

<https://doi.org/10.56936/18291775-2025.39-57>

ՀՏԴ՝ 61(071.1):37

ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒՄ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ՈՐՊԵՍ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԻ ԿԱՐԵՎՈՐ ԲԱՂԱԴՐԻՉ. ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԵՎՈՒՅՈՒՑԻԱՆ ԵՊԲՅ-ՈՒՄ

Ավետիսյան Լ.Ռ.¹, Բայկով Ա.Վ.², Պետրոսյան Լ.Ջ.²

¹ ԵՊԲՅ, վարչակապով

² ԵՊԲՅ, կրթական ծրագրերի բաժին

Ստացված է՝ 01.04.2025թ., գրախոսված է՝ 15.04.2025թ., ընդունված է՝ 23.04.2025թ.:

Բանալի բառեր՝ բարձրագույն բժշկական կրթություն, կրթական ծրագրեր, կրթության որակ, գնահատման մեթոդներ, գնահատման տեսակներ, գնահատման համակարգ, կառուցողական համապատասխանեցում:

Պայմանավորված առողջապահական ոլորտի կրթական ծառայությունների համաշխարհային շուկայում սաստկացող մրցակցությամբ և միջազգային չափորոշիչներին համապատասխանելու հրամայականով անհրաժեշտ է կրթության որակի ապահովման գաղափարախոսությանը համահունչ շարունակաբար բարելավել բժշկական բուհի ուսումնական գործընթացի մեթոդներն ու կազմակերպումը՝ կարևորելով կոմպետենտային մոտեցմամբ ուսուցումը [1, 9, 19, 62]:

Բարձրագույն բժշկական կրթության մեջ կոմպետենտային (կարողունակային, competency-based) մոտեցումը սկսել է ձևավորվել և աստիճանաբար գերիշխել արևմուտքի երկրներում սկսած 20-րդ դարի վերջից [31, 36, 45]: Կարողունակության զարգացման հիմնական փուլերն են՝ կարողունակության սահմանումը, կարողունակության բարադրիչների և դրանց կատարողականի մակարդակների բնորոշումն ու սահմանումը, կարողունակության գնահատումը և ընդհանուր գործընթացի գնահատումը [31, 62]:

Յուրաքանչյուր մասնագիտության կրթական ծրագրի (ՄԿԾ) շրջանակներում մասնագետների պատրաստման գործընթացն առաջին հերթին ենթադրում է վերջնարդյունքների սահմանում ըստ գիտելիքի, հմտության և կարողունակության ռուբրիկների՝ վերջինս համարելով դրանցից բարձրագույնը և, ըստ եռության, նախորդները ներառողը: Այնուհետ նախանշված վերջնարդյունքների

ծերքերման համար որոշվում են դասավանդման, ուսումնառության և գնահատման մեթոդները, դրանց մշտադիտարկման, խնդիրների վերհանման, բազմազանեցման ուղիները: Գնահատումը ուսումնական գործընթացի դասավանդում-ուսումնառություն-գնահատում եռամիասնության առանցքային բաղադրիչն է [34, 41]: Գնահատման համապատասխան մեթոդաբանությամբ կարելի է պարզել և հավաստել դասավանդման ու ուսումնառության արդյունքում վերջնարդյունքների ձեռքբերումը և փաստացի ձեռք բերված վերջնարդյունքների համապատասխանումը նախանշվածներին [9, 39, 41, 58]: Որքան մեծ է դրանց միջև անհամապատասխանությունը, այնքան թերի են իրականացվել դասավանդումը և ուսումնառությունը: Ուշագրավ է, որ ուսումնառության ընթացքում պարբերաբար իրականացվող ձևավորող գնահատումը լավ հնարավորություններ է տալիս դասավանդման և ուսումնառության ընթացիկ խնդիրները վաղ վերհանելու և շտկելու համար [39, 58, 68]:

Ցանկացած ինտելեկտուալ ակադեմիական համայնքին բնորոշ ավանդական և պահպանողական մոտեցումը և զուգահեռաբար դասախոսական կազմի երիտասարդացման բնական միտումը հիմք են դառնում իրականացնելու բժշկական կրթության արդի հիմնահարցերի շուրջ ներբուհական երկխոսություն՝ ընդհանուր ընկալումներ և արժեքներ ձևավորելու նպատակով: Բուհական համայնքի կողմից ուսանողների գնահատման վերաբերյալ ընդհանուր ընկալումների ձևավորումը պարտադիր նախապայման է բուհական գնահատման համակարգի մեթոդական և կազմակերպական բարեփոխումների համար:

Նպատակը

Հետազոտության նպատակն է վերլուծել բարձրագույն բժշկական կրթության մեջ կիրառվող գնահատման արդի տեսակները և մեթոդները, գնահատման համաշխարհային միտումները և քննարկել ԵՊԲՅ-ում գնահատման համակարգի էվոլյուցիան:

* ՆԱՄԱԿԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՍՑԵ

Ա.Վ. Բայկով

ԵՊԲՅ, կրթական ծրագրերի բաժին

Հասցե՝ 33, Երևան, 0025, Կոթողնի 2

Էլ. փոստ՝ msejournal@yahoo.com

Հեռ.՝ (+374) 10 301 000, ներքին՝ 301

Նյութերը և մեթոդները

Սույն հոդվածը մշակելու համար օգտագործվել են համացանցում հասանելի անգլալեզու և հայալեզու հրապարակումներ՝ հետազոտական և ակնարկային հոդվածներ, գիտաժողովների ժողովածուներ, զեկուցումներ, ուղեցույցներ, չափորոշիչներ, որակավորումների շրջանակներ, ազգային և ինստիտուցիոնալ իրավական ակտեր: Համապատասխան գրականություն որոնելու համար կիրառվել են «student assessment», «undergraduate medical education», «education quality», «assessment methods» բանալի բառերը՝ առանց հրապարակման տարեթվի սահմանափակման:

Արդյունքները և քննարկումը

Գնահատումը կարելի է բնորոշել որպես ուսանողի՝ հստակ հանձնարարությունների կատարողականության ստուգման գործողություն [25, 58]: Գնահատումը ուսումնական գործընթացի դասավանդում-ուսումնառություն-գնահատում եռամիասնության կարևորագույն բաղադրիչն է [34, 41]: Այն ապահովում է դասավանդման և ուսումնառության գործընթացների ներդաշնակությունը (կառուցողական համապատասխանեցում) [22, 41]: Ներկայումս աստիճանաբար «ուսումնառության գնահատումը» համալրվում է «գնահատում ուսումնառության համար» և «գնահատումը՝ որպես ուսումնառություն» պարադիգմերով [41, 58, 68]: Գնահատումը դիտարկվում է որպես ուսումնառության շարժիչ ուժ [17, 64, 71]: Տարբերում են գնահատման երկու հիմնական տեսակներ՝ ձևավորող և ամփոփիչ [39, 41]: Երբեմն կիրառվում է նաև դիագնոստիկ (հայտորոշիչ) գնահատումը, որով նախապես գնահատվում և բացահայտվում են ուսումնառության նախորդ փուլի արդյունքում ուսանողի մագորդային գիտելիքները, հմտությունները և կարողունակությունները, ուսանողի ուժեղ և թույլ կողմերը նախքան ուսուցումը սկսելը՝ ուսուցման արդյունավետությունը բարձրացնելու նպատակով [43]:

Գնահատման տեսակները՝ ձևավորող և ամփոփիչ գնահատումներ

Ձևավորող գնահատումը սովորաբար ընթացիկ լսարանային գնահատումն է, որն իրականացվում է ամբողջ դասընթացի ընթացքում [39]: Այն հետադարձ կապ է ապահովում յուրաքանչյուր ուսանողի կատարած աշխատանքի առնչությամբ և դասախոսին օգնում է դասավանդման ընթացքում գնահատմամբ

շարունակաբար կատարելու անհրաժեշտ ճշգրտումներ [47]: Ձևավորող վարժությունները ուսանողներին հնարավորություն են ընձեռում նախքան ամփոփիչ գնահատումը զարգացնելու իրենց ուսումնառության որոշակի կողմերը: Բացի նրանից, որ ձևավորող վարժություններով գնահատումը ուսանողներին (անհատապես կամ խմբային) հնարավորություն է տալիս ուղենշելու իրենց առաջընթացը, այն նաև պետք է այնպես մշակված լինի, որ նրանց օգնի օգտագործելու հետադարձ կապն ու վերլուծական ինքնաանդրադարձը իրենց ուսումնառության կառավարման և զարգացման գործընթացում [41]: Ձևավորող գնահատումը նաև լավ գործիք է ուսանողների տարբեր տիպերը բացահայտելու և անհատական մոտեցում ցուցաբերելու համար: Օրինակ՝ ըստ 1974թ. Sh.W. Riechmann-ի և A.F. Grasha-ի [55] առաջարկած սանդղակի՝ խուսափող և կախյալ ուսանողները կարող են մոտիվացվել ընթացիկ բարձր գնահատականից, համագործակցող ուսանողները կարող են առավել հարմար թիմակիցներ գտնել, մրցակցող ուսանողները կարող են ձգտել առավել բարձր գնահատականի՝ մրցակցելով իրենց ընկերների, անգամ իրենք իրենց հետ: Գնահատող դասախոսը կարող է օգտագործել մասնակցող և համագործակցող ուսանողների ռեսուրսը ուսումնական գործընթացի խնդիրները վերհանելու և ուսուցումը բարելավելու համար:

