

UOT 159.9:37.015.3

METAKOQNİTİV DÜŞÜNCƏDƏN İSTİFADƏ EDƏRƏK ÖYRƏNMƏ TEXNİKALARININ YENİDƏN FORMALAŞDIRILMASI

¹Zenfira Mirsəfər qızı Əzizova, ²Türkanbəyim Əmrah qızı Əhmədli

¹pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

zenfira.azizova@mdu.edu.az

²turkanbayim.ahmadli@mdu.edu.az

^{1,2}Mingəçevir Dövlət Universiteti

Xülasə

Məqalədə metakoqnitiv bacarıqların təlim prosesində formalaşdırılması və inkişafının vacibliyi göstərməklə yanaşı, tətbiqetmə metodlarının nümunəsi də verilir. “Metakoqnisiya nədir?” sualına cavab verilməklə tələbəylə iş zamanı onun təfəkkür imkanlarının təhlilində təlimçinin hansı yolu izləməli olduğunu aparıcı rol aldığı amili vurğulanır. Mövzunun təhlili zamanı beynəlxalq alim və professorların araşdırmalarından yanaşmalar göstərilmişdir. Pedaqoqun bu bacarıqları formalaşdırarkən qarşılaşdığı çətinliklərin səbəbi və onların aradan qaldırılması yolları izah edilərək praktiki üsullar göstərilmişdir. Tələbənin materialı düzgün anlaması baxımından fərdi üsulunu formalaşdırması zəruridir. Bu praktikanın həyata keçirilməsi üçün tələbə keçmiş bilikləriylə yenilər arasında körpü yaratmalıdır.

Açar sözlər: metakoqnisiya, tədris, öyrənmə, özünüdərkətmə, metodika, praktika, mühit, müəllim, təlim, tələbə, kollektiv, əməkdaşlıq

Giriş

“Fərdi metakoqnitiv olaraq xəbərdar etmək fərdin necə öyrənəcəyini öyrəndiyini təmin etməkdir.” (Qarner 1988)

Tədris prosesinin optimallaşmasında əsas qoyulan məsələlərdən biri və bəlkə də ən əsası tələbələrin əldə etdikləri bilikləri daha rahat mənimsəmələri üçün müxtəlif təlim üsullarının istifadəsidir. Öyrənmə vərdişlərinin daha səmərəli olması baxımından tələbələrin fərqli tapşırıqlar üzərində fərqli yanaşmaları olması zəruri amil hesab olunmaqdadır. Tələbələr tapşırığın səviyyəsinə və növünə görə öz öyrənmə bacarıqlarını formalaşdırma bilirlər. Ancaq bəzən bu məsələ düzgün qiymətləndirilmir.

Aydınliq gətirərək pedaqoji təcrübələrə əsasən deyərək ki, tələbənin hər hansısa tapşırıqla bağlı problemi olduqda - fərz olunsun ki, o hansısa mövzuda inşa yazmalıdır - əgər ilkin mərhələdə çətinliklə üzləşərsə reaksiyası “mən bununla bacarmıram” olur. Bunun əsas səbəbi kimi, metodiki bacarıqların kifayətsizliyi, mövzuyla bağlı yetərli informasiyaya sahib olunmaması, şəxsi keyfiyyətlər, düzgün istiqamət verilməməsi və sairə kimi hallar göstərilə bilər. Bu vəziyyətlə mübarizə aparmaq üçün tələbədə ilk öncə “mən bunu necə edə bilərəm?” keçidini aktivləşdirmək lazımdır. Məqsəd isə onlara niyə çətinliklə üzləşdiklərini, məsələnin həllində irəliləməyə imkan verməyən nüansı tapmaq və bu prosesdən hansı yolla qurtulmaq lazım olduğunu anlamağa kömək etməkdir, daha dəqiq desək, istiqamət verməkdir. Bəhsi keçən bu koqnitiv proses sualların şüurlu verilməsi və təfəkkürə nəzarətin ələ alınması qabiliyyətidir, yəni metakoqnisiyadır.[5]

1970-ci illərə qədər bu terminin ayrıca bir termin olaraq istifadə edilməsi psixoloqlar arasında sual doğururdu. Çünki o dövrdə meta yaddaş, meta öyrənmə, meta linqivistika kimi terminlər artıq mövcud idi və düşünülürdü ki, əlavə bir termin yaradılsın. Ancaq, 1980-ci illərdə artıq bu termin qəbul edildi. [4]

Metakoqnisiya insanın öz fikirləriylə, davranışlarıyla üzləşmə prosesi olub yeni öyrənmə vərdişlərinin, təcrübələrinin uyğunlaşdırılması və emosional maneələrin öhdəsindən gəlinməsi halıdır. [1]

Öyrənmə vərdişlərinin müxtəlif kateqoriyaları olsa da, adətən öyrənənlər bunu üç böyük kateqoriyada məhdudlaşdırırlar (görmə, eşitmə və hərəkətlə (kinestetik) öyrənmə). Burada daha bir məqamı nəzərə almaq lazımdır ki, bu müxtəlif fənnləri və ya tapşırıqları öyrənərkən dəyişim göstərə bilir. Dinləmə qavrama sisteminə malik bir tələbənin mənimsəmə prosesini audio cihazla yazılmış materialdan daha məhsuldar öyrənmə bilməsi onun başqa dərslərdə sxem çəkərək və fiqurlarla işləmə halını istisna etmir. Göründüyü kimi, tələbələrin öyrənmə prosesində şəxsi metodiki qabiliyyətlərinin formalaşması üçün onları fərdiləşdirərək sadəcə bir kateqoriyaya ayıraraq, bütün informasiya əldə etmə proseslərində həmin kateqoriyaya uyğun üsullarla məhdudlaşdırmağa ehtiyac qalmır. Formalaşdırılmış metakoqnitiv bacarıq, şagird üçün öyrənmə mühitinə və tapşırığına uyğun strategiyanın tapılması və uyğunlaşdırılmasını təmin edir. Metakoqnitiv tələbənin üstünlüyü bundadır ki, o öz öyrənmə modelindən xəbərdardır və onu istənilən mövzu və ya tapşırıq üçün tənzimləyə bilir. Prosesdaxili hər hansısa yanaşma müvəffəqiyyətsizliyə uğradıqda asanlıqla digərini yoxlayıb özü üçün ən səmərəlisini tapır. Bu o deməkdir ki, asanlıqla hər tapşırığın bir-birindən fərqli taktika tələb etdiyini başa düşə biləcək. O, hətta, özünüdərkətmə prinsiplərini tam anlaya bildikdə öz dərkətmə proseslərini qiymətləndirmə səriştəsinə nail olacaq. [1, 7]

Şəxsdə özünüdərkətmə prosedurunun inkişafı üçün metakoqnitiv təfəkkür əvəzəlməz alət hesab olunur. Belə ki, davamlı tərif yağmuruna tutulmuş və hədsiz qabiliyyətli olduğunua inandırılmış şəxs üçün müvəffəqiyyətsiz yerinə yetiriləbiləcək iş qorxusu çətinlik yarada bilər. Əksinə, əzmkarlığı və qətiyyəti qiymətləndirilən şəxs daha çətin vəziyyətlərdə öz daxili emosiyalarını idarə altına almağı bacaracaq.

Metakoqnitiv bacarıqların vacibliyinə təkan verən tədqiqatlar

Araşdırmalara görə, yetişkin insanlar özünüqiymətləndirmə səviyyələrini test nəticələrinə görə müəyyənləşdirirlər. **Presli və Qatalaya** (1990) [4] görə tələbələr öz qiymətləndirmələrini daha asan materialları nəzərə alaraq keçirirlər, daha mürəkkəb materiallarda isə bu halı istisna edirlər. Məsələn, tələbələr hərtərəfli materialın daha vacib məqamlarını dəqiqliklə oxumaqdan ziyadə, bütün materialı təkrar-təkrar oxuyaraq öz biliklərini yüksək qiymətləndirmiş olurlar (**Barenberqin və Dukun 2013-cü ildəki araşdırmaları**)[4]. **Miller və Geraci** (2011) [4] aydınlaşdırmışdılar ki, yüksək qiymət gözləyən tələbələrin nəticələri gözlənilənin əksinə daha zəif olur. Bu nəticəni **Danning-Krüger effekti** (1999) [3] ilə nəzərdən keçirmək olar. Belə ki, bu metakoqnitiv təhrifə görə ixtisas səviyyələrinin kifayətsiziyi olan insanlar öz bilikləriylə bağlı yüksək fikirdə olaraq bunu həddən artıq şişirdirlər. Əksinə, yüksək bilikli insanlar isə öz bacarıqlarını kiçiltmə təsəvvürü içində olaraq, eyni zamanda başqalarının da onların bilik səviyyələri ilə bağlı ortaq qənaətə gəldiklərini düşünürlər. **Çarlz Darvinin** "İnsanın mənşəyi" (1871) [2] kitabında belə bir fikir qeyd olunub "əminlik bilikdən çox cəhəldən yararır". Hətta **Bertran Rasselin** "Dövrümüzün xoşagəlməz xüsusiyyətlərindən biri odur ki, özünə arxayın olanlar axmaqdır, az da olsa təxəyyülü və anlayışı olanlar isə şübhə və qərərsizliklə doludur" fikri hələ də öz aktuallığını bir baxımdan qoruyur. [3] Bu hal metakoqnisiya yetərsizliyi hesabına baş verir. Daha az qabiliyyətli olanlar öz koqnitiv bacarıqlarını qiymətləndirmədə müvəffəqiyyətsizliklə üzləşirlər. Bu o demək deyil ki, bütün bilikli insanlar öz qabiliyyətləriylə bağlı tamamilə şübhə içində olurlar, sadəcə yetərlik səviyyəsinə qalxdıqca aldıkları informasiyanın tam olmadığı qənaətinə gəlirlər.

Metakoqnitiv bacarıqların təkmilləşməsinin əsas faktorlarından biri də məqsədə nail olma amilidir ki, bu da tələbənin müəyyən mühitdə axtarışında olduğu nəticələr növüdür. Bunlar ustalıq və icra məqsədləri olaraq ikiye ayrılırlar (**Düek, Leget 1988**) [4]. Ustalıq məqsədlərinin mahiyyəti

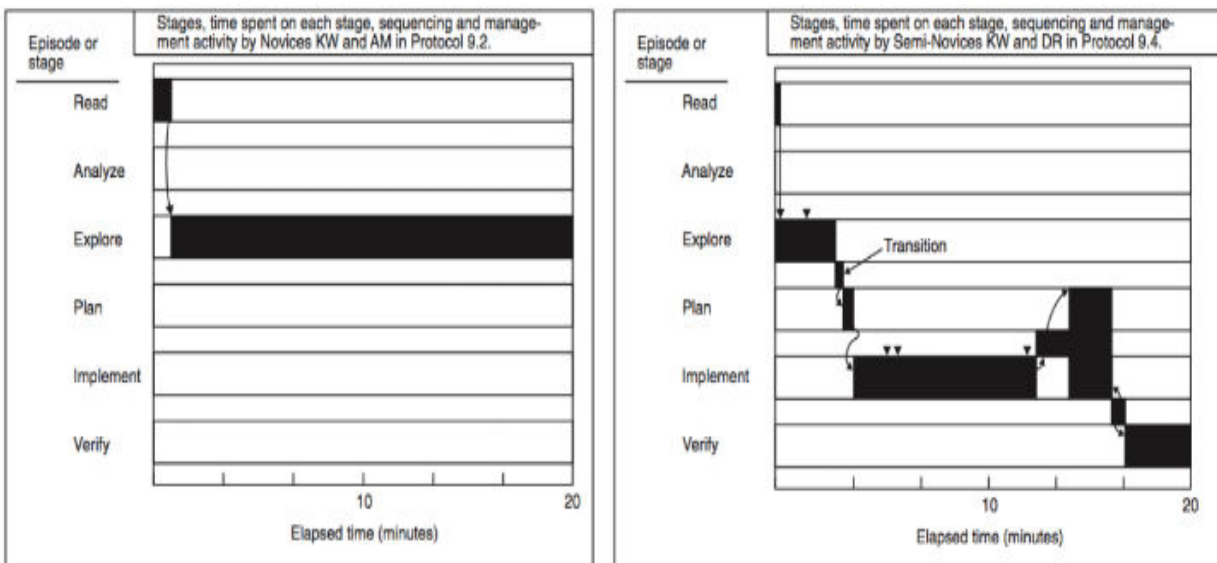
informasiyanın və ya mövzunun düzgün metakoqnisiya, icra və özünəinamla birləşdirilərək mənimsənilməsinə yönəlmişdir. Bu kimi məqsədə sahib olan insanlar çətinlik dərəcəsi yüksək tapşırıqları həll etməyə yönəliirlər. Bununla belə hər hansı bir müvəffəqiyyətsizliklə üzləşdikdə həll yönümlü təlimatlarla cavab verə bilirlər.

Bunun əksinə, icra məqsədləri, natamam qavramaya məhəl qoymadan tələbəni digərindən daha yaxşı olmağa cəsarətləndirir. Əsas məsələ öyrənilmədə kifayətlik və yetərlik deyil, daha yaxşı icra və yüksək nəticə əldə etməkdir. Bu kimi məqsədlərə sahib olanlar həlli asan tapşırıqlara yönələrək, maneə və çətinliklərdən boyun qaçırmağa meyillidirlər. Müvəffəqiyyətsizliklə üzləşdikdə mənfi reaksiyalar göstərə və marağı itirə bilirlər.

Belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, ustalıq və icra məqsədləri akademik nailiyyətlə metakoqnisiya vasitəsilə əlaqələndirir. Ustalıq özünü üçün məqsəd etmiş tələbənin metakoqnitiv düşüncə formalaşdırılmış olması, icraya yönəlmiş tələbəyə nisbətən daha təbiidir. Əgər akademik nailiyyət məqsəd seçimiylə birbaşa əlaqələndirilsə bu zaman tələbənin məqsədiylə bağlı ali təhsil müəssisəsinə qəbul olmadan nəticə çıxarmaq daha məqsədəuyğun hesab edilir.

Metakoqnitiv bacarıqların effektivliyi baxımından bunu da nəzərə almaq lazımdır ki, onun sadəcə nə olduğunu bilməklə kifayətlənmək yetərli deyil, eyni zamanda strategiyaları necə və nə zaman düzgün istifadə edilməsini də aydınlaşdırmaq ehtiyacdır.

Şonfeld (1985) [4] tələbələrə lazımsız yanaşmalara daha çox vaxt sərf etmədən müəyyən metakoqnitiv suallar verməklə öz strategiyaların düzgün formalaşdırmaq üçün istiqamətlər verdi. Burada əsas nəzərə alınmalı aspektləri ifadə etmək üçün, tələbələr nəyi öyrəndiklərini dəqiqliklə təsvir etməli, bunun həll yolunu göstərməli və mövcud nəticənin onlara necə təsiri olacağını aydınlaşdırmalıdır. Şonfeld tələbələrin cavabları əsasında 6 səviyyəli daha mürəkkəb və çoxmərhləli problem həll etmə davranışı qruplaşdırır: problemin *oxunulması* və *analiz edilməsi*, mümkün həll metodlarının *araşdırılması*, həll yolunun *planlaşdırılması*, uyğun həllin *yerinə yetirilməsi* və onun düzgünlüyünün *təsdiqi*.



Sxem 1. Şonfeldin tələbələrin 6 səviyyəli problem həll etmə davranış qrafiki. Sol qrafikdə tələbələr həll etmə zamanı daha çox araşdırmada vaxt itirərkən, sağ qrafikdə metakoqnitiv prosesin daha çox mərhələlərindən keçirlər. [4]

Metakoqnisiyada pedaqoqun rolu və metodika

Viman, Van Hut-Uolter və Aflerbaxın (2006) [4] metakoqnitiv bacarıqların təlimatlarının verilməsi ilə bağlı müəyyənləşdirmiş olduğu tədqiqat əsaslı prinsiplərə göz ataq: qavranılmış

materialı dərk edərək əlavə səy göstərmələri üçün metakognitiv öyrənmə tapşırıqlarının mahiyyəti və vacibliyi baxımından tələbələrin motivasiyasının artırılması; metakognisiyanın intizam tərkibli kontekstdə öyrədilməsi; tələbələrin metakognitiv təcrübələrinin gücləndirilməsi üçün davamlı təlimatın verilməsi. Nəticəyə baxsaq demək olar ki, nə tələbələri həddən artıq çətinlik dərəcəsi artırılmış tapşırıqlarla yükləmək olar, nə də onların işlərini səviyyələrindən olduqca aşağı, daha rahat həll olunacaq tapşırıqlarla yüngülləşdirmək olar. Düzgün pedaqogika tələbənin səviyyəsini nəzərə almaqla müəyyənləşdirilmiş tapşırığın mürəkkəbliyini mərhələli şəkildə verilməsi niyyətindədir. (**Makkormik** 2003) [6]

Müəllimlər üçün metakognitiv yanaşma tərzini iki nöqtəyi-nəzərdən qiymətləndirilir: birinci halda onların metakognisiyanı öyrətmələri (“meta-təlimat”), digər halda isə öyrətmə prosesində öz şəxsi metakognitiv davranışları. Ümumiyyətlə, müəllimlərin zəngin pedaqoji və metodiki bacarıq və təcrübələrlə birlikdə istifadə etdikləri kurikulum və proqramı çatdırma təzyiqi baxımından, çox hallarda metakognisiya anlayışının praktikada yetəri qədər açıq biruzə verilə bilinməməsi hallarına rast gəlinir. (**Vilson, Bay**, 2010). [4] Öyrətmə zamanı müəllimlər bunu prosesual olaraq nümayiş etdirə bilsələr də, özlərinə daha əvvəldən izah edilmədiyi təqdirdə danışıqda ifadə etməkdə kifayət qədər çətinlik çəkirlər. Buna görə də **Tanner** [8, 9] təklif edir ki, bu kimi hallara daha hazırlıqlı olmaq üçün müəllim əvvəlcədən şəxsi analiz qabiliyyətlərinin zəmin yaratdığı müəyyən suallar yaratmalı və onları cavablandırmalıdır. Bundan əlavə o, müəllimin bu metodlarla özünü hazırlamasının, eyni zamanda onun tədris metodikasında da özünü biruzə verməsinə yola açma biləcəyini izah edir. Xüsusilə, əməkdaşlıq səviyyəsində öyrənmə baxımından bu üsulun faydalılığını təhlil etsək görərik ki, daha çox mühazirə xarakterli ənənəvi dərslərdən imtina etmiş müəllim əgər ona ünvanlanmış sualı qrup müzakirəsi kimi qoyarsa, tələbənin öz meta düşüncəsini formalaşdırmasına təkan vermiş olacaqdır. Bu zaman tələbələr hər hansı sual üçün müəllimə arxalanmamalı olduqlarını, əksinə cavablar üçün müzakirənin onlara müxtəlif istiqamətlərin açarı olduğunu kəşf etmiş olacaqlar.

Makkormik [6] pedaqoji sahədə irəliləyəcək şəxslər üçün müəyyən suallar ortaya qoyur: hal-hazırkı tələbəlik dövründə əlverişli olabiləcək metodların araşdırılması və aydınlaşdırılması, əldə olunmuş biliklərin özlərinin istifadə edə biləcək səviyyəyə gətirilmə yolları, tələb olunan tədris etmə qabiliyyətləri, metakognitiv məqsədlə nəzəri və araşdırma tapşırıqlarının müəyyənləşdirilməsi. Ümumiyyətlə, metakognisiyanın altmövzuları olaraq necə bir proqram qurulması və hansı informasiyanın paylaşılmasına da toxunur: yaddaş, oxuma, yazma, problem həll etmə haqqında metakognisiya; anlama və ya anlamama aktının dərk edilməsi; səmərəli öyrənmənin yolları; kognitiv performansın inkişafı üçün strategiyaların necə və nə vaxt istifadəsinin aydınlaşdırılması.

Metakognitiv bacarıqlar tələbəyə səhv etmə qorxusunun öhdəsindən gəlmə və hətta edilmiş səhvləri, anlaşılmaqlıqları daha rahat dəfətmə gücü verir. Bu bacarıqların şagird üçün daha aydın olması üçün müəllimin metodikasında istifadə olunabiləcək üsullar:

- Qrup və cütlərlə işlərdə tələbə öz şəxsi fikrini bölüşərək, həm də digər yoldaşlarının fikirlərini öyrənir. Bu zaman qrupdaxili bütün üzvlər fikrə münasibət bildirərək ideyaları müxtəlif istiqamətlərdən dəyərləndirmə şansı əldə edirlər.

- Dərslərin sonunda tələbələrə refleksiya prosesini həyata keçirilməsini tələb etmək- bir dəqiqəlik qiymətləndirmə tapşırığı – bu zaman tələbə dərslərin gedişatı ilə bağlı müəlliminin suallarını cavablandırır. Sonda öz sualını qeyd edir və bu, prosesi interaktiv edir. Əlavə olaraq, tələbə özü üçün mövzuda ən qarışıq məqamları axtararaq onları aşkarlaya bilir.

- İmtahandan sonrakı analiz və təhliyə tələbəyə öz səhvlərindəki individual detalları və inkişaf tələb edən nüansları kəşf etməyə imkan verir. (*Hər hansı bir metodun əlverişli olması təqdirdə bunu qeyd etmək və sonradan həmin metoda yenidən müraciət etmək*)

- Hər hansı bir problemin digərindən fərqlinin araşdırılması və həllətmə üsullarının axtarılması daha səmərəli yolu tapmağa kömək edir.

- Öncədən qiymətləndirmə zamanı tələbə özünə mövzuyla bağlı əvvəlcədən bildiklərini soruşaraq lazimi informasiya əlaqəsini yaradır. [7]

Qrup işi bitdikdə metakoqnitiv dərkətmə prosesini analiz etmək üçün müxtəlif suallar ətrafında fikir paylaşımının olması üçün verilə biləcək suallar:

- Müzakirəni digərlərinin də iştirakı üçün daha fərqli aparmaq mümkün idi mi? Bütün qrup üzvləri bir-birilərini diqqətlə dinləyir və müzakirəyə qatılanlar olurdumu?

- Problemləri həll etmək üçün xarici müdaxiləyə ehtiyac varmı?

- Daha öncə kim ortaya çıxan müvafiq problemi həll etmə təcrübəsinə malikdir?

- İstifadə olunmuş yanaşmanın hansı üstünlük və çatızmazlıqları vardı?

Bundan əlavə olaraq, qrupun işinin daha səmərəli irəliləməsi baxımından üzvlərin müxtəlif funksiyalarının olması təklif olunur. Bura fasilitator, vaxta nəzarət edən, kordinator, yeni ideyalar axtarışında olan, ümumləşdirici və sorğulayıcı funksiyalarını aid etmək olar. Funksiyaların seçimi tələbənin yaşı, şəxsi keyfiyyətləri, xarakteri, psixoloji vəziyyətinə görə dəyərləndirilə bilər. Bütün bunlarla bərabər, qrup işləri üçün tapşırıqın əvvəlcədən qurulması, sualların hazırlanması, qrup işinin təşkili zamanı bu sualların istiqamətləndirilməsi, müzakirə zamanı cavabların dinlənilməsi və mövzunun anlaşılmamış qisimlərinin aşkarlanması zamanı müəllimin funksiyası hərtərəflilik baxımından kritik hesab oluna bilər [4].

Nəticə

Tədris prosesində mənimsəmə qabiliyyətlərinin və öyrənmə vərdişlərinin irəlilədilməsi və inkişafı özünüdərkətmə səviyyəsinə gəlmək baxımından vacibdir. Müasir dünyada müəllimin yeganə informasiya ötürücüsü olmaması onun daha əlverişli öyrənmə mühiti qurmaq qabiliyyətini istisna etmir. Hətta bu məsələdə onun kifayət qədər vəzifəsi var. Tələbənin metakoqnitiv bacarıqlarının hərəkətə keçilməsi üçün onun öz öyrənmə sistemini qurmağı, təhlil və sorğulama qabiliyyətlərinin inkişafına təkan verərək materialın dərkedilməsini daha əlçatan edir. Bu baxımdan təcrübədən keçirilmiş metodların istifadəsi və yeni üsulların axtarışı müəllimin əsas tədqiqat sferasından biri olmalıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Coutinho, S.A. The relationship between goals, metacognition, and academic success. // Educate ~ Vol. 7, No. 1, 2007, pp. 39-47
2. Darwin, Charles. The descent of man. vol 1 // London: John Murray, Albemarle street, 1871, p. 3
3. Ehlinger, J., Johnson, K., Banner, M., Dunning, D., Kruger, J. Why the unskilled are unaware: Further explorations of (absent) self-insight among the incompetent. // Organizational behavior and Human Decision Processes 105, 2008, pp. 98-121
4. Girash, J. Metacognition and instruction. In V.A.Benassi, C.E.Overson, & C.M.Hakala (Eds.). Applying science of learning in education: Infusing psychological science into the curriculum, 2014, pp. 152-164
5. Jacobson, R. Metacognition: How thinking about thinking can help kids // Child Mind Institute (online)
6. McCormick, C.B. Metacognition and learning. In I.B. Weiner (Ed), Handbook of psychology (Two) // John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2003, pp. 79-102
7. Steiner, H. Using metacognition to reframe our thinking about learning styles // Faculty Focus, 2017 (online)

8. Tanner, K.D. Promoting student metacognition. CBE Life Sciences Education, 2012, vol. 11, pp. 113-120

9. Tanner, K., Chatman, L, S., Allen, D. Approaches to Cell Biology Teaching: Cooperative Learning in the Science Classroom–Beyond Students Working in Groups. // Cell Biol Educ, Spring; 2: 1–5. DOI: 10.1187/cbe.03-03-0010, 2003

Reshaping learning techniques using metacognitive thinking

¹Z.Azizova, ²T.Ahmadli

¹doctor of philosophy in pedagogy, associate professor

^{1,2}Mingachevir State University

Abstract

The article highlights the importance of the construction and development of metacognitive skills in the learning process and an example of implementation methods. "What is metacognition?" the question emphasizes the leading role of the trainer in the analysis of the students' thinking capabilities while working with them. The topic analysis shows approaches from the research of international scientists and professors. Practical methods are offered, explaining the reasons for the difficulties encountered by the educator and ways to overcome them. The student must form an individual style to understand the material correctly. The student must create a bridge between past and new knowledge to implement this practice.

Keywords: metacognition, teaching, learning, self-awareness, methodology, practice, environment, teacher, training, student, team, cooperation

¹З.М.Азизова, ²Т.А.Ахмедли

¹доктор философии по педагогике, доцент

^{1,2}Мингячевирский государственный университет

Изменение методов обучения с использованием метакогнитивного мышления

Резюме

В статье подчеркивается важность построения и развития метакогнитивных навыков в процессе обучения и приводится пример методов их применения. «Что такое метакогниция?» вопрос подчеркивает ведущую роль педагога в анализе мыслительных возможностей студентов при работе с ними. Тематический анализ показывает подходы из исследований ведущих зарубежных ученых и профессоров. Предлагаются практические приемы, объясняющие причины трудностей, возникающих у педагога при формировании методов, и путей их преодоления. Студент должен сформировать индивидуальный стиль для правильного понимания материал, а также он должен создать мост между прошлыми и новыми знаниями для реализации этой практики.

Ключевые слова: метакогниция, преподавание, обучение, самосознание, методология, практика, среда, учитель, тренинг, ученик, команда, сотрудничество

Elmi redaktor: fil.f.d., dos. M.İsmayilov

Çара təqdim edən redaktor: t.f.d., dos. N.Zeynalov

Daxil olub: 01.09.2022

Çара qəbul edilib: 15.09.2022