима који уче омогућава да постану учесници ситуације у којој уче, код њих се подстиче интеграција свих социјалних и индивидуалних аспеката, која се као целина онда *практикује у друштвеној интеракцији* (Barth, 2004). Заједничко разумевање при томе не обухвата преузимање разумевања од спољашњег модела. Заједнички креирано разумевање рефлектује индивидуално разумевање активности и начина учешћа у њој.

Тако су друштвене размене саме по себи медијуми за друштвене активности које трансформишу и користе појединци у складу са својим разумевањем и учешћем. Дечје учешће у комуникативним процесима је значајан основ на коме граде своје разумевање. Када деца учествују у некој текућој активности, она се прилагођавају социјалном осећају својих партнера и спајају вештине и перспективе свих учесника у учењу.

Производ такве социјалне интеракције у преговарању око заједничког значења далеко је од тога да представља копију онога што је већ на почетку дефинисано у учењу или је на располагању у размишљању било ког учесника учења појединачно. Разумевање тада укључује конструктивни процес, у којем напор да се комуницира води учеснике да заједно развијају нова решења.

Аутори (Barth, 2004; Livajn, 2005) теорије о подучавању као заједничком разумевању наглашавају да изградити концепт представља активан процес

критичког промишљања тако да то није исто што и понављати акцију другог или запамтити концепт који је већ неко други изградио. Тај процес критичког промишљања зависи од претходних знања, укупног претходног искуства. Да бисмо схватили оно што дете разуме, потребно је да слушамо и посматрамо како употребљава оно што зна, а не само оно што изговара. Врло често дете, у учењу, не може да вербализује оно што мисли уколико не постоји конкретна ситуација у којој се то практикује.

Због тога се у вођењу процеса изграђивања смисла предлажу различити нивои *когнитивног дијалога* (Barth, 2004) током истраживања у учењу. То је начин вођења процеса учења у којем постоји истовремена размена примера и њихових тумачења, подстицање самопроцене и самоконтроле у потврђивању разумевања, као и подстицање развоја свести о сопственим активностима у разумевању. Процес развоја дијалога у групи схвата се као дијалог “у” ситуацији учења и може се одвијати кроз четири нивоа.

1) Интуитивна искуства деце могу се усмеравати ка заједничком разумевању тек кроз дијалог, сумње, сукоб аргументације, супротстављање различитих примера, показивања и испробавања. Ако се у посредовању у учењу деци омогући да испробају решење кроз сопствено деловање и изразе своје тумачење, као и да чују примедбе других, отвара се први ниво супротстављања њиховог искуства, што им може помоћи да постану свесни разлике у тумачењу.

У активностима деце и васпитача које смо посматрали у оквиру истраживања “Однос поступака и схватања васпитача о учењу и подучавању”¹ (Крњаја, 2008) уочено је да су васпитачи подстицали децу да износе своје полазне позиције у разумевању и да о њима дискутују у само 23% посматраних активности. Подаци истраживања такође показују да су васпитачи у 36,44% посматраних активности представљали деци план учења и о њему дискутовали с децом тражећи од деце идеје за активност.

2) Други ниво супротстављања и долажења до разумевања везује се за интеракцију између деце, где услови размене и посматрање из туђег угла доводе до концептуалне промене или потврде сопственог разумевања. Разумети при томе подразумева процес обликовања значења у мноштву доживљаја и усклађивања са заједничким критеријумима. Потврђивање разумевања од стране оних који уче, с обзиром на различите ситуације, обухвата различите начине изражавања знања, способности и вештина. То значи да дете има могућност у учењу да интегрише активности на начин који је за њега најпримеренији.

¹ Истраживање је спроведено посматрањем ситуација учења у дечјим вртићима у Београду током 2006. године.

Када дете обликује сопствени пример који тумачи или примени знање у конкретној ситуацији, када успева да уопштава разумевање конкретног примера на сличне ситуације, оно користи различите могућности изражавања разумевања. Подстицање грађења разумевања у посредовању у учењу захтева од одраслих осмишљавање различитих могућности за интегрисање активности, усклађених са индивидуалним потенцијалима оних који уче.

Посредовањем у овом нивоу подстиче се истовремено уопштавање и рашчлањавање конкретне ситуације и генерализовање, анализа грешке као анализа различитих привремених концепата разумевања. Начин “посредовања” у дијалогу зависи од потенцијала групе да размењује значења и да их усклађује са правилима.

Подаци истраживања “Однос поступака и схватања васпитача о учењу и подучавању” показују да су деца супротстављала мишљења и бавила се доказивањем једни другима у 21% посматраних активности, а у свега 8% активности су испробавала различита решења и тражила аргументе.

Из података можемо видети да су деца у посматраним ситуацијама учења имала мало услова да на основу дискусије са другом децом размишљају о својим идејама, заједно долазе до значења и да дискусију користе као модел за обликовање мисли.

У свим ситуацијама када су им омогућени услови, деца су у посматраним активностима показала способност размене значења, и на тај начин су помагали једни другима да преиспитају своја значења и да их мењају. Тај податак може се употребити као доказ да је коришћење способности деце у учењу било у тесној вези с условима које је стварало подучавање.

3) Трећи ниво разумевања и грађења заједничког значења састоји се у размишљању наглас о претходна два нивоа и трагању за симболима који би представили концепт. Посредовање се односи на питања која подстичу свест о томе како функционише стратегија размишљања, које су идеје битне, како се издваја оно што је заједничко, какав закључак се из тога може извести... На тај начин се практикује и демонстрира како процес мишљења од невидљивог процеса постаје конкретан и приступачан.

4) Посредовање у самооцењивању подразумева, на неки начин, дефинисање начина и инструмената самооцењивања који су усклађени с одређеним нивоом разумевања, као и преговарање између оних који су укључени у процес учења о критеријумима у односу на концептуалну промену у сопственом сазнању. Самооцењивање се у процедури концептуалног уговора планира са свим учесницима на почетку учења. Оно представља рефлексију у односу на процес учења, као и у односу на промену у тумачењу значења.

Подаци истраживања “Однос поступака и схватања васпитача о учењу и подучавању” показују да су се од посматраних 107 активности, у 45,79%

активности васпитачи бавили процењивањем учења. У 7,47% активности васпитачи су се бавили процењивањем тока учења, процењивањем постигнућа деце васпитачи су се бавили у 19,62% активности, процењивања продуката деце било је у 17,86% посматраних активности. У 8% посматраних активности деца су правила самопроцену процеса учења.

Закључак

Свој концепт дете уноси у сваку ситуацију учења. Сценариј, концепт или сопствени модел који дете конструише утиче на начин формулисања, као и на начин решавања проблема у учењу.

Подучавање као процес заједничког грађења значења с онима који уче и између њих састоји се у разумевању онога што онај који учи већ разуме. Ситуације подучавања полазе од приближавања референтних оквира разумевања, преговарањем, ка грађењу заједничког значења. Процес стварања значења садржан је и полази од личног схватања свакога ко учи.

Заједничко грађење значења, као процес обликовања концепата, може се структурирати кроз четири нивоа – представљање интуитивних искустава сваког учесника, испробавање, супротстављање и налажење аргумената – постизање разумевања, анализирање процеса долажења до значења и самопроцењивање.

Перспектива заједничког разумевања у учењу и подучавању тражи промену имплицитних схватања оних који се баве подучавањем, у вези са природом учења и сазнања. У спонтаном учењу, деца користе ове начине супротстављања значења у тражењу заједничког, чак истраживања говоре да родитељи или непрофесионалци у подучавању то чине природно (Rogoff, 1992; Ковач-Серовић, 1998). За практичаре који се баве подучавањем, таква врста односа представља тешкоћу. Изграђивање приступа учењу као смисленом и аутентичном процесу представља процес преиспитивања, разумевања и промене схватања оних који подучавају. То су промене које захватају промене читавог контекста учења и подучавања, зависе од директних носилаца, практичара, и развијају се нелинеарно.

Литература

- Barth, M. (2004): *Razumjeti sto djeca razumiju*, Zagreb, Educa.
- Брунер, Џ. (1972): *Ток когнитивног развоја*, Београд, Психологија, бр. 1–2.
- Брунер, Џ. (1976): *Процес образовања*, Београд, Педагогија, бр. 2-3.
- Bruner, J. (2000): *Kultura obrazovanja*, Zagreb, Educa.
- Ковач-Церовић, Т. (1998): *Како знати боље*, Београд, Институт за психологију.
- Kolb, D. (1984): *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*, Englewood Cliffs.
- Lembert, M. N., Combs, B. (2000): *How Students Learn*, Washington, American Psychological Association.
- Livajn, M. (2005): *Svako dete je pametno na svoj način*, Beograd, Rubikon.
- Пешић, М. (1987): *Мотивација предшколске деце за учење*, Београд, Просветни преглед.