Ամփոփիչ գնահատումն ուսանողի աշխատանքին տրված պաշտոնական գնահատականն է (թվանշան), որը փաստում է ուսանողի կողմից անհրաժեշտ բովանդակության յուրացումը [39]: Այն սովորաբար անցկացվում է դասընթացի կամ ծրագրի ավարտին: Նշանակված գնահատականները ներառվում են ուսանողների առաջադիմությունն արտացոլող տեղեկագրերում: Քանի որ գնահատումը հաշվետվողականության մաս է, ուստի այն փաստում է ինչպես ուսանողի կատարողականը, այնպես էլ բուհի գործունեության արդյունավետությունը: Ամփոփիչ գնահատումը պետք է լինի արժանահավատ, հուսալի և արդարացի [39, 41, 62]:

Ընթացիկ և ամփոփիչ գնահատման մեթոդները բազմազան են, դրանք պետք է ընտրվեն, հիմնավորվեն և հաստատվեն՝ համաձայն բուհական գնահատման համակարգի հիմնարար սկզբունքների՝ համապատասխան կարգերով և ընթացակարգերով և մանրամասն նկարագրվեն ամեն դասընթացի դեպքում:

Բժշկական կրթության գնահատման արդի մեթոդները, գործիքները և ձևաչափերը

Բազմակի ընտրությամբ պատասխաններով

հարցեր (ԲԸՊՅ, Multiple Choice Questions, MCQs): ԲԸՊՅ-ն ամբողջ աշխարհում, այդ թվում ԵՊԲՅ-ում ամենակիրառելի մեթոդներից է այն կիրառվում է թեստային քննությամբ և երբեմն թեստային հարցումներով [6]: ԲԸՊՅ-ի դեպքում ուսանողն ընտրում է առաջարկված պատասխաններից լավագույնը: Այն գնահատման արագ, միաժամանակ մեծաթիվ ուսանողների ներգրավմամբ, գնահատման ունիֆիկացմամբ, օբյեկտիվ, թափանցիկ, ուսանողների կողմից առավել նախընտրելի, ուսումնառված նյութի առավել լայն ընդգրկման հնարավորությամբ, սակայն մնացորդային գիտելիքի առումով պակաս արդյունավետ մեթոդ է [38]: Ճիշտ կազմված լինելու դեպքում ԲԸՊՅ-ն կարող են գնահատել Բլումի տաքսոնոմիայի բարձր կարգի մտածողության մակարդակները՝ կիրառել, վերլուծել և գնահատել [6, 23, 65]: Յուրաքանչյուր այս մեթոդի՝ ընդամենը ցածր կարգի մտածողություն ստուգելու գործիք կիրառելու հանգամանքը պայմանավորված է թեստային խնդիրներ կազմողի անբավարար հմտություններով [13, 40]: ԲԸՊՅ-ն չի կարող կիրառվել ընթացակարգային, ձեռքի հմտությունները և մասնագիտական վարվելակերպը, ուստի և արհեստավարժությունը ստուգելու նպատակով:

Կարճ պատասխանով հարցեր (ԿՊՅ, short answer questions) և շատ կարճ պատասխանով հարցեր (ՇԿՊՅ, very short answer questions): Այս մեթոդների դեպքում պատասխանների տարբերակներ չեն առաջարկվում, իսկ հարցադրումն ակնկալում է ուսանողի սեփական մտքերի շարադրում մեկ նախադասությամբ կամ պարբերությամբ (ԿՊՅ դեպքում) կամ 1-5 բառով (ՇԿՊՅ դեպքում) [14, 67]: Յարգադրումը կարող է վերաբերել որևէ հիմնահարցի կամ լինել կլինիկական դեպքի հակիրճ նկարագրություն: Այս երկու մեթոդի առավելություններից է այն, որ դրանցով ստուգվում են ուսանողի կողմից անհրաժեշտ ինֆորմացիայի ֆիլտրման, ըստ էության ձևակերպման հմտությունները, ճիշտ պատասխանների սեփական համակցումների կազմումը և դրանցից լավագույնի ընտրությունը:

Բանավոր հարցում և քննություն (oral test and exam): Բանավոր հարցումը և քննությունը դասական գնահատման մեթոդներից են: Բանավոր պատասխանի ընթացքում գնահատողը կարողանում է ստուգել ոչ միայն ուսանողի գիտելիքի մակարդակը, այլև հաղորդակցման, խոսքի ձևավորման, մտքեր շարադրելու, տեղեկատվությունը վերլուծելու, եզրակացություններ անելու հմտությունները: Մնացորդային, տևական գիտելիքի առումով այն ունի բավական մեծ արդյունավետություն, սակայն

օբյեկտիվության հարցում զիջում է ԲԸՊՅ-ին [38]: Բանավոր գնահատումը հնարավորություն է տալիս գնահատելու ուսանողի՝ բարդ գաղափարները համակարգված ու տրամաբանված կերպով ներկայացնելու կարողությունը, այն ճկուն է և կարող է անձնավորվել, սակայն մեծ խմբերի դեպքում կարող է ժամանակատար լինել [41]: Բացի դրանից, գնահատման այս տեսակով ևս չեն ստուգվում ձեռքի հմտությունները և մասնագիտական վարվելակերպը: Օբյեկտիվության մակարդակը բարձրացնելու համար առաջարկվել է կազմել հարցաշարեր, որոնցում ներառված հարցերն ակնկալում են հստակ պատասխաններ՝ հեշտացնելով և ունիֆիկացնելով գնահատումը, ինչպես նաև ներգրավել երկու և ավելի գնահատողների՝ միջինացնելով նրանց գնահատականները: Բանավոր քննություն անցկացնելու այսպիսի մոտեցումը կոչվում է կառուցվածքայնացված բանավոր քննություն (structured oral exam) [61]:

Ընթացակարգային հմտությունների անմիջական դիտարկում (ԸՅԱԴ, direct observation of procedural skills, DOPS): Այն ուսանողի գործնական հմտությունների գնահատման դիտարկային մեթոդ է: Գործընթացը հստակեցնելու համար կազմվում են ստուգաթերթեր՝ հմտությունների նվազագույն ցանկ, որին ուսանողը պետք է տիրապետի դասընթացի ընթացքում: Գնահատողի կողմից դիտարկմամբ ստուգվում է դրանց կատարողականը և ապահովվում հստակ կառուցվածքայնացված հետադարձ կապ: Պատշաճ հետադարձ կապի պայմաններում մեթոդն ապահովում է գործնական հմտությունների առավել լավ յուրացում: Թերություններից կարելի է նշել սթրեսային լինելը, ժամանակի սահմանափակումը և գնահատողների հնարավոր կողմնակալությունը [33]:

Օբյեկտիվ կառուցվածքային կլինիկական քննություն (ՕԿԿԶ, objective structured clinical examination, OSCE): ՕԿԿԶ-ն նորարարական կլինիկական կարողունակությունների (հոգեշարժական կարողունակությունները ներառյալ) գնահատման ձևաչափ է [36, 50]: Այն անցկացվում է իրական կլինիկական սցենարները և իրավիճակները նմանակող միջավայրերում (առանձին սենյակներ-կայաններ)՝ ուսանողի հաղորդակցման հմտություններն ու պրոֆեսիոնալիզմը, կլինիկական մտածելակերպը, հետազոտությունների արդյունքների մեկնաբանման, ախտորոշման, բուժման պլան կազմելու և այլ կարևոր հմտություններ գնահատելու համար: Ամեն կայանում նախատեսվում է մեկ գնահատող մասնագետ: ՕԿԿԶ-ն պատշաճ իրականացնելու համար անհրաժեշտ է ժամանակ (թե՛ նախապատրաստական աշխատանքների և թե՛ տեղում իրականացնելու համար) և ջանքեր, մեծ

տարածք տարբեր կլինիկական սցենարներ ձևավորելու և իրականացնելու համար [50]: ՕԿԿԶ անցկացվում է սիմուլյատորների կիրառմամբ և ստանդարտացված բուժառնությունների մասնակցությամբ [19]:

Օբյեկտիվ կառուցվածքային գործնական քննություն (ՕԿԿԶ, objective structured practical examination, OSPE): ՕԿԿԶ-ն մեկ այլ գնահատման ձևաչափ է, որը ձևավորվել է ՕԿԿԶ-ի հիմքի վրա, որով ստուգվում են գործնական կարողունակությունները՝ անմիջականորեն դիտարկելով ուսանողի կատարողականը կլինիկական իրական պայմաններին մոտեցված կրթական միջավայրում: Այս դեպքում կիրառվում են հատուկ ստուգաթերթեր, ուսանողները կատարում են նույն հանձնարարությունը միևնույն ժամանակում, իսկ հանձնարարություններում տրվում են իրական կլինիկական սցենարներ [29]: Այն կարող է անցկացվել մեծ դահլիճում մի քանի գնահատող մասնագետների մասնակցությամբ:

Փոքր կլինիկական գնահատման վարժություն (ՓԿԿԿ, Mini-Clinical Evaluation Exercise, mini-CEX): Կլինիկական կարողունակությունները ձևավորող գնահատման գործիք է: Այն քիչ ժամանակատար է, քան կլինիկական դեպքի դասական ներկայացումը: Այն բժիշկ-բուժառու 10-20ր տևողությամբ կարճ հանդիպում է, որն ուղղված է ստուգել ուսանողի կլինիկական հմտությունները, վերաբերմունքը, վարվելակերպը՝ բուժառնությունների պատշաճ ինսամբ ապահովելու համար [18]:

Ստանդարտացված և կամավոր ամբուլատոր պացիենտներ (standardized patients and volunteer outpatients): Կլինիկական հմտությունների անբաժան մաս են հաղորդակցման հմտությունները: Չաղորդակցման հմտությունների ստուգման երկու առավել արդյունավետ մեթոդներից են «ստանդարտացված բուժառնություն» և «կամավոր ամբուլատոր բուժառնություն»: Այս հմտությունների գնահատումը հիմնականում իրականացվում է օբյեկտիվ կառուցվածքային կլինիկական քննության (ՕԿԿԶ) ձևաչափով՝ կիրառելով «ստանդարտացված պացիենտի» մեթոդաբանությունը [21]: Ուսանողների գնահատման ստուգաթերթերի կիրառմամբ հիվանդների հարցումները և հետադարձ կապի մեխանիզմի կիրառումը կարող են լինել բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգի մի մասը՝ հաղորդակցման հմտությունները ստուգելու համար [19]:

360° գնահատում (360 degree assessment): Չետադարձ կապի բազմակողմանի ապահովմամբ ստուգման մեթոդ է, որով գնահատվում է ուսանողի կարողունակությունը բազմաթիվ տեսանկյուններից

[12]: Դասընկերների, կլինիկական թիմի այլ անդամների և բուժառնությունների կողմից գնահատականները կարող են պատկերացում տալ ուսանողի վարվելակերպի, թիմային աշխատանքի հնարավորությունների, միջանձնային հարցերի վերաբերյալ [20, 27]: Մեթոդում ներառելով նաև ինքնագնահատումը, այն հնարավորություն է տալիս բացահայտելու ինքնագնահատման և այլ գնահատողների գնահատականների միջև տարամիտումը և այն «կոյր» կետերը, որոնք գնահատվողը չգիտի, որ նա անում կամ չի անում և կարող է բաղկացած լինել թաքնված ուժեղ կամ անհայտ թույլ կողմերից [30]: Ներկայումս 360° գնահատումը կլինիկական արհեստավարժության և հաղորդակցման հմտությունների բարձրագույն բժշկական կրթության գնահատման լավագույն մեթոդներից մեկն է [42]:

Կուրսային աշխատանք և զեկուցում (course work and report): Այն ուսանողի կողմից որոշակի թեմայի ուսումնասիրություն է՝ կարևորելով լրացուցիչ գրականության խորքային վերլուծությունը: Այս մեթոդը հարմար է առաջադրված փաստարկների հիմնավորումը, կշռադատումը, տեղեկատվական գրագիտությունը, դատողություններն ու դրանց արտահայտումը գնահատելու համար [41]:

Լաբորատոր զեկուցում (lab report): Լաբորատոր հետազոտական գործունեության փաստաթղթավորված զեկուցում է, երբեմն կիրառվում է բժշկական կրթության մեջ: Խթանում է քննադատական մտածողությունն ու գնահատումը, ինչպես նաև պաշտոնապես ձևակերպում է պլանավորման և հետազոտական մեթոդների հարմարեցման գործընթացը [41]:

Թեզ կամ նախագիծ (thesis or project): Թեզն ընդլայնված աշխատություն է և գնահատման մեթոդ, որը սահմանվում է որպես առաջնային կամ երկրորդային հետազոտություն [41]: Նախագիծը երկարատև պլանավորման և իրականացման անհրաժեշտություն ունեցող գործունեություն է՝ հաճախ սովորողի կողմից ընտրված համատեքստում, որով գնահատվում են ուսանողների ստեղծագործական և նորարարական գաղափարները, հետազոտական, վերլուծական հմտությունները [41, 54]: Որոշ երկրներում որակավորման շնորհումը ենթադրում է պարտադիր թեզի կամ նախագծի հանրային պաշտպանություն:

Էսսե (essay): Սահմանափակ ժամանակահատվածում տրված հարցադրմանն ի պատասխան դատողական տեքստի շարադրումն է (ակնարկ) [41]: Գնահատման այս մեթոդի դեպքում գնահատվողը պետք է մշակի, ամփոփի, գնահատի, տրամադրի կամ

կիրառի առկա տեղեկատվությունը նոր իրավիճակում [12]: 20-րդ դարի առաջին կեսին բարձրագույն բժշկական կրթության մեջ գրավոր գնահատումն իրականացվում էր հիմնականում այս մեթոդով [37]:

Պորտֆոլիո և e-պորտֆոլիո (portfolio and e-potfolio): Ուսանողական աշխատանքի համակարգված, ընտրված, նպատակային և կազմակերպված գնահատման մեթոդ է, որով ի ցույց են դրվում ուսանողի անձնական կարողունակությունները և մասնագիտական զարգացումը՝ գիտելիքների, հմտությունների և վարվելակերպի առաջընթացի չափման միջոցով [11, 16, 32]: Պորտֆոլիոյի փաստաթղթավորումը կարող է ներառել կլինիկական դեպքերի նկարագրություններ, գործնական հմտությունների կատարման արձանագրություններ, բժշկական խորհրդատվության տեսաձայնագրություններ, նախաձրագրի զեկուցումներ, կատարողականի գնահատման նմուշներ, ուսումնական պլաններ և տրամադրված ապացույցների վերաբերյալ գրավոր արձագանքներ [12]: Այն կարող է ունենալ էլեկտրոնային տարբերակ (e-պորտֆոլիո): Ուսանողի օրագիրը կարող է պորտֆոլիոյի մաս կազմել: Այն սահմանում է ուսումնական գործընթացի որևէ ժամանակահատվածի համար առաջադրված նպատակները, հեշտացնում է կառուցել ուսումնական գործընթացը և ուսանողի ու դասախոսի հաղորդակցությունը [57]:

Բազմաբաղադրյալ գնահատման համակարգի մեթոդաբանական հիմնավորումը

1990-ին Միլլերն առաջարկեց կլինիկական կարողունակության գնահատման հիերարխիկ մոդելը [44]: Բրգաձև մոդելի ցածր մակարդակում զետեղված է ընկալման (ըմբռնման) գնահատումը («գիտի», «գիտի ինչպես կատարել»), իսկ ավելի բարձր մակարդակներում՝ գազաթին մոտ՝ գործնական պայմաններում վարվելակերպը («ցույց է տալիս ինչպես կատարել», «կատարում է»): Արհեստավարժության ատուզման արժանահավատության մակարդակն ավելանում է հիերարխիկ սկզբունքով՝ գազաթնակետին մոտենալով իրական աշխատանքային պայմաններում: Ստավոր ֆունկցիայի գնահատումը վերաբերում է գիտելիքին և գիտելիքի կիրառմանը («գիտի» և «գիտի ինչպես կատարել»)՝ աստիճանաբար Բլումի տաքսոնոմիայի «հասկանալ» մակարդակից անցում կատարելով դեպի բարձրագույն՝ «վերլուծել» և «արժևորել» մակարդակներ [24]: Վարվելակերպի գնահատումը իրագործվում է վերահսկվող պայմաններում («ցույց է տալիս ինչպես կատարել») և պրակտիկայի պայմաններում («կատարում է») կարողունակության ատուզմամբ: Միլլերի բուրգի տարբեր մակարդակի

հմտությունները գնահատելու համար կիրառվում են համապատասխան գնահատման գործիքներ: Վան դեր Վլյուտենը (Van der Vleuten) առաջարկել է գնահատման գործիքների կիրառման կոնցեպտուալ մոդել [69]: Այս մոդելի համաձայն՝ վերջնական գնահատականը ձևավորվում է ստուգման տարբեր գործիքներով գրանցված գնահատականների և դրանց ազդեցության գործակիցների բազմապատկմամբ ստացված բաղադրիչների գումարով: Այդ գործիքները բնութագրող չափանիշներից են վավերականությունը (չափում է արդյոք գործիքն այն, ինչ պետք է չափի), հուսալիությունը (արդյոք այն հաստատուն կերպով չափում է այն, ինչ պետք է չափի), կրթական ազդեցությունը (ինչպիսիք ազդեցություն է դսևորում այն դասավանդման և ուսումնառության վրա), ընդունելի լինելը (ընդունելի է արդյոք այն դասախոսական կազմի, ուսանողների և այլ շահակիցների կողմից) և արժեքը: Չափանիշների ազդեցության հաշվեկշռումը պայմանավորված է գործիքի կիրառման նպատակով: Ամփոփիչ գնահատման համար (օր.՝ ընդունելության մրցույթ, առաջխաղացում, հավաստագրում) ավելի մեծ մասնաբաժին է հաղորդվում հուսալիությանը, մինչդեռ ձևավորող գնահատման դեպքում (դիագնոստիկա, հետադարձ կապ, բարելավում)՝ կրթական ազդեցությանը [1, 70]: Անկախ գնահատման նպատակից՝ մեկ մեթոդով հնարավոր չէ գնահատել մասնագիտական կարողունակության բոլոր բաղադրիչները. դա հնարավոր է միայն բազմաբաղադրյալ համակարգի դեպքում, քանի որ գնահատման ամեն մեթոդ ունի առավելություններ և թերություններ, մեթոդների համադրությամբ հնարավոր է փոխլրացնել մեկ մեթոդի թերությունը մյուսի առավելությամբ [2, 12, 52]:

Ներկայումս բժշկական կրթության ասպարեզում կարևորվում է գնահատման կադապրների (frameworks, blueprints)՝ հստակ կառուցվածքով ծրագրային վերջնարդյունքների և դրանց համապատասխանեցված գնահատման կոնցեպտուալ քարտեզի կիրառումը: Դրանք ավելացնում են գնահատման վավերականությունն ու հուսալիությունը՝ հնարավորություն ընձեռելով ստուգման նոր գործիքներ և մոտեցումներ մշակելու համար [39, 48, 49]:

Գնահատականի ձևավորման տեսանկյունից տարբերում են բացարձակ և հարաբերական գնահատման մեթոդաբանություն:

Բացարձակ կամ չափանիշների վրա հիմնված գնահատում: Այս դեպքում գնահատվում են ուսանողների ձեռք բերված կրթական վերջնարդյունքները՝ սահմանված չափանիշի (նախանշված վերջնարդյունք) հենքի վրա: Ուսանողները

ուղղակիորեն չեն համեմատվում մեկը մյուսի հետ, և բոլորը հնարավորություն ունեն հաղթահարելու սահմանված նշանորդ [28, 35, 59]:

Հարաբերական կամ սանդղակի վրա հիմնված գնահատում: Այս դեպքում ուսանողների առաջադիմությունը գնահատվում է հարաբերական կարգով. գնահատականների մասնաբաժինները ուսանողական խմբի համար նախապես սահմանափակ են: Այս մեթոդաբանությամբ գնահատման համակարգն ուսանողներին ստիպում է մրցակցել միմյանց հետ, հեշտացնում է ուսանողի պրոցեստիլային ռեյտինգի հաշվարկը, որը երբեմն կարևորվում է տարատեսակ մրցույթների ժամանակ [28, 35, 59]:

Բժշկական ոլորտի բարձրագույն կրթության ազգային և միջազգային նոր չափորոշիչները

Բժշկական կրթության առանձնահատկություններից մեկն այն է, որ կրթական ծրագրերի սահմանված վերջնարդյունքներով գերակշռում է հմտությունների և կարողունակությունների մասնաբաժինը, և գիտելիքի մասը ծառայում է դրանց ձևավորմանը: Այսպես՝ ՀՀ բժշկական կրթության առաջատար ԵՊԲՀ-ի «Բուժական գործ» մասնագիտության կրթական ծրագրի 12 վերջնարդյունքներից մեկն է զուտ գիտելիքի մակարդակում [3, 60], իսկ ՀՀ «Բժշկություն» որակավորումների ոլորտային շրջանակի (ՈՈՇ) բնութագրերում «Գիտելիք և իմացություն» բաժինը ներկայացված է 1 ռուբրիկով ընդհանուր 5-ից [3, 5]: ՀՀ Որակավորումների ազգային շրջանակի (ՈԱՇ) կրթական 7-րդ մակարդակի (մագիստրոսի և դիպլոմավորված մասնագետի որակավորում) համար սահմանված ռուբրիկներով ևս հմտությունների և կարողունակությունների մասնաբաժինը էականորեն գերակշռում է [8]: Կարողունակությունների բոլոր տիրույթների գնահատումը պարտադիր նախապայման է որակավորման արժանահավատ շնորհման համար [52]:

Ուշագրավ է, որ Բժշկական կրթության համաշխարհային ֆեդերացիան (World Federation for Medical Education, WFME, ԲԿՀՖ) հատուկ ուշադրություն է դարձնում գնահատմանը [17]: Ըստ ԲԿՀՖ-ի՝ գնահատումը պետք է ապահովի, խթանի, ուղղորդի, ձևավորի և բարելավի ուսումնառությունը՝ ապահովելով հետադարձ կապ: Բուհի և շահակիցների խնդիրները լուծելու նպատակով բուհը պետք է ունենա բազում ստուգման բաղադրիչներ ներառող գնահատման համակարգ՝ համաձայն սահմանված չափորոշիչների [17]:

Ամփոփելով վերոբերյալը՝ կարելի է ձևակերպել

պատշաճ գնահատման սկզբունքները, որոնց համընդհանուր ընկալումը բուհական ներքին և արտաքին շահակիցների կողմից, ըստ մեզ, անհրաժեշտ է գնահատման որակն ապահովելու տեսանկյունից:

Պատշաճ գնահատման սկզբունքները

Մասնագիտական գրականության ուսումնասիրությամբ վերհանվել են ներկայիս բարձրագույն կրթության ոլորտում պատշաճ գնահատման հիմնական սկզբունքները, որոնք ամփոփ ներկայացնում ենք ստորև:

1. Ուսանողի գնահատումը փոխկապակցված է բուհի և հանրության կրթական արժեքների հետ [66]: Գնահատումը ուսումնական գործընթացի վերջնակետ չէ, այլ ուսումնական գործընթացի բարելավման շարժիչ ուժ [71]: Արդյունավետ գնահատումը մեկնարկում է արժևորվող ուսումնառության տեսլականից: Կրթական արժեքները պետք է առաջ մղեն ոչ միայն ձեռք բերված բուն կրթական վերջնարդյունքները, այլև՝ գնահատման և ուսումնառության գործընթացները:
2. Գնահատման բազմաչափ, ինտեգրացված, կատարողականով հավաստվող և ուսումնառությունն արտացոլող լինելու դեպքում դրա արդյունավետությունը շոշափելի ավելանում է [17, 42]: Ուսուցումը համալիր գործընթաց է: Այն ոչ միայն սահմանում է ուսանողի գիտելիքը, այլև ուսանողի կողմից ձեռք բերված գիտելիքի և հմտությունների կիրառական շրջանակը՝ կարողունակությունները, հմտությունները, արժեքները, վարվելակերպը: Դա դրսևորվում է ոչ միայն ակադեմիական առաջընթացով, այլև իրական աշխատանքային պայմաններում պատշաճ կատարողականով: Այդ իմաստով գնահատումը պետք է ունենա մեթոդական բազմազանություն և ներառի փաստացի կատարողականի պարբերական գնահատումը՝ առաջընթացը և ինտեգրացիայի ավելացող աստիճանն ապահովելու համար: Նման մոտեցման նպատակն ուսումնառության պատկերը նկարագրելն է՝ նպաստելով ուսումնառության բարելավմանը: Գնահատման արդյունավետությունն առավել մեծ է ՄԿԾ-ի, մոդուլի և այլ կրթական միավորների հստակ ու պարզ նպատակների և ակնկալվող կրթական վերջնարդյունքների ձևակերպված լինելու դեպքում: Գնահատումը նպատակին ուղղված գործընթաց է, այն համադրում և համեմատում է նախանշված և ուսանողի կողմից փաստացի ձեռք բերված կրթական վերջնարդյունքները: Գնահատումն արտացոլում է ՄԿԾ-ի և հաստատության

- Նպատակներն ու որդեգրված չափորոշիչները: ՄԿԾ բոլոր նախանշված վերջնարդյունքները, ըստ որդեգրված չափորոշիչների ռուբրիկների (օր.՝ 33 ՈԱՇ և 33 ՈՈՇ), պետք է պատշաճ կերպով ստուգվեն [9, 19, 39, 41]:
3. Գնահատման կադապարների կիրառումը (ծրագրային վերջնարդյունքների և դրանց համապատասխանեցված գնահատման կոնցեպտուալ քարտեզ) ավելացնում է գնահատման վավերականությունն ու հուսալիությունը՝ հնարավորություն ընձեռելով ստուգման նոր համակարգեր մշակելու համար [39, 48, 49]:
 4. Թեև գնահատումն առաջնահերթ սևեռվում է կրթական վերջնարդյունքների վրա, այնուամենայնիվ այն պետք է հավասարաչափ ներառի նաև վերջնարդյունքների ձևավորմանն ուղղված փորձառությունը և պայմանները: Նպատակահարմար է լրամշակել և ներդնել դասավանդում-ուսումնառություն-գնահատում կադապարները՝ դասավանդողների և դասընթաց մշակողների մեթոդական մակարդակը բարձրացնելու նպատակով [9, 41, 53]:
 5. Առավել արդյունավետ է պարբերական գնահատումը՝ դրվագայինի համեմատությամբ [56]: Գնահատումն ունի կուտակային (և գումարվող) ազդեցություն: Թեև միանվագ մեկուսի գնահատումն ավելի լավ է, քան չգնահատելը, բայց գնահատումը՝ որպես զարգացման ապահովման գործընթաց, առավել արդյունավետ է պլանավորված գործողությունների դեպքում: Այն հնարավորություն է ընձեռում բարելավման նպատակով մշտադիտարկմամբ գրանցելու ուսանողի և կամ ուսանողական խմբի, հոսքի, կուրսի առաջադիմությունը (սույն մեթոդով)՝ համադրելով ՄԿԾ-ի և դասընթացի խնդիրները, ըստ որում գնահատման գործընթացը ևս պետք է աստիճանաբար բարելավվի և զարգացվի՝ վերհանված խնդիրները լուծելու նպատակով:
 6. Գնահատման հաջողությունը խարսխված է ուսումնական գործընթացի բոլոր շահակիցների միջև փոխվստահության վրա: Դրա գրավականը ընդհանուր արժեքների և համապատասխանեցված շահերի, կլինիկական կարողությունների և ազնիվ հաղորդակցման վրա կենտրոնացումն է [26]:
 7. Գնահատման համակարգը նպաստում է առավել շոշափելի լավարկմանը, երբ այն ներառում է կրթական համայնքի բոլոր շերտերը: Այն պետք է ներառի թե՛ ներքին՝ դասավանդողներին, վարչակազմին, ուսանողներին, թե՛ արտաքին շահակիցներին՝ շրջանավարտներին, հոգաբարձուներին, գործատուներին, ում փորձառությունը կարող է հարստացնել ուսումնառության նպատակների և չափորոշիչների ընկալումը [17]: Գնահատումը լուրջ համահամալսարանական փոքր փորձագիտական խմբի գործառույթ չէ: այն պետք է լինի համագործակցային: Գնահատման մեթոդաբանական համաշխարհային նորույթների և դասական մոտեցումների նորովի ընկալման վերաբերյալ դասավանդող անձնակազմի պարբերական և օրինակների քննարկմամբ վերապատրաստումները կբարելավեն մեթոդական տեսանկյունից գնահատման համապատասխանությունը:
 8. Գնահատումը նպատակային է, եթե մեկնարկում է բժշկական պրակտիկային առնչվող կիրառական տեսանկյունից և բացահայտում իրական մասնագիտական խնդիրներ [51]: Գնահատումը վերձանում է տեղեկատվությունը՝ ուսուցումը բարելավելու նպատակով: Գնահատման մոտեցումները պետք է ապահովեն շահակիցների կողմից ընկալելի (վստահելի, համոզիչ և որոշումներ ընդունելիս կիրառելի) պատշաճ ապացույցների ստեղծումը: Անհրաժեշտ է նախապես պլանավորել ստացված տեղեկատվության ստացողների և կիրառողների շրջանակը և կիրառման տեսակները: Գնահատումը որոշում կայացնողների հարցերից մեկնարկող և բխող գործընթաց է: Տեղեկատվության հավաքագրման, վերլուծության և մեկնաբանման փուլերում այն նպաստում է շարունակական բարելավմանն ուղղորդմանը:
 9. Գնահատման որակը որոշվում է հետևյալ չափանիշներով՝ վավերականությամբ, հուսալիությամբ, համարժեքությամբ, կատալիտիկ ազդեցությամբ, կրթական ազդեցությամբ, իրագործելիությամբ և կիրառելիությամբ [46, 63]: Սակայն առանձին բնութագրիչի դերը և կարևորությունը կարող է զգալիորեն տարբերվել՝ պայմանավորված այն հանգամանքով՝ ձևավորող, թե ամփոփիչ գնահատման համար է այն կիրառվում: Այնուամենայնիվ, գնահատման համակարգի շրջանակներում գնահատման որակը գնահատվում է հետևյալ հիմնական տարրերի շնորհիվ՝ վավերականությամբ, շարունակականությամբ, բազմակողմանիությամբ, իրագործելիությամբ, նպատակաուղղվածությամբ, կիրառելիությամբ և թափանցիկությամբ [46]:
 10. Գնահատումն առավելագույնս կնպաստի բարելավմանը, եթե այն ինստիտուցիոնալ որակի

ապահովման համակարգի մաս է կազմում [1, 2, 17]: Գնահատումը ինքնանպատակ չէ, մեկուսացված գնահատման արդյունավետությունը սովորաբար փոքր է:

11. Գնահատման միջոցով դասավանդողներն իրացնում են ուսանողների և հանրության նկատմամբ պատասխանատվությունը: Հանրությունը կրթական գործընթացում ունի իր ուրույն և անբակտեյի մասնաբաժինը, իսկ բուհը՝ հանրությանը ծառայելու և հաշվետվողականությամբ հանրային պահանջը բավարարելու հրամայական: Այդ հրամայականը չի սահմանափակվում հանրությանը պարզապես վիճակագրական տեղեկատվություն տրամադրելով, այլ ներառում է ուսանողների նախանշված խնդիրների և կրթական վերջնարդյունքների ձեռքբերման և դրա ուղիների մասին հստակ իրազեկումը: Հանրությունն էլ իր բաժին պարտավորությունն ունի բուհի՝ որակի բարելավմանն ուղղված ջանքերին օժանդակելու առումով:

ԵՊԲՀ ուսանողների գնահատման համակարգի էվոլյուցիան

ԵՊԲՀ-ի գնահատման համակարգը հարյուրամյա բուհի պատմության ընթացքում աստիճանաբար փոփոխվել է՝ պայմանավորված օրենսդրական, կազմակերպարավական, մեթոդական և տարաբնույթ այլ գործոններով ու գործընթացներով: Այսպես՝ մինչև 2006 թվականը բուհում ստուգման հիմնական ձևը ավանդական բանավոր քննությունն էր: Որոշ դասընթացների շրջանակներում կիրառվել են նաև այլ ձևեր (գրավոր աշխատանքներ, թեստային ստուգում, միկրո- և մակրոպրեպարատների ճանաչում և ներկայացում, իրավիճակային խնդիրներ, կլինիկական հմտությունների դիտարկային գնահատում): Օրինակ՝ ԵՊԲՀ ֆարմակոլոգիայի ամբիոնում համակարգչային թեստային ստուգման ձևը ներդրվել է դեռևս 1987 թվականից և կիրառվել բանավոր ու գրավոր քննության հետ մեկտեղ [4]:

2006-2016 թվականներին բուհում ներդրվեց և գերակա ստուգման ձև դարձավ բացառապես թեստային գնահատումը՝ բազմակի ընտրությամբ պատասխաններով հարցերի (ԲՀԴՀ, MCQs) կիրառմամբ՝ կազմելով բոլոր դասընթացների վերջնական գնահատականների 100%-ը: Այս առավել արդար և թափանցիկ համակարգերից մեկի ընտրությունը պայմանավորված էր ՀՀ Բարձրագույն և հետբուհական կրթության մասին օրենքի պահանջներով՝ մրցութային սկզբունքով ուսանողներին պետության կողմից տրամադրվող

ուսման վարձի լրիվ կամ մասնակի փոխհատուցման (ռոտացիոն) համակարգի համապետական ներդրումով և դրանով պայմանավորված՝ ներբուհական անզիջում մրցակցության պայմաններում հնարավոր վեճերի և բողոքների կանխման առաջնահերթությամբ [2]: 2012-2016 թթ. առավելագույն օբյեկտիվություն ապահովելու նպատակով թեստային ստուգումը իրականացվեց Նորաստեղծ բուհական թեստավորման կենտրոնում համակարգչային եղանակով՝ կիրառելով հատուկ մշակված ծրագիր [6]:

2016 թվականից գերիշխող համակարգչային թեստային ստուգման հետ մեկտեղ մասնագիտական առարկաների համար մասամբ վերականգնվեց բանավոր ստուգման ձևը: ԵՊԲՀ որոշ ամբիոնների դասընթացների շրջանակներում աստիճանաբար ներդրվեցին բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգեր (հիգիենայի և էկոլոգիայի ու ֆարմակոլոգիայի ամբիոններ) [15]: Ուշագրավ է, որ դրանցում թեստային ստուգման բաղադրիչը կազմում է վերջնական գնահատականի 80%-ը: Մնացյալը բաշխված է ստուգման այլ տեսակների միջև (բանավոր պատասխաններ, հետազոտական նախագծեր) [15, 60]:

2020-2021 թվականներին, COVID-19-ի համավարակով պայմանավորված, բուհը ստիպված անցում կատարեց բանավոր առցանց, առկա և հիբրիդային գնահատման համակարգի, ընդունվեցին համապատասխան բուհական կանոնակարգեր, անցում կատարվեց գնահատման չտարբերակված պարզ ստուգման ձևի («ստուգարք»), որը հնարավորինս չէր աղճատում ուսանողների ռոտացիոն մրցույթը [7, 10]:

2022-ից բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգերի ներդրման հաջողված փորձը տարածվում է բուհի այլ կրթական ստորաբաժանումներում՝ հաշվի առնելով առարկայական յուրահատկությունները: Դրանցում ևս վերջնական գնահատականի 80%-ը տրամադրվում է թեստային քննությամբ գնահատմանը, իսկ մնացածը՝ գործնական (կլինիկական, լաբորատոր) և հետազոտական հմտությունների գնահատմանը [60]: 2022-2023 ուստարվա ամփոփիչ ավարտական ատեստավորման շրջանակներում ներդրվեց օբյեկտիվ կառուցվածքային կլինիկական քննությամբ (ՕԿԿԶ, OSCE) գնահատման ձևաչափը: Գնահատման համակարգի զարգացմանը նպաստեցին բուհի կողմից միջազգային ծրագրային հավատարմագրման նախապատրաստական աշխատանքները և դրանցով պայմանավորված բարելավման գործընթացները [60]:

Ներկայումս բուհում մշակվում է նախագիծ, ըստ որի՝ նախատեսվում է բազային բժշկական կրթության մակարդակի համար ստեղծել և հաստատել նոր հա-

մապարդակ գնահատման համակարգ՝ գնահատման բուհական քաղաքականության և ընդհանրական սկզբունքների նկարագրով:

Եզրակացություն

Բժշկական կրթական ծառայությունների ազգային և միջազգային շուկաներում սաստկացող մրցակցությունը և միջազգային չափորոշիչներին համապատասխանելու անհրաժեշտությունը հիմք են դառնում բարելավելու բուհի դասավանդման, ուսումնառության և ստուգման մեթոդներն ու կազմակերպումը՝ կրթության որակի ապահովման գաղափարախոսությանը համապատասխան: Գնահատումը ինքնանպատակ չէ: Այն ուսումնական գործընթացի վերջնակետ չէ, այլ ուսումնական գործընթացի բարելավման շարժիչ ուժ: Գնահատման հաջողությունը խարսխված է ուսումնական գործընթացի բոլոր շահակիցների միջև փոխվստահության վրա: Բազմաբաղադրյալ գնահատման համակարգի շրջանակներում վերջնարդյունքահեն գնահատման բազմազան մեթոդների կիրառմամբ, գնահատման արդյունքների վերաբերյալ հետադարձ կապ ապահովելով ու արդյունքների մանրակրկիտ, բազմակողմանի վերլուծությամբ հնարավոր է եսկանորեն բարելավել կրթական գործընթացի արդյունավետությունը:

ԵՊԲՀ-ում ազգային ինստիտուցիոնալ և մի-

ջազգային ծրագրային հավատարմագրման գործընթացները խթան դարձան ուսումնական գործընթացի թե՛ կազմակերպական, թե՛ բովանդակային, թե՛ մեթոդական բարելավման համար: Ինստիտուցիոնալ պլանավորման, բյուջետավորման և մարդկային կարողություններին վերաբերող որոշումներ կայացնելու համար բուհի կողմից կրթական առաջընթացի նպատակային հստակ սահմանումը և բարձրագույն կրթության որակի արժևորումը առավել տրամաբանական և խոստումնալից մոտեցումներ են: Բուհի ռազմավարական և զարգացման ծրագրերով ամրագրված ստուգման մեթոդների բազմազանացումը և բազմաբաղադրիչ համակարգերին համընդհանուր անցումն արդեն իրականություն է: Ուսումնական գործընթացի առանցքային բաղադրիչը՝ գնահատումը, կատարելագործելու և վերջինիս հետագա զարգացումն ապահովելու համար անհրաժեշտ է կատարել հավելյալ նյութական ներդրումներ, իրականացնել դասախոսական կազմի վերապատրաստումներ, առաջադրել կազմակերպաիրավական լուծումներ՝ պայմանավորված դասընթացներում, ՄԿԾ-ի և ինստիտուցիոնալ մակարդակներով մեթոդաբանական և կազմակերպական խնդիրներով: Կրթության որակի ապահովման սկզբունքներին համապատասխան գնահատման համակարգի մշտական զարգացումը և կատարելագործումը կնպաստի բուհի մրցունակության ավելացմանը:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Ավետիսյան Լ.Ռ., Մարկոսյան Ա.Մ., Բայկով Ա.Վ. Ուսումնական ծրագրերը, բժշկական կրթության մատուցման ձևերը և դրանց ազդեցությունը կրթության որակի վրա. «Բարձրագույն բժշկական կրթությունը. ներկան և ապագան». Ուսումնամեթոդական XX գիտաժողով նվիրված ԵՊԲՀ 95-ամյակին, հոկտեմբեր 27-29, Երևան, 2014, 17-23:
2. Ավետիսյան Լ.Ռ., Մարկոսյան Ա.Մ., Հայրապետյան Ա.Ա., Մկրտչյան Ա.Մ., Մարտիրոսյան Մ.Ա., Սեյրանյան Ա.Վ. ԵՊԲՀ-ում ուսանողների գիտելիքների գնահատման նոր մոտեցումների մասին. «Բարձրագույն բժշկական կրթությունը. ներկան և ապագան». Ուսումնամեթոդական XX գիտաժողով նվիրված ԵՊԲՀ 95-ամյակին, հոկտեմբեր 27-29, Երևան, 2014, 5-8:
3. Բայկով Ա.Վ., Պետրոսյան Լ.Ջ. Բարձրագույն բժշկական կրթության մեջ ուսուցման «շրջված դասարան» մոդելի ներդրման հեռանկարները. Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2024, թ. 37, Է. 106-114:
4. Բեկյան Ռ.Ս., Մանուկյան Ա.Յ., Բայկով Ա.Վ. Անվերեն լեզվով համակարգչային դասավանդումը ֆարմակոլոգիայի ամբիոնում. «Անվերեն լեզվով դասավանդման գործընթացը և բարելավման ուղիները» ԵՊԲՀ XVII ուսումնամեթոդական կոնֆերանսի նյութերի ժողովածու. Երևան, 2004, Է. 23:
5. «Բժշկություն» ոլորտային որակավորումների շրջանակի բնութագրեր, ՀՀ ԿԳՄՍ նախարարի 2022 թ. հուլիսի 4-ի թիվ N1232-Ա/2 հրամանի հավելված:
6. Գրիգորյան Ա.Ս., Նավասարդյան Գ.Ա., Ավետիսյան Ա.Ա., Պապյան Ա.Ա., Պետրոսյան Լ.Ջ., Վարդերեսյան Ս.Գ. Թեստային հարցումների ու քննությունների բարելավման ուղիները. Ուսումնամեթոդական XX գիտաժողով նվիրված ԵՊԲՀ 95-ամյակին, հոկտեմբեր 27-29, Երևան, 2014, 55-64:
7. Հիբրիդային ձևաչափով ուսումնական գործընթացի և ուսանողների գիտելիքների ատեստավորման մասին կանոնակարգ: <https://ysmu.am/v2/wp-content/uploads/2023/04/82bb9cab.pdf> :
8. Հայաստանի Հանրապետության որակավորումների ազգային շրջանակ, ՀՀ կառավարության 2016 թվականի հուլիսի 7-ի N 714-Ն որոշման ավելելված <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=107371> :
9. Մուրադյան Ա.Ա., Ավետիսյան Լ.Ռ., Բայկով Ա.Վ., Ավետիսյան Գ.Ա., Բարոյան Կ.Մ. Կրթական ծրագրերի համապատասխանեցման գործընթացը Երևանի Մ. Գեղարցու անվան պետական բժշկական համալսարանում. Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, N30, Երևան, 2020, 23-29:
10. Ուսումնական գործընթացի և գիտելիքների ատեստավորման առցանց կազմակերպման կանոնակարգ. Հաստատվել է ԵՊԲՀ Մանդատային հանձնաժողովի 14.10.2020 թվականի թիվ 73 որոշմամբ. 5 Է: <https://ysmu.am/v2/wp-content/uploads/2023/04/62a84a88.pdf> :
11. Саркисян С.А., Байков А.В. Метод портфолио в высшем медицинском образовании. «Высшее медицинское образование: настоящее и будущее» XX учебно-методическая конференция, посвященная 95-летию ЕГМУ, октябрь 27-29, сборник материалов, Ереван, 2014, с. 281-287.
12. Al-Wardy N.M. Assessment methods in undergraduate medical education. Sultan Qaboos Univ Med J. 2010 Aug;10(2):203-9. Epub 2010 Jul 19. PMID: 21509230; PMCID: PMC3074721.
13. Anderson L.W., Krathwohl D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman.
14. Bala L., Westacott R.J., Brown C., Sam A.H. Twelve tips for introducing very

- short answer questions (VSAQs) into your medical curriculum. *Med Teach.* 2023 Apr;45(4):360-367. doi: 10.1080/0142159X.2022.2093706.
15. Balasanyan M.G., Baykov A.V., Mkrtchyan A.M., Khachikyan N.Z., Adamyan N.H. Planning, Implementation and Evaluation of Multicomponent System of Teaching, Learning and Assessment in Yerevan State Medical University after M. Heratsi, European Conference on Educational Research - ECER 2022, 23 - 25 August, 2022, Yerevan, Armenia Cont. 1015.
 16. Barros M.D., Lopes C., Mendes C.J.L., Tempiski P.Z. Using Portfolio in Medical Education: a systematic review. *The FASEB Journal: Volume 36, Issue S1, May 2022.* <https://doi.org/10.1096/fasebj.2022.36.S1.R6267>
 17. Basic medical education WFME global standards for quality improvement. The 2020 Revision. P. 29. <https://wfme.org/wp-content/uploads/2020/12/WFMEBME-Standards-2020.pdf>.
 18. Batra P., Batra R., Verma N., Bokariya P., Garg S., Yadav S. Mini clinical evaluation exercise (Mini-CEX): A tool for assessment of residents in department of surgery. *J Educ Health Promot.* 2022;11:253. Published 2022 Aug 25. doi:10.4103/jehp.jehp_1600_21
 19. Baykov A.V., Hovhannisyán H.A. Prioritizing communication skills in the Armenian undergraduate medical education system. *The New Armenian Medical Journal*, vol. 18(4), 2024, 73-83; <https://doi.org/10.56936/18290825-4.v18.2024-73>
 20. Baykov A.V., Shaghatyan T.L. Bedside teaching in undergraduate medical education. *Medicine, Science and Education*, N 33, 2022, Yerevan, 35-41; <https://doi.org/10.56936/18291775-2022.33-35>.
 21. Bergus G.R., Woodhead J.C., Kreiter C.D. Trained lay observers can reliably assess medical students' communication skills. *Medical Education* 43, 2009, 688-694. 10.1111/j.1365-2923.2009.03396.x
 22. Biggs J. What the Student Does: teaching for enhanced learning. *Higher Education Research & Development*, 18(1), 1999, 57-75. <https://doi.org/10.1080/0729436990180105>
 23. Bloom B.S. "Reflections on the development and use of the taxonomy", In Rehaag Kenneth J., Anderson Lorin W., Sosniak, Lauren A. (eds.), Bloom's taxonomy: A forty-year retrospective, Yearbook of the National Society for the Study of Education, Vol. 93, 1994, Chicago, National Society for the Study of Education.
 24. Bloom B.S. Handbook I: Cognitive domain. Taxonomy of educational objectives. New York, David McKay, 1956.
 25. Boud D., Falchikov N. (Eds.). *Rethinking Assessment in Higher Education: Learning for the Longer Term* (1st ed.), 2007, Routledge. London P. 224 <https://doi.org/10.4324/9780203964309>
 26. Caretta-Weyer H.A., Smirnova A., Barone M.A., Frank J.R., Hernandez-Boussard T., Levinson D., Lombarts K.M.J.M.H., Lomis K.D., Martini A., Schumacher D.J., Turner D.A., Schuh A. The Next Era of Assessment: Building a Trustworthy Assessment System. *Perspect Med Educ.* 2024 Jan 22;13(1):12-23. doi: 10.5334/pme.1110. PMID: 38274558; PMCID: PMC10809864.
 27. Cox M., Irby D., Epstein R. Assessment in Medical Education. *New England Journal of Medicine.* 22, 2007, 13-6. 10.1056/NEJMr054784.
 28. Czibor E., Onderstal S., Sloof R., van Praag C.M. Does relative grading help male students? Evidence from a field experiment in the classroom. *Economics of Education Review* Vol. 75, Apr, 2020, 101953. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2019.101953>
 29. Dhar R., Dalvi A., Sahu S., Tambekar M., Kotecha B. OSPE as a Method of Learning and Assessment for Undergraduate Practical Pathology versus Traditional Learning and Assessment. *J Med Sci Health* 2023; 9(2):146-151.
 30. Doherty E., Brodsky D. Educational Perspectives: The 360-degree Assessment: A New Paradigm in Trainee Evaluation. *NeoReviews.* 12, 2011, e191-e197. 10.1542/neo.12-4-e191.
 31. Dunn W.R., Hamilton D.D., Harden R.M. Techniques of identifying competencies needed of doctors. *Med Teach.*7(1), 1985, 15-25. DOI: 10.3109/01421598509036787
 32. Elshama S. How to Use and Apply Assessment Tools in Medical Education? *Iberoamerican Journal of Medicine.* 2, 2020, 351-359. 10.5281/zenodo.3978444.
 33. Erfani Khanghahi M., Ebadi Fard Azar F. Direct observation of procedural skills (DOPS) evaluation method: Systematic review of evidence. *Med J Islam Repub Iran.* 2018;32:45. Published 2018 Jun 3. doi:10.14196/mjiri.32.45
 34. Ferris H., O'Flynn D. Assessment in Medical Education; What Are We Trying to Achieve? *International Journal of Higher Education* Vol. 4, No. 2; 2015, 139-144.
 35. Gowda R., Viswanathan N. A Comparative Analysis of Absolute Grading and Relative Grading of Academic Performance of Learners. *International Journal of advanced Science and Engineering.* 9 (1), 2022, pp. 2617-2636. 10.29294/IJASE.9.1.2022.2617-2636. hal-03758350.
 36. Harden R.M., Gleeson F.A. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). *Med Educ.* Jan;13(1), 1979, 41-54. PMID: 763183.
 37. Hift R.J. Should essays and other "open-ended"-type questions retain a place in written summative assessment in clinical medicine? *BMC Med Educ* 14, 2014, 249, <https://doi.org/10.1186/s12909-014-0249-2>
 38. Holzinger A., Lettner S., Steiner-Hofbauer V. et al. How to assess? Perceptions and preferences of undergraduate medical students concerning traditional assessment methods. *BMC Med Educ* 20, 2020, 312. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02239-6>
 39. Ibrahim, A.A.M., Gasmalla, H.E.E. Blueprint in Assessment. In: Gasmalla, H.E.E., Ibrahim, A.A.M., Wadi, M.M., Taha, M.H. (eds) *Written Assessment in Medical Education.* Springer, Cham. 2023, P. 176. https://doi.org/10.1007/978-3-031-11752-7_3
 40. Javaeed A. Assessment of Higher Ordered Thinking in Medical Education: Multiple Choice Questions and Modified Essay Questions [version 1]. *MedEdPublish* 2018, 7:128 (<https://doi.org/10.15694/mep.2018.0000128.1>)
 41. Karakhanyan S., Militosyan L., Topchyan R., Soghikyan K., Baykov A., Ayvazyan M., Khachatryan R., Gyulazyan V., Mazmanyán A. A guideline for aligning academic programmes to the Armenian national qualifications framework, Yerevan 2017, P. 85.
 42. Kusmiati M., Sanip S., Bahari R. The development of a 360-degree evaluation model of medical curriculum with the Kirkpatrick hierarchy approach. *Education in Medicine Journal*, 16(1), 2024, 93-115. <https://doi.org/10.21315/eimj2024.16.1.7>
 43. Martínez G.A., Trejo M.J.A., Fortoul G.T.I., et al. Diagnostic assessment of knowledge and competencies in medical students at the end of the second year of medical school: the challenge of building an airplane while it's flying. *Gac Med Mex.* 150(1), 2014, 35-48.
 44. Miller G.E. The assessment of clinical skills/ competence/performance. *Acad Med.* 65, 1990, S63-7. doi: 10.1097/00001888-199009000-00045.
 45. Newble D.I., Elmslie R.G., Baxter A. A problem-based criterion-referenced examination of clinical competence. *J. Medical Education* 53, 1978, 720-726.
 46. Norcini J., Anderson M.B., Bollela V., Burch V., Costa M.J., Duvivier R., et al. 2018 Consensus framework for good assessment. *Med Teach.* 40, 2018, 1102-9.
 47. Otaki F., Gholami M., Fawad I., Akbar A., Banerjee Y. Students' Perception of Formative Assessment as an Instructional Tool in Competency-Based Medical Education: Proposal for a Proof-of-Concept Study. *JMIR Res Protoc.* Mar 20, 2023, 12:e41626. doi: 10.2196/41626. PMID: 36939831; PMCID: PMC10131604.
 48. Pangaro L., ten Cate O. Frameworks for learner assessment in medicine: AMEE Guide No. 78. *Med Teach.* Jun;35(6), 2013, e1197-210. doi: 10.3109/0142159X.2013.788789.
 49. Pearce J., Edwards D., Fraillon J., Coates H., Canny B.J., Wilkinson D. The rationale for and use of assessment frameworks: improving assessment and reporting quality in medical education. *Perspect Med Educ.* Jun;4(3), 2015, 110-8. doi: 10.1007/s40037-015-0182-z. PMID: 25962966; PMCID: PMC4456467.
 50. Pérez Baena A.V., Sendra Portero F. The objective structured clinical examination (OSCE): Main aspects and the role of imaging. *Radiologia (Engl Ed).* Jan-Feb 65(1), 2023, 55-65. doi: 10.1016/j.rxeng.2022.09.006. PMID: 36842786.
 51. Prediger S., Schick K., Fincke F. et al. Validation of a competence-based assessment of medical students' performance in the physician's role. *BMC Med Educ* 20, 2020, 6. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1919-x>
 52. Preston R., Gratani M., Owens K., Roche P., Zimanyi M., Malau-Aduli B. Exploring the Impact of Assessment on Medical Students' Learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(1), 2019, 109-124. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1614145>
 53. Redmond C., Farrell R., Cunningham C. et al. Development of the EVIBEC

- Learning Outcomes Framework to support the delivery of evidence-based practice curricula in health care professional programmes: a codesign approach. *BMC Med Educ* 24, 2024, 3. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04972-0>
54. Reid K.J., Chiavaroli N.G., Bilszta J.L.C. Assessing a Capstone Research Project in Medical Training: Examiner Consistency Using Generic Versus Domain-Specific Rubrics. *J Med Educ Curric Dev.* Feb 24, 2022, 9. doi:10.1177/23821205221081813
55. Riechmann Sh.W., Grasha A.F. A Rational Approach to Developing and Assessing the Construct Validity of a Student Learning Style Scales Instrument, *The Journal of Psychology*, 87:2, 1974, 213-223.
56. Sahoo S., Tirpude A.P., Tripathy P.R., et al. The Impact of Periodic Formative Assessments on Learning Through the Lens of the Complex Adaptive System and Social Sustainability Principles. *Cureus* 15(6), 2023, e41072. doi:10.7759/cureus.41072
57. Schüttpeitz-Brauns K., Narciss E., Schneyinck C., et al. Twelve tips for successfully implementing logbooks in clinical training. *Med Teach.* 38(6), 2016, 564-569. doi:10.3109/0142159X.2015.1132830
58. Schuwirth L.W.T., van der Vleuten C.P.M. A history of assessment in medical education. *Advances in Health Sciences Education*, 25(5), 2020, 1045-1056. <https://doi.org/10.1007/s10459-020-10003-0>
59. Scielzo S.A., Abdelfattah K., Ryder H.F. Is It All About the Form? Norm- vs Criterion-Referenced Ratings and Faculty Inter-Rater Reliability. *Ochsner J.* Fall, 23(3), 2023, 206-221. doi: 10.31486/toj.23.0014. PMID: 37711480; PMID: PMC10498947.
60. Self-evaluation report on accreditation of higher education programme, "General medicine" continuous and integrated degree programme (English), YSMU, 15.06.2023 Annex №1, P. 91.
61. Shenwai M.R., Patil K.B. Introduction of Structured Oral Examination as A Novel Assessment tool to First Year Medical Students in Physiology. *J Clin Diagn Res.* 7(11), 2013, 2544-2547. doi:10.7860/JCDR/2013/7350.3606
62. Sheriff D.S. Assessment Methods in Medical Education. *Ann SBV*, 12(1), 2023, 11-13.
63. Shrivastava S.R., Hidayah R.N. Potential Strategies to Improve the Quality of the Framework of Programmatic Assessment in Medical Education: Raising the Bar. *Archives of Medicine and Health Sciences.* 12(2), 2024, p. 274-277. DOI: 10.4103/amhs.amhs_151_23
64. Sims D.A., Cilliers F.J. Clinician educators' conceptions of assessment in medical education. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* Oct. 28(4), 2023, 1053-1077. doi: 10.1007/s10459-022-10197-5. Epub 2023 Jan 20. PMID: 36662334; PMID: PMC10624725.
65. Stringer J.K., Santen S.A., Lee E., Rawls M., Bailey J., Richards A., Perera R.A., Biskobing D. Examining Bloom's Taxonomy in Multiple Choice Questions: Students' Approach to Questions. *Med Sci Educ.* 31(4), 2021, 1311-1317. doi: 10.1007/s40670-021-01305-y. PMID: 34457973; PMID: PMC8368900.
66. Supe A., Shah H. Value based medical education. *Med J Armed Forces India.* Feb, 77(Suppl 1), 2021, S8-S11. doi: 10.1016/j.mjafi.2020.12.001. Epub 2021 Feb 2. PMID: 33612925; PMID: PMC7873681.
67. Tabish S.A. Assessment methods in medical education. *Int J Health Sci (Qassim).* 2(2), 2008, 3-7.
68. Trowbridge R.L. Jr, Rencic JJ., Durning SJ., Teaching Clinical Reasoning. Philadelphia, PA: American College of Physicians. 2015, P. 270.
69. Van der Vleuten C.P. The assessment of professional competence: developments, research and practical implications. *Adv Health Sci Educ.* 1, 1996, 41-67. doi: 10.1007/BF00596229.
70. Van der Vleuten C.P., Schuwirth L.W. Assessing professional competence: from methods to programmes. *Med Educ.* 39, 2005, 309-17. doi: 10.1111/j.1365-2929.2005.02094.x.
71. Wormald B.W., Schoeman S., Somasunderam A., Penn M. Assessment drives learning: an unavoidable truth? *Anat Sci Educ.* Oct, 2(5), 2009, 199-204. doi: 10.1002/ase.102. PMID: 19743508.

РЕЗЮМЕ

ОЦЕНИВАНИЕ КАК ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ЭВОЛЮЦИЯ СИСТЕМЫ ОЦЕНИВАНИЯ В ЕГМУ

Аветисян Л.Р.¹, Байков А.В.², Петросян Л.Дж.²

¹ЕГМУ, Администрация

²ЕГМУ, Отдел образовательных программ

Ключевые слова: высшее медицинское образование, образовательные программы, качество образования, методы оценивания, типы оценивания, система оценивания, конструктивное согласование.

В условиях обостряющейся конкуренции на глобальном рынке образовательных услуг в сфере здравоохранения постоянное методическое и организационное совершенствование учебного процесса в медицинских вузах приобретает первостепенное значение.

Оценивание является ключевым компонентом триады учебного процесса, включающей преподавание, обучение и оценивание. Применение соответствующих методологий оценивания позволяет выявить и подтвердить достижение результатов обучения, полученных в процессе преподавания и обучения, а также соответствие фактически достигнутых результатов запланированным.

В статье рассматриваются современные типы, формы, методы и подходы к оцениванию, применяемые в высшем медицинском образовании. Освещаются современные тенденции

в области оценивания и обсуждаются эволюция и перспективы модернизации системы оценивания в Ереванском государственном медицинском университете им. М. Гераци. В статье представлены особенности оценки различных уровней когнитивной таксономии Блума и иерархической модели клинической компетентности Миллера. Приводится методологическое обоснование многокомпонентной системы оценивания. Разработаны ключевые принципы надлежащей практики оценивания в высшем образовании. Общее принятие этих принципов внутренними и внешними стейкхолдерами вуза имеет решающее значение для обеспечения качества оценивания.

Для совершенствования оценивания как ключевого компонента учебного процесса и обеспечения его дальнейшего развития потребуются дополнительные инвестиции, подготовка преподавательского состава и организационно-правовые решения.

SUMMARY

ASSESSMENT AS AN IMPORTANT COMPONENT OF THE LEARNING PROCESS IN MEDICAL EDUCATION: THE EVOLUTION OF THE ASSESSMENT SYSTEM AT YSMU

Avetisyan L.R.¹, Baykov A.V.², Petrosyan L.J.²

¹ YSMU, Administration

² YSMU, Academic Programs Department

Keywords: *medical education, academic programs, quality of education, assessment methods, assessment types, assessment system, constructive alignment.*

In the context of intensive competition in the global market for educational services in the healthcare sector, the continuous methodological and organizational improvement of the academic process in medical universities is of foremost importance.

Assessment is a key component of the teaching-learning-assessment triad of the educational process. By applying appropriate assessment methodologies, it is possible to identify and verify the achievement of learning outcomes resulting from teaching and learning, as well as alignment of the actual achieved outcomes with the intended ones.

This article explores the modern types, forms, methods, and approaches of assessment applied in higher medical education. It highlights recent trends in assessment and discusses the evo-

lution and modernization prospects of the assessment system at Yerevan State Medical University after M. Heratsi. The article presents specific features of assessing different levels of Bloom's Taxonomy of Cognitive Domains and Miller's hierarchical model of clinical competence. It clarifies the methodological rationale for a multicomponent assessment system. Key principles for good assessment practice in higher education have been developed. A common acceptance of these principles by internal and external stakeholders is essential for ensuring the quality of assessment.

To enhance assessment as a core component of the educational process and to ensure its further advancement, additional investments, faculty training, and organizational-legal solutions will be required.