

**Sara Mehman qızı Əliyeva**  
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti  
magistrant  
sona1805@icloud.com

## ZEHİN XƏRİTƏNİN TƏLİM PROSESİNDƏ YERİ VƏ ƏHƏMİYYƏTİ

### Xülasə

Şagirdlərin və tələbələrin tədrisində zehin xəritələrindən istifadənin istiqamətləri və bəzi xüsusiyyətləri əsas göstərir. Pedaqoji ali təhsil müəssisələrinin müəllim və tələbələri üçün icmal maraqlı ola bilər, dünyagörüşlərini genişləndirməyə imkan verir. Tələbələr zehin xəritələrdən öyrənmə və ya öyrənmə vasitəsi kimi istifadə etdikdə, onlar anlayışları daha asan qavraya bilirlər, çünki onlar özlərini təlim prosesinə inteqrasiya edirlər. Məqalədə təhsilin keyfiyyətinin və səmərəliliyinin yüksəldilməsində şagirdlərin idrak fəaliyyətinin təmin edilməsində, vizual resurslar, əqli təlim prosesinin rolunda zehin xəritələr və onların məzmunu, xüsusiyyətləri, əsas məqamları və tətbiqi ilə bağlı məsələlərə dair müvafiq təkliflər verilir.

**Açar sözlər:** *zehin xəritəsi, təhsil məlumatları, şagirdlər, tələbələr, məktəb*

**Sara Mehman Aliyeva**  
Azerbaijan State Pedagogical University  
master student  
sona1805@icloud.com

## The place and importance of mind map in the learning process

### Abstract

The main directions and some features of the use of mind maps in teaching schoolchildren and students are shown. The review may be of interest to teachers, students of pedagogical higher educational institutions, will allow to expand their professional horizons. When students use mind maps as a teaching or learning tool, they can grasp concepts more easily because they integrate themselves into the learning process. In the article is stresses issues related to the application, theme, features of visual resources in the increasing quality and efficiency of education and is giving relevant offer.

**Keywords:** *intelligence cards, educational information, schoolchildren, students, school*

### Giriş

Hazırda respublika təhsil sistemində müasir tədris avadanlıqları və resurslardan istifadənin təşkilinin yenidən qurulması prioritet istiqamətlərdən birini təşkil edir. Xüsusilə son dövrlərdə ölkəmizdə təhsilin inkişafı üzrə qəbul edilmiş bütün dövlət sənədlərində ümumtəhsil məktəblərində fənlərin tədrisində müasir tədris avadanlıqları və resurslarının davamlı inkişafına yönəlmiş pedaqoji fəaliyyətə dəstək və müəllimlərin sistemli şəkildə pedaqoji-metodik maarifləndirilməsi məqsədi ilə təhsilin bütün pillələrində təhsil alanların təfəkkürü və şəxsiyyətinin inkişafına yönəlmiş, onların fərdi xüsusiyyətlərini nəzərə alan innovativ təlim metodologiyasının və müvafiq resursların hazırlanmasının təmin edilməsi bir vəzifə olaraq irəli sürülür (Azərbaycan Respublikasında informasiya cəmiyyətinin inkişafına dair, 2014-2020; Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası, 2013). Digər tədris fənlərində olduğu kimi, kimya fənlərin tədrisində də, tədris resurslarından, xüsusilə zehin xəritələri və məlumat xəritələrindən istifadə təhsil alanların diqqətini çəkmə, fəallıq və motivasiyasının artırılması, məlumatın fərqli yollarla təqdim edilməsi, vizuallaşdırma, konkretləşdirmə və təşəbbüskarlığın artırılması kimi böyük faydaları təmin edir. Bu resurs vasitəsi ilə insanlar ta qədimdən indiyə qədər öz düşüncələrini müxtəlif formalarda ifadə etmişlər. Bu ifadə formalarından ən məşhur olanlarından biri, düşüncələrin şəkillər və simvollarla

vizuallaşdırılmasıdır (Saetler, 1977).

