

TİBB TƏHSİLİNDƏ KOMANDA ƏSASLI ÖYRƏNMƏ: ƏHƏMİYYƏTİ VƏ TƏTBİQ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Məmmədova S.Ş.*, Cavadlı S.S.

Azərbaycan Tibb Universiteti, Tibb və sağlamlıq elmləri təhsili kafedrası, Bakı, Azərbaycan

Komanda əsaslı öyrənmə (KƏÖ, TBL – Team-Based Learning) tibb tələbələrində kritik düşünmə, qrup daxilində əməkdaşlıq və klinik problemlərin həlli kimi əsas peşəkar kompetensiyaların inkişafına yönəlmiş aktiv pedaqoji strategiyadır. Bu icmalın məqsədi tibb təhsilində KƏÖ-nin tətbiqinə dair ədəbiyyatın sistemləşdirilməsi və təhlil edilməsidir. Məqalədə bu metodun nəzəri əsasları – konstruktivist və sosial konstruktivist yanaşmalar, onun strukturu və tətbiq mərhələləri ətraflı şəkildə araşdırılır. KƏÖ-nin müxtəlif ölkələrdə tətbiqi təcrübəsi ümumiləşdirilir, tələbələr və müəllimlər üçün üstünlükləri, habelə bu metodun tədris proqramlarına inteqrasiyası zamanı üzə çıxan çətinliklər müzakirə olunur. Tədqiqat nəticələri KƏÖ-nin gələcək həkimlərin peşəkar bacarıqlarının formalaşmasında yüksək effektivliyə malik olduğunu göstərir. Eyni zamanda, metodun yerli təhsil kontekstinə uyğunlaşdırılması və onun nəticələrinin davamlılığını qiymətləndirmək üçün əlavə tədqiqatların aparılmasının vacibliyi vurğulanır.

Açar sözlər: komanda əsaslı öyrənmə, tibbi təhsil, konstruktivizm, klinik düşüncə, tədris strategiyaları.

Aktuallıq. Səhiyyə sistemində pasiyentlərə keyfiyyətli xidmət göstərmək üçün tibb işçiləri bir sıra bacarıqlara malik olmalıdırlar. Sahəsinin peşəkarı, məsləhətçi, ünsiyyətçi, komanda üzvü, idarəçi lider, sağlamlığın müdafiəçisi, tədqiqatçı olmaq kimi bir sıra rollar bacarıqlar cərcivəsi olaraq həkim mütəxəssisləri üçün Kanada Tibb Təhsili Təlimatlarında təsvir edilmişdir [1].

Müəllimlər bu sərişələri öyrənənlərə effektiv şəkildə öyrətmək üçün təhsil nəzəriyyəsinə əsaslanan təsirli üsullardan istifadə etməlidirlər.

Tibb sahəsindəki sürətli inkişafı bağlı tibb təhsili üzrə müəllimlər tələbələrə gələcək klinik təcrübələrində hazır və səriştəli olmaqları üçün ciddi təpşırıqlarla üzləşirlər [2]. Eyni zamanda, tibbin hər bir sahəsində həddindən artıq məlumat yüklənməsini və mövcud biliklərin sürətli dəyişməsinə nəzərə alsaq, tibb tələbəsinin hər şeyi yadda saxlaması praktik deyil [2, 3].

Ənənəvi tibb təhsili müəllimə və fənnin məzmununa yönəlmişdir [4]. Bu didaktik modeldə məqsəd məlumatı müəllimdən tələbəyə ötürməkdir. Əsas diqqət müəllim üzərindədir və tələbələrin rolu öyrəndiklərinin praktiki tətbiqini dərk etmək səviyyəsində işləməkdənsə, faktları yadda saxlamaqdan ibarətdir [5]. Dialektik təhsil adlanan alternativ təhsil metodu nəzəriyyənin doğruluğun və ya fikri müəyyən etmək üçün istifadə edilən məntiqi müzakirə praktikasıdır [5].

Tələbələrin ümumi məqsədə nail olmaq üçün kiçik qruplarda birlikdə işlədiyi öyrənmə fəaliyyətləri, səhiyyə müəssisələrində tələb olunan əsas bacarıqlardan biri olan komandada işləmək bacarığı-

nın inkişafına kömək edir [6].

Komanda əsaslı öyrənmə (KƏÖ) Larri Michael-sen tərəfindən hazırlanmış və son otuz ildə tibb təhsili üçün uyğunlaşdırılmış dialektik tədris formasıdır [5].

KƏÖ tələbələrə peşəkarlıqla əlaqəli problemləri həll etmək üçün birlikdə işləməyə imkan verən öyrənən mərkəzli yanaşmaların əla nümunəsidir. Peşəkar tibb təhsili cərcivəsində KƏÖ yanaşmaları real dünyadakı klinik problemləri həll etmək üçün tələbələrin məcmu biliklərindən istifadə edərək kiçik qrup öyrənməsindən istifadə edir. KƏÖ son vaxtlar tibb təhsilində populyarlıq qazanmışdır. Tibb təhsilində KƏÖ-nin istifadəsinə dair bu yaxınlarda apardığımız araşdırmada biz 2004-cü ildən bəri tibb təhsilində KƏÖ-nin istifadəsini bildirən 20-dən çox məqaləyə rast gəldik tapdıq [7]. Bu KƏÖ proqramlarının əksəriyyəti (70%) müxtəlif fənləri və məzmun sahələrini əhatə edən klinikadan əvvəlki illərdə istifadə edilmişdir. Bunlara əsas elmlər, tibbi etika, nevrologiya, farmakologiya, anatomiya, sübutlara əsaslanan tibb, ambulator yardım, psixiatriya, patologiya və fiziologiya daxildir. Bizim araşdırmamızdan və daha geniş ədəbiyyatdan aydın olur ki, KƏÖ-nin bir çox resurs və pedaqoji üstünlükləri var, bu da onun son vaxtlar populyarlığının artmasını izah edə bilər.

Tələbələr öz baxışlarını irəli sürməzdən əvvəl tənqidi düşüncə yolu ilə əldə edilmiş ağıl gücünü öyrənməli və tətbiq etməlidirlər və başqalarının verdiyi bəyanatları qiymətləndirərkən də eyni yanaşmanı tətbiq etməlidirlər. Şəxsin bu prosesi nə dərəcədə yerinə yetirməsi onun həmin sahədəki

*e-mail: samira.mammadova05@gmail.com

səriştəsini müəyyən edir [5].

KƏÖ tələbələrin dərstdən kənarda hazırlanmasını və biliklərin dərstdə tətbiqini vurğulayan strukturlaşdırılmış, kiçik qrup öyrənmə formasıdır. Tələbələr strateji olaraq dərş boyu birlikdə işləyən 5-7 nəfərdən ibarət müxtəlif komandalar şəklində təşkil olunurlar. Parmelee və həmkarları KƏÖ-ni “fərdi iş, komanda işi və dərhal rəy bildirilməsini əhatə edən fəaliyyətlər ardıcılığı vasitəsilə tələbələrə konseptual bilikləri tətbiq etmək imkanı verən fəal öyrənmə və kiçik qruplarla tədris strategiyası” kimi tərif etmişdir [8].

KƏÖ ilk olaraq 1970-ci illərdə biznes sahəsində tələbələri tədris etmək üçün Larry Michaelson tərəfindən hazırlanmışdır [5]. KƏÖ, tələbə mərkəzli, lakin müəllim tərəfindən idarə olunan interaktiv öyrənmə üsuludur [9]. Beş-yeddi tələbədən ibarət qruplar klinik problemləri həll etmək üçün birlikdə işlədikləri üçün fərdi və qrup məsuliyyətini təşviq edir. Bu üsul komandalar arasında maksimum müxtəlifliyə malik, lakin komandalar arasında nisbi bərabərliyə malik olan kiçik qruplara (komandalar adlanır) bölünən böyük qruplar üçün istifadə olunur. Bu, komandanın uğuruna töhfə verən hər bir üzvün əsas xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirməklə və sonra bu keyfiyyətlərə malik olan insanları komandalar arasında bərabər şəkildə bölüşdürməklə əldə edilir [5]. Beləliklə, hər bir komanda öz üzvlərinin bilik və təcrübəsində maksimum müxtəlifliyə malikdir ki, bu da analitik problemləri birgə həll edərkən istifadə edilə bilər.

Wright Dövlət Universitetinin Boonshoft Tibb Məktəbi (School of Medicine) ABŞ-da KƏÖ-ni təhsil strategiyası kimi tam şəkildə qəbul edən ilk tibb məktəbidir. Boonshoft Məktəbi bütün preklinik kurslarda və əksər internaturada (clerkships) KƏÖ-ni uğurla həyata keçirmişdir [10]. Boonshoft Tibb Məktəbi hesab edir ki, KƏÖ bir tədris metodu olaraq aşağıdakı məqamlara görə tələbə öyrənməsini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırır:

1. Problem həll etmə bacarıqlarının təkmilləşdirilməsi;
2. Mühazirə vaxtının azaldılması və ya əvəz edilməsi;
3. Tələbələrin dərşə hazır olmasını və vaxtında gəlməsini təmin etmək;
4. Dərş otağında enerjili atmosfer yaratmaq;
5. Komanda işini təşviq etmək

6. Tənqidi düşüncəni təşviq etmək [10].

Araşdırma KƏÖ-nin tələbələrə optimal öyrənmə təcrübəsi təmin etdiyini göstərdi. Buna görə də, müəllimlərdən vahid bir KƏÖ çərçivəsinə riayət etmələri, proqramlarının nəticələrini araşdırmaları və yaymaları tövsiyə olunur ki, bu da gələcəkdə tibb təhsili siyasətinin və planlaşdırılmasının faydasına olsun [7].

KƏÖ ABŞ və ən azı altı başqa ölkədəki təhsil mərkəzlərində həkimlərin, tibb bacılarının, diş həkimlərinin, baytarların və digər səhiyyə işçilərinin təhsilində istifadə olunur [11]. Hal-hazırda, KƏÖ-nin məzundan əvvəlki, aspiranturadan sonrakı və davamlı tibb təhsili dövrlərində tətbiqinə dair bir çox nümunə var.

Hal-hazırda, KƏÖ-nin təhsilinə bakalavr (universitet təhsili), magistratura (aspiranturaya) və davamlı tibbi təhsil dövrü kimi fərqli mərhələlərdə geniş tətbiq nümunələri mövcuddur.

KƏÖ metodundan istifadə olunduqda, klinik problemlərin həlli, sual vermək və bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqə artır. Baylor Tibb Fakültəsində aparılan bir tədqiqatda, digər çoxsaylı tədqiqatlarda olduğu kimi, KƏÖ metodundan istifadə edərkən tələbələrin dərslərdə iştirakının, məsuliyyət götürməsinin və məmnuniyyətinin yüksək səviyyədə olduğu müşahidə edilmişdir [12]. Willett və b. tərəfindən 2011-ci ildə dərc olunmuş başqa bir tədqiqatda isə tələbələr kiçik qrup şəraitində müəllim heyəti ilə əlaqə qurmağın daha asan olduğunu vurğulamışlar [13].

Tələbələr komandaya əsaslanan təhsildə öz performanslarına görə məsuliyyət daşıyırlar. Fərdi performanslar birbaşa komanda performansına təsir etdiyi üçün, komandalar üzvlərini işləməyə təşviq edirlər. Bu səbəbdən, aktiv təlim metodlarını təhsil proqramlarına daxil etməyi planlaşdıran müəllimlər KƏÖ-yə üstünlük verirlər [14, 15].

KƏÖ tibb təhsilli müəllimlərə tələbələrə real həyatda klinik problemlərini həll etmək üçün komandalarda işləməyin səmərəli və təbii təcrübəsini təmin etməsinə imkan yaradır [16].

Bu icmalın **məqsədi** tibb təhsili müəssisələrində KƏÖ proqramlarının nə qədər geniş yayıldığını, necə dizayn edildiyini və necə tətbiq olunduğu ilə bağlı dərc olunmuş məqalələri ümumiləşdirmək idi. Bu, kurikulum planlaşdırıcılar və təhsil proqramı tərtib edənlər, xüsusilə də mövcud tədris metodlarına və KƏÖ strategiyalarına dəyişikliklər etməyi

düşünənlər üçün faydalı olacaqdır.

KƏÖ-nin strukturu və əsas prinsipləri. KƏÖ konstruktivizm və sosial konstruktivizm nəzəriyyələrinə əsaslanır. Konstruktivizm nəzəriyyəsi əsasən təhsilalanın biliyi əvvəllər öyrəndikləri üzərində qurması və bu məlumatı necə və nə vaxt yenidən quracağına qərar verməsi prinsipinə əsaslanır. Konstruktivist baxımdan müəllim məlumat verən deyil, öyrənməyi asanlaşdıran və öyrənməyə kömək edən şəxsdir. Öyrənmə əvvəlki bilikdən çox asılıdır, buna görə müəllim tələbəni aktiv öyrənməyə yönəldəcək və əvvəlki bilikdən istifadəni və üstünlük verməyi tələb edəcək uyğun problemlər və qrup qarşılıqlı əlaqələri yaratmalıdır. Yeni məlumatın aktiv şəkildə yaradılması və məlumatın yenidən qurulması üçün kifayət qədər vaxt verilməlidir [17]. Vygotsky (1978) sosial konstruktivizm nəzəriyyəsi-ni təsvir etmişdir. Buna əsasən, tələbələrin məlumatı başa düşməsi və mənimsəməsi sosial qarşılıqlı əlaqə vasitəsilə həyata keçirilir. Sosial qarşılıqlı əlaqə vasitəsilə daha yaxşı və daha yüksək öyrənmək mümkündür [18]. Tətbiqin ümumi məzmununu və əhatə dairəsini təsvir etmək vacibdir, çünki tibb təhsilində KƏÖ səyləri bir tək sessiyadan tutmuş bütün kursa qədər dəyişə bilər və bu dəyişikliklər əsas elementlərlə bağlı dizayn seçimlərinə təsir göstərir. KƏÖ tətbiqinin kontekstinin və əhatə dairəsinin təsviri aşağıdakı maddələr haqqında məlumatları ehtiva etməlidir [16]:

- ümumi qrupun ölçüsü və hər komandaya düşən tələbələrin sayı;
- iştirak edən professor-müəllim heyətinin sayı və məlumatı (məsələn, KƏÖ ilə əvvəlki təcrübə);
- mövzu (ümumi kurs və ya KƏÖ-dən istifadə edilən sessiyalar);
- tətbiqin məzmunu (məsələn, tək seans, kursdakı sessiyalar silsiləsi, bütün kurs);
- tətbiqdən əvvəl tələbələrin KƏÖ ilə tanışlığının qiymətləndirilməsi.

Struktur. KƏÖ tələbələrdə qeyri-müəyyən şəraitdə düzgün qərarlar qəbul etmək, öz hüquqlarını müdafiə etmək, digər iştirakçıların fikirlərinə qulaq asmaq, öz hərəkətlərini və digər iştirakçıların hərəkətlərini rəşional qiymətləndirmək, vəziyyəti müxtəlif nöqteyi-nəzərdən təhlil etmək, müzakirələrdə iştirak etmək və s. kimi bilik və bacarıqların formalaşmasına yönəlib.

Bu tədris formasının təşkili kifayət qədər mürəkkəbdir və müəllimlərdən ayrı-ayrı fənlərin tədris metodikasında dəyişikliklər etməyi tələb edir. Məsələn, Parmelinin araşdırmasında [19] KƏÖ-nin həyata keçirilməsinin aşağıdakı mərhələləri vurğulanır:

Mərhələ 1. Tapşırıqların ilkin paylanması – tələbələr müstəqil öyrənmələri üçün materialla təmin etmək;

Mərhələ 2. Fərdi skrininq testi (IRAT - individual Readiness Assurance Test) – təqdim olunmuş material üzrə sınaq;

Mərhələ 3. Komanda testi (TRAT – team Readiness Assurance Test) – eyni suallarla, lakin qrup şəklində test;

Mərhələ 4. Müəllimdən əlavə şərhlər və dəqiqləşdirmələr – test imtahanı zamanı tələbələrin qarşılaşdıqları çətinliklərin izahı;

Mərhələ 5. tAPP (team Application) – komandanın praktiki tapşırıqları;

Mərhələ 6. Apellyasiya.

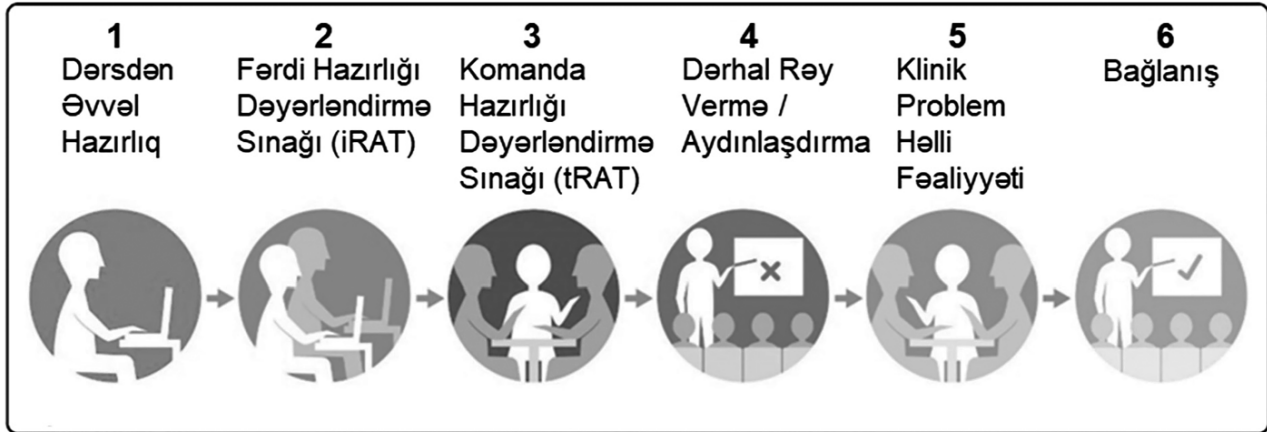
KƏÖ-nin strukturlaşdırılmış formatı Şək. 1-də təsvir edilmişdir. Bu ardıcıl format bir sıra addımlarla konseptual bilikləri tətbiq etmək və inkişaf etdirmək üçün imkanlar yaradır. Bu addımlar hazırlıq, hazırlığa təminat testi, rəyvermə və klinik problem həll etmə fəaliyyəti vasitəsilə biliklərin tətbiqini əhatə edir [7]. Bu addımlar vasitəsilə tələbələr öz-özünə öyrənməyə, təhlil etməyə, ünsiyyət qurmağa, əməkdaşlıq etməyə, mülahizə yürütməyə, məntiqi düşünməyə və kiçik komandalar şəklində problemləri həll etməyə təşviq edilir [7, 20].

KƏÖ-nin əsas komponentləri. KƏÖ müvəffəqiyyətli tədris mühiti yaratmaq üçün dörd əsas komponentə əsaslanır [7, 22, 23]. (Şək. 2).

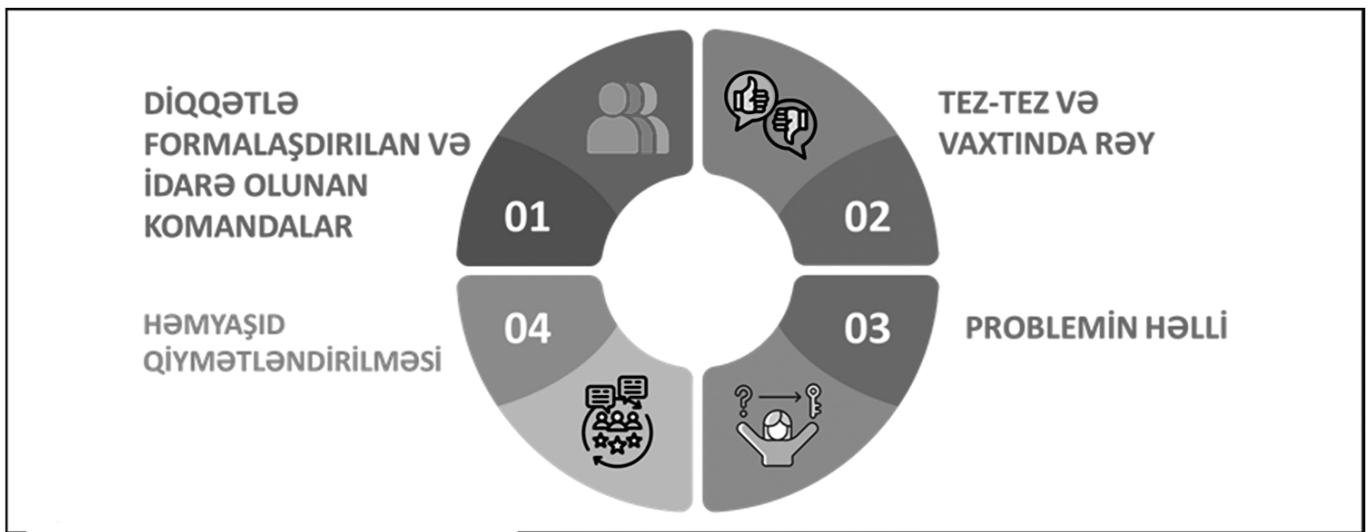
Bu komponentlər aşağıdakılardır:

1. Diqqətlə formalaşdırılmış və idarə olunan komandalar: Effektiv KƏÖ uzunmüddətli effektivliyi təmin edən yaxşı qurulmuş komandalar tələb edir.

– **Komanda formalaşması:** Tələbələr müxtəlif bilik və bacarıqlara malik olmalıdırlar ki, komanda daxilində fərqli perspektivlərdən yararlanaraq daha yaxşı nəticələr əldə edə bilsinlər. Müəllimlər komandaları diqqətlə formalaşdırır, adətən təhsil səviyyəsi, bacarıqlar və təcrübə kimi müxtəlif meyarları nəzərə alırlar.



Şək. 1. Komanda əsaslı öyrənmədə addımlar [21]



Şək. 2. TBL-ın dörd əsas komponenti

- **Komanda idarəçiliyi:** Komandalar effektiv işləmək üçün müntəzəm olaraq müşahidə edilir və dəstək alırlar. Müəllimlər komandaların işini izləyir, zəruri hallarda müdaxilələr edir və effektiv komanda dinamikasını təşviq edirlər.
- 2. **Tez-tez və vaxtında verilən rəylər:** KƏÖ-də həm fərdi, həm də komanda təlimi üçün müntəzəm və vaxtında geribildirim çox vacibdir.
- **Daimi rəyvermə:** Tələbələr mütəmadi olaraq öz fəaliyyətləri barədə geribildirim alırlar. Bu, onların hansı sahələrdə güclü və hansı sahələrdə zəif olduqlarını başa düşmələrinə kömək edir.
- **Vaxtında rəyvermə:** Geribildirim dərhal verilir ki, tələbələr öyrənmə prosesində dəyişikliklər edə bilsinlər və özlərini inkişaf etdirə

bilsinlər. Bu, həm fərdi, həm də komanda səviyyəsində həyata keçirilir.

3. Problem həlli:

- **Klinik problemlərin həlli:** KƏÖ, tələbələrə klinik və ya real həyatda qarşılaşa biləcəkləri problemləri həll etmək üçün tapşırıqlar verir. Bu tapşırıqlar tələbələrin əldə etdikləri nəzəri bilikləri tətbiq etmələrini və praktik bacarıqlarını inkişaf etdirmələrini təmin edir.
- **Kollektiv qərar qəbul etmə:** Problemlərin həlli komandalar şəklində həyata keçirilir, bu da tələbələrə kollektiv şəkildə düşünməyi və qərarlar qəbul etməyi öyrədir. Bu, tənqidi düşüncə, ünsiyyət və problem həll bacarıqlarını artırır.

4. Tələbələrin qarşılıqlı qiymətləndirilməsi:

- **Həmyaşid rəyi (Peer Review):** Tələbələr bir-

birlərinin fəaliyyətini qiymətləndirirlər. Bu proses tələbələrə digər komanda üzvlərinin güclü və zəif tərəflərini görməyə və özlərinin komanda işinə necə töhfə verdiklərini anlamağa kömək edir.

- **Dürüst və konstruktiv rəylər:** Tələbələrə qarşılıqlı qiymətləndirmə prosesində dürüst və konstruktiv rəylər vermək öyrədilir ki, bu da onların əməkdaşlıq bacarıqlarını inkişaf etdirir.

Bu komponentlər bir araya gələrək KƏÖ-nin effektivliyini təmin edir və tələbələrin həm akademik, həm də peşəkar bacarıqlarını inkişaf etdirir.

Komanda şəklində tədrisin faydaları. Tələbələr və tədrisçilər üçün faydaları aşağıdakıları əhatə edir [24, 25]:

- **Tələbələrə mürəkkəb hallar üçün bir neçə izahat verilir:** Tələbələr mürəkkəb mövzuları və hallarını daha yaxşı başa düşmək üçün müxtəlif müəllimlərdən fərqli izahlar alırlar. Bu, onların mövzuya dair daha geniş və dərin anlayışa malik olmalarına kömək edir.
- **Həmyaşıdların müşahidəsi və tədris və öyrənmə üzərində düşünmə yolu ilə müəllimin inkişafını təşviq edir:** Müəllimlər bir-birini müşahidə edərək və öyrənmə proseslərini nəzərdən keçirərək öz tədris metodlarını təkmilləşdirirlər. Bu, onların peşəkar inkişafına və daha effektiv tədris üsulları tətbiq etmələrinə şərait yaradır.
- **Həm müəllimlər, həm də tələbələr üçün müxtəlif tədris metodları və bilikləri ilə tanışlıq:** Müxtəlif müəllimlərin iştirakı həm tələbələrə, həm də müəllimlərə müxtəlif tədris metodlarını və yanaşmaları görmək imkanı verir. Bu, tələbələrin daha zəngin təhsil təcrübəsi yaşamasına, müəllimlərin isə öz tədris repertuarlarını genişləndirməsinə kömək edir.
- **Debat və daha aktiv müzakirələr:** Müxtəlif müəllim və tələbə arası, komanda daxili, komanda arası müzakirələr olduğu üçün dərslər daha dinamik olur. Bu, tələbələrin fəal iştirak etməsini və tənqidi düşünmə bacarıqlarını inkişaf etdirməsini təşviq edir.
- **Peşələrarası əməkdaşlığın rol modelləşdirilməsi:** Müəllimlərin birlikdə işləməsi və əməkdaşlıq etməsi tələbələr üçün nümunəvi

davranış olur. Bu, tələbələrə komanda işinin və peşələrarası əməkdaşlığın əhəmiyyətini göstərir.

- **Dərs otağına xoş atmosfer gətirir:** Müxtəlif müəllimlərin iştirakı dərsləri daha maraqlı və əyləncəli edir. Bu, tələbələrin dərslərə olan marağını artırır və öyrənmə mühitini daha xoş edir.

Bu faydaların hər birinin təsirli bir şəkildə təmin edilməsi üçün komanda tədrisinin diqqətlə planlaşdırılması və icrası vacibdir.

Yekun və tövsiyələr. Məlumatlar göstərir ki, KƏÖ tibb təhsili daxilində pedaqogikaya müsbət töhfələr verir və tələbələri getdikcə daha mürəkkəb olan səhiyyə sistemlərinin tələblərinə hazırlamağa kömək edir [26]. Tələbələr KƏÖ-nin aktiv, əməkdaşlığa əsaslanan təbiətinə cəlb olunurlar və müəllimlər KƏÖ-nin liderlik, ünsiyyət və komanda işi daxil olmaqla, tələbələrin peşəkarlıq bacarıqlarını inkişaf etdirməkdə inteqrasiya olunmuş yanaşmasına cəlb olunurlar [27, 28]. KƏÖ, bir çox tələbənin az sayda müəllimlə kiçik qruplarda öyrənmə təcrübələrində iştirak etməsinə imkan verən öyrənmə vasitəsidir. Tədris heyəti baxımından resurs qənaəti baxımından institutlar üçün müsbət nəticələr ola bilsə də, KƏÖ-nin tətbiqi müəyyən çətinliklər yarada bilər. Ədəbiyyat KƏÖ-nin “bütün komponentlər dizayn elementlərinə daxil edildikdə ən yaxşı işlədiyini” tövsiyə edir [11].

KƏÖ-nin effektivliyi üçün əsas amillər arasında tələbələrin kiçik qruplara uyğun şəkildə bölüşdürülməsi, dərstdən kənar hazırlıq, dərstdən əvvəlki qiymətləndirmələr (fərdi və komanda), yaxşı dizayn edilmiş komanda fəaliyyəti, dərs zamanı yaxşı təlim keçmiş bir fasilitatorun olması və dərhal verilən geribildirim daxildir. Bu elementlər tələbələri hazırlaşmağa təşviq edir, komanda işini təşviq edir və komanda müzakirəsinə diqqət yetirməyə kömək edir. Görünür ki, tibb sahəsində KƏÖ fəaliyyətlərinin KƏÖ metodunun bütün dizayn elementlərini daxil etməsi çətin olacaq [7, 16, 29, 30], lakin KƏÖ fəaliyyətləri haqqında dəqiq və davamlı məlumat vermək tibb təhsili icmasının KƏÖ-nin digər tədris texnikalarına nisbətən nisbi üstünlüklərini başa düşməsinə kömək edəcəkdir [7, 16].

Bir neçə tədqiqat göstərir ki, tələbələr KƏÖ-dən kiçik qruplar və ya mühazirə kimi digər tədris metodlarına nisbətən daha az məmnundurlar [12, 13].

Bununla belə, bəzi tədqiqatlar göstərir ki, tələbələrin əvvəlcə komanda əsaslı öyrənmə metoduna münasibəti ehtiyatlı olsa da, zaman keçdikcə bu strategiyanın qəbul səviyyəsi artır və öyrənməyə müsbət təsiri daha çox qiymətləndirilir [28]. Tələbələr qrup qiymətləndirmə prosesi ilə də çətinlik çəkə bilirlər, xüsusən də qrup üzvləri arasında fərqləndirmə aparmalı olduqda və qiymətləndirmə onların qiymətinə təsir etdikdə [11, 31]. Bundan əlavə, metod tədris planındakı digər kursların tələbləri ilə yaxşı integrasiya olunmaya bilər. Məsələn, fərdi öyrənmə tələbələrin tədris planının digər hissələrində yerinə yetirməli olduqları digər tapşırıqlar və imtahanlarla ziddiyyət təşkil edə bilər [31]. Beləliklə, hər hansı bir tədris metodunun fərdi proqramda tətbiqi məkan, mövcud müəllim vaxtı, müəllim və tələbələrin cəlb olunması və tədris planının digər tələbləri kimi yerli amillərdən təsirlənə bilər. Metodu yerli kontekstə uyğunlaşdırmaq onun vacib elementlərində dəyişiklik edərsə, bu, texnikanın uğuruna təsir göstərəcəkdir [11, 31].

Səhiyyə təhsilçiləri öyrənmələrdə tənqidi düşünmə bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün didaktik metodların məhdudiyyətlərinin fərqləndirilir. Konstruktivist prinsiplərə əsaslanan yeni yanaşmalar tədris effektivliyi tədqiqatlarında perspektiv vəd edir. KƏÖ konstruktivist öyrənmə prinsiplərinə əsaslanan effektiv və iqtisadi tədris metodudur. Bu,

tələbələrə tənqidi düşünmə bacarıqları və komanda işi qabiliyyətləri kimi kritik kompetensiyaları inkişaf etdirməyə imkan verir. Təhsil nəzəriyyəsinə əsaslanan metodlardan istifadə əksər səhiyyə tədris proqramlarında akkreditasiyanı qorumaq üçün vacib amildir. Bu metodun son nəticələrini təsdiqləmək üçün daha çox tədqiqat aparmaq imkanı var. Gələcək tədqiqatlar üçün mühüm mövzular arasında KƏÖ-in problem həll etmə bacarıqlarına təsirinə baxmaq və tələbələr tərəfindən metodun qəbulunu artırmaq yollarını araşdırmaq daxildir. Yeni texnikaları tətbiq edərkən, tədris metodları və qiymətləndirmə formatının uyğunsuzluğu səbəbindən tələbələrin imtahan performansının azalması kimi arzuolunmaz nəticələrdən qaçınmaq üçün diqqətli olmaq lazımdır. Tədris metodlarında dəyişikliklər daha geniş tənzimləyici və peşə mühitinə həssaslıqla həyata keçirilməlidir. Yeni metodlar optimal tədris metodları ilə tanış olmayan assosiasiyalar və kolleclər tərəfindən şübhə ilə qəbul edilə bilər.

Tibb təhsili üçün dəyərli töhfələr vermək üçün komanda işinə əsaslanan tətbiqetmələrin sayını artırmaq və bu mövzu üzrə elmi araşdırmaların sayını artırmaq vacibdir. Yaxşı təşkil olunmuş komanda əsaslı tətbiqetmələrin tibb təhsilində daha geniş yayılması mümkündür və KƏÖ metodunun effektiv tədris üsuluna çevrilməsi qaçınılmazdır.

ƏDƏBİYYAT – ЛІТЕРАТУРА – REFERENCES

1. Frank, J.R., Danoff, D. The CanMEDS initiative: implementing an outcomes-based framework of physician competencies // *Medical teacher*, 2007, 29(7), 642–647. <https://doi.org/10.1080/01421590701746983>.
2. Reimschisel, T., Herring, A.L., Huang, J., Minor, T.J. A systematic review of the published literature on team-based learning in health professions education // *Medical teacher*, 2017, 39(12), 1227–1237. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1340636>
3. Whitley H.P., Bell E., Eng M., Fuentes D.G., et al. Practical Team-Based Learning from Planning to Implementation // *American journal of pharmaceutical education*, 2015, 79(10), 149. <https://doi.org/10.5688/ajpe7910149>
4. Peters M. Does constructivist epistemology have a place in nurse education? // *The Journal of nursing education*, 2000, 39(4), 166–172. <https://doi.org/10.3928/0148-4834-20000401-07>.
5. Michaelsen L, Parmelee D, McMahon K, Levine R. Team-based learning for health professions education: A guide to using small groups for improving learning. Sterling Virginia, 2008: Stylus. p. 1-229 ISBN 978-1-57922-247-5.
6. Englander, R., Cameron, T., Ballard, A.J. et al. Toward a common taxonomy of competency domains for the health professions and competencies for physicians // *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*, 2013, 88(8), 1088–1094. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e31829a3b2b>.
7. Burgess, A.W., McGregor, D.M., Mellis, C.M. Applying established guidelines to team-based learning programs in medical schools: a systematic review // *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*, 2014, 89(4), 678–688. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000162>.
8. Brame JC, Team-based learning, Center for Teaching. The Vanderbilt University, 2016. Available at: <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/teambasedlearning/> [Available at: 20-August-2016].
9. Koles, P.G., Stolfi, A., Borges, N.J. et al. The impact of team-based learning on medical students' academic performance // *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*, 2010, 85(11), 1739–1745. doi:10.1097/ACM.0b013e3181f52bed.
10. Boonshoft School of Medicine. Team-Based Learning™ Introduction. Medical Education. Wright State University, 3640 Colonel Glenn Hwy. Dayton, OH 45435 USA, 2016. Available at: <https://medicine.wright.edu/medicaleducation/faculty-development/team-basedlearning/introduction> [Available at: 22-August-2016].
11. Parmelee, D.X., Michaelsen, L.K. Twelve tips for doing effective Team-Based Learning (TBL) // *Medical teacher*,

- 2010, 32(2), 118–122. doi:10.3109/01421590903548562.
12. Hunt, D.P., Haidet, P., Coverdale, J.H., Richards, B. The effect of using team learning in an evidence-based medicine course for medical students // *Teaching and learning in medicine*, 2003, 15(2), 131–139. doi:10.1207/S15328015TLM1502_11
13. Willett, L.R., Rosevear, G.C., Kim, S.A trial of team-based versus small-group learning for second-year medical students: does the size of the small group make a difference? // *Teaching and learning in medicine*, 2011, 23(1), 28–30. <https://doi.org/10.1080/10401334.2011.536756>
14. Khogali S.E. Team-based learning: a practical guide: Guide Supplement 65.1-viewpoint 1 // *Medical teacher*, 2013, 35(2), 163–165. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2013.759199>.
15. Haidet, P., Levine, R.E., Parmelee, D.X. et al. Perspective: Guidelines for reporting team-based learning activities in the medical and health sciences education literature // *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*, 2012, 87(3), 292–299. doi:10.1097/ACM.0b013e318244759e.
16. Kaufman D.M. Applying educational theory in practice // *BMJ (Clinical research ed.)*, 2003, 326(7382), 213–216. doi:10.1136/bmj.326.7382.213.
17. Vygotsky, L.S. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.
18. Пармели Дин, Микаэльсен Ларри К., Кук Сэнди, Хьюдс Патриция Д. Руководство АМЕЕ № 65 командное обучение (tbl): практическое руководство. Медицинское образование и профессиональное развитие, 2014, (1 (15)), 50–79.
19. Parmelee, Dean X.; Al-Kadi, Azzam S.; Jeffries, William B; Huggett, Kathryn N. Team-Based Learning // In *An Introduction to Medical Teaching*, 2014 (pp. 69–76). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9066-6_6.
20. Ofstad, W., Brunner, L.J. Team-based learning in pharmacy education // *American journal of pharmaceutical education*, 2013, 77(4), 70. doi:10.5688/ajpe77470.
21. Michaelsen, L., Richards, B. Drawing conclusions from the team-learning literature in health-sciences education: a commentary // *Teaching and learning in medicine*, 2005, 17(1), 85–88. doi:10.1207/s15328015t1701_15.
22. Liebel, G., Burden, H., Heldal, R. For free: continuity and change by team teaching // *Teaching in Higher Education*, 2017, 22(1), 62–77. doi:10.1080/13562517.2016.1221811.
23. Crow, J., Smith, L. Using co-teaching as a means of facilitating interprofessional collaboration in health and social care // *Journal of interprofessional care*, 2003, 17(1), 45–55. doi:10.1080/1356182021000044139.
24. Parmelee, D., Michaelsen, L.K., Cook, S., Hudes, P.D. Team-based learning: a practical guide: AMEE guide no. 65 // *Medical teacher*, 2012, 34(5), e275–e287. doi:10.3109/0142159X.2012.651179.
25. Abdelkhalik, N., Hussein, A., Gibbs, T., Hamdy, H. Using team-based learning to prepare medical students for future problem-based learning // *Medical teacher*, 2010, 32(2), 123–129. doi:10.3109/01421590903548539
26. Badgett, R.G., Stone, J., Collins, T.C. The importance of free-text responses in team-based learning design // *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*, 2014, 89(12), 1578. doi:10.1097/ACM.0000000000000512.
27. Burgess, Annette W.; Mellis, Craig M. In Reply to Badgett et al. *Academic Medicine* 89(12): p 1578-1579, December 2014. | DOI: 10.1097/ACM.0000000000000539
28. Burgess A, McGregor D, Mellis C. Applying established guidelines to teambased learning programs in medical schools: a systematic review. *Acad Med.*, 2014;89:678–88.
29. Nawabi, S., Bilal, R., Javed, M.Q. Team-based learning versus Traditional lecture-based learning: An investigation of students' perceptions and academic achievements. *Pakistan journal of medical sciences*, 2021, 37(4), 1080–1085. doi:10.12669/pjms.37.4.4000
30. Alizadeh, M., Masoomi, R., Mafinejad, M.K. et al. Team-based learning in health professions education: an umbrella review. *BMC Med Educ*, 2024, 24, 1131. doi:10.1186/s12909-024-06147-x
31. Carrasco, G. A., Behling, K. C., & Lopez, O. J. Implementation of Team-Based Learning: a Tale of Two New Medical Schools. *Medical science educator*, 2019, 29(4), 1201–1210. doi:10.1007/s40670-019-00815-0.

РЕЗЮМЕ

КОМАНДНОЕ ОБУЧЕНИЕ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: ЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ

Мамедова С.Ш., Джавадлы С.С.

Азербайджанский Медицинский Университет,

кафедра образования по медицине и здравоохранительным наукам, Баку, Азербайджан

Командно-ориентированное обучение (КОО, TBL, от англ. Team-Based Learning) представляет собой активную педагогическую стратегию, направленную на развитие ключевых профессиональных компетенций студентов-медиков, таких как критическое мышление, взаимодействие в группе и решение клинических задач. Целью настоящего обзора является систематизация и анализ данных литературы, посвящённых внедрению КОО в медицинском образовании. В статье рассматриваются теоретические основы метода, включая конструктивистский и социально-конструктивистский подходы, а также структура и этапы его реализации. Обобщён опыт применения КОО в различных странах, обсуждаются его преимущества для обучающихся и

преподавателей, а также возможные трудности, возникающие при интеграции метода в учебный процесс. Сделан вывод о высокой эффективности КОО в формировании профессиональных компетенций будущих врачей и подчеркнута необходимость дальнейших исследований, направленных на изучение устойчивости результатов и адаптацию метода к локальным условиям.

Ключевые слова: командно-ориентированное обучение, медицинское образование, конструктивизм, клиническое мышление, стратегии преподавания.

SUMMARY

TEAM-BASED LEARNING IN MEDICAL EDUCATION: SIGNIFICANCE AND IMPLEMENTATION

Mammadova S.Sh., Javadli S.S.

Azerbaijan Medical University, Department of Medical and Health Sciences Education, Baku, Azerbaijan

Team-Based Learning (TBL) is an active pedagogical strategy aimed at developing key professional competencies among medical students, such as critical thinking, group collaboration, and clinical problem-solving. This review aims to systematize and analyze the literature on the implementation of TBL in medical education. The article explores the theoretical foundations of the method, including constructivist and social constructivist approaches, as well as its structure and stages of implementation. The review summarizes international experiences with TBL, discusses its advantages for both students and educators, and highlights challenges associated with integrating the method into academic curricula. The findings underscore the high effectiveness of TBL in developing professional competencies in future physicians and emphasize the need for further research to assess the sustainability of outcomes and to adapt the method to local educational contexts.

Keywords: Team-Based Learning, medical education, constructivism, clinical reasoning, teaching strategies.

Redaksiyaya daxil olub: 07.09.2024

Çapa tövsiyə olunub: 05.10.2024

Rəyçi: t.ü.f.d. S.Ş.Salahova