Təhsildə zəhin xəritəsinin faydaları sonsuzdur; müəllimlər mühazirələrini əhəmiyyətli dərəcədə təkmilləşdirə bilər və tələbələr öz xüsusi ehtiyaclarına uyğun şəkildə biliyi daha yaxşı başa düşə və yadda saxlaya bilərlər. Pedaqoqların əksəriyyəti mühazirələr üçün ağ lövhələrdən və PowerPoint təqdimatlarından istifadə edir, lakin hər kəs bundan istifadə etməyə qadir deyildir. Zəhin xəritəsinin təhsilə daxil edilməsi hər iki aspekti birləşdirir - bu, müəllimlərə vizual proqram təminatı vasitəsilə təqdimatlarını təkmilləşdirməyə imkan verir. Təhsilalanların yarımından çoxunun vizual öyrənlərdən ibarət olduğunu nəzərə alsaq, bu xüsusilə vacibdir, ona görə də müəllimlərin tədris metodlarında müvafiq vasitələrdən istifadə etmələri zəruridir. Zəhin xəritəsi yaratmaq öyrənmək üçün sadəcə faydalı bir vasitə deyil, həm də çox əyləncəli, maraqlıdır. Bir çox müəllim vəşagirdlər, tələbələr üçün plan və ideyaların toplanması və formalaşdırılması yorucu ola bilər. Çox vaxt bir səhifəyə sığmayan çoxlu sənədlər, diaqramlar və keçidlər tələb olunur. Dərslər və təqdimatlar adətən bir çox media orqanını tələb edir, müəllimlər təqdimatlardan sənədlərə və videolara irəli-geri keçid edirlər. Bu, tələbələri çaşıdır, müəllimləri stressə sala və nəticədə tələb olunandan daha çox iş yarada bilər (Berşadskaya, 2015: 216-223; Byuzen, 2007: 54-55).

Zəhin xəritəsi, dərş məlumatlarını bir məkanda məhdudlaşdırmaqla bunun üçün cəlbəedici bir həlldir. Söz yox, vizual platforma tələbələr üçün də faydalıdır. Tələbələr ağıl xəritəsinin vizual təbiəti nəticəsində əldə olunan mövzuları daha yaxşı dərk edə bilirlər. Müəllimlər hərtərəfli dərş planları yarada, onları bir mərkəzi platformadan təqdim edə və tələbələrlə asanlıqla paylaşa bilərlər. Bir çox tələbə,şagirdlərdə çətinlik olur, oxumaq və qeydlər aparmaq kimi ənənəvi üsullar yalnız az köməyə çatır. Alternativ və daha təsirli üsullar axtaranlar üçün zəhin xəritəsi köməyə çatır.

Mind Manager kimi zəhni xəritəçəkmə proqramında naviqasiya etmək asandır və zəhin xəritə yaratmaq aktı tələbələrə mürəkkəb mövzuları, strukturu və böyük mənzərəni anlamağa kömək etmək üçün vacibdir (Alkan, 1977).

Beynimiz biliyi tam başa düşmək və mənimsəmək üçün aktiv və multisensor fəaliyyətə ehtiyac duyur. Təəccüblü deyil ki, bir çox tələbələr məlumatı xətti və birölçülü şəkildə həll edən standart təlim vasitələri ilə məlumatları öyrənmək və yadda saxlamaqda çətinlik çəkirlər.

Tələbələr zəhin xəritələrdən öyrənmə və ya öyrənmə vasitəsi kimi istifadə etdikdə, onlar anlayışları daha asan qavraya bilirlər, çünki onlar özlərini təlim prosesinə inteqrasiya edirlər. Bu, məlumatı öyrənmək, təkrarlamaq və tərəfdaşa izah etmək hərəkətinə bənzəyir (Mehrabov, 2007).

Tələbələr zəhin xəritəsini qurduqca, onların beyni bir-biri ilə əlaqəsi olmayan informasiyanın müxtəlif hissələri arasında əlaqə yaratmağa məcbur olur. Sonda bu, tələbələrə mövzu və ya konsepsiya haqqında daha aydın və tam təsəvvür yaratmağa kömək edir. Zəhin xəritələri çox fərqli məqsədlər üçün istifadə oluna biləcək vizual bir öyrənmə metodudur. Zəhni xəritələri hazırlanarkən beynin həm sağ, həm də sol hissələri birlikdə fəaliyyət göstərərək, düşüncə gücü və yaddaşın inkişaf etdirilməsində çox mühüm vasitələrdir. Zəhin xəritələr, yazılı və şifahi məlumatları xatırlamağı asanlaşdırır. Məlumatların müəyyən bir sistem içində mütəşəkkil olmasını təmin edir (Reiser, 2002).

Zəhni xəritələrin istifadə yerləri: zəhni xəritələr — sinif şəraitlərində yeni bir mövzuya (bölməyə) başlayarkən şagirdlərin bilik ehtiyatının müəyyənəşdirilməsində və ya mövzu sonunda qiymətləndirmə məqsədilə istifadə edilə bilər; qiymət almaq və ya bir çox sahədə biliklərin qiymətləndirilməsində bir metod kimi istifadə edilə bilər; layihə və hesabat layihələrinin hazırlanmasında və qiymətləndirilməsi mərhələsində istifadə oluna bilər; çalışarkən kompleks məlumatlar arasındakı münasibətlərin təmin edilməsində zəhni xəritələr istifadə edilə bilər; problem həll etmə, planlaşdırma üçün çalışarkən zəhni xəritələr idealdir. Zəhin xəritələrini hazırlamaq üçün müxtəlif metodlardan istifadə oluna bilər. Bu tamamilə müəllimin və şagirdlərin yaradıcılığına bağlıdır. Zəhni xəritələrini bir çox növü vardır. Burada əsas cəhət texnikanın məlum olmasıdır. Zəhin xəritələr strateji, məhdudlaşdırıcı olmayıb, sonradan əlavə və ya düzəlişlər edilə bilər (Zeynep, 2012).

Zəhin xəritələri hazırlanarkən istifadə ediləcək ümumi texniki məlumatlar var, lakin bəzən şagirdlər öz xəyal gücləri və yaradıcılıqları ilə çox fərqli və qeyri-adi zəhni xəritələri hazırlaya bilirlər. Bu səbəbdən zəhin xəritələri hazırlanarkən müəyyən qaydalara tabe olma zərurəti yoxdur. Zəhin xəritə üçün ümumi qaydalar: Mərkəzi bir obrazla başlanır və bu obraz üçün ən azı üç rəng istifadə etmək kifayətdir. Onları hazırlamaq üçün rəsm bacarığının olması lazımdır, Zəhni

xəritələrin vizual istiqamətlərinə müvafiq sadə və ya mürəkkəb hazırlana bilər. Obrazlar açıq və müxtəlif böyüklüklərdə ola bilər (Merierhenry, 1984).

Mərkəzi obrazdan yayılan, skeletini yaradan xətlərin üstünə sözlər yazılmalıdır. Hər bir xətt üçün tək bir söz istifadə etməli və xətlərin uzunluğu sözlərin uzunluğuna görə nizamlanmalıdır. Yayılan xətlər mümkün qədər üfüqi edilməlidir. Belə olduğu halda xətlərin üstlərindəki sözlərin oxunması asanlaşır. Sözlər böyük hərflərlə yazılmalı və böyüklüyü əhəmiyyətinə görə nizamlanmalıdır. Sözlərin düz olması məqsəduyğun dur. Beləliklə, onlar daha asan oxunacaq və xatırlanacaqdır. Əsas sözləri vurğulamaq üçün ən sevilən rənglərin istifadə edilməsi faydalı ola bilər. Xətlərin qalınlığı əhəmiyyətlərinə görə nizamlanmalıdır (Kan, 2006).

Zehni xəritənin mərkəzinə yaxınlaşdıqca xətlər qalınlaşmalıdır. Xətlər bir-birilə birləşdirilməlidir - fikirlər halqalar, qıvrımlar və oxlar istifadə edərək bir-biri ilə əlaqələndirilməlidir. Ənənəvi qiymət alma metoduna qarşı zehin xəritələrdədikdə, sözlərlə yanaşı, rəng, ölçü və vizual obrazı ehtiva edir. Ağ A4 kağızlara və rəngli yumşaq uclu qələmlərdən istifadə edilərək çəkilməsi daha münasibdir. Zehni xəritələrinin ənənəvi qiymət alma üsuluna görə bir çox üstünlükləri vardır: qazandırır; fəaliyyətin mühüm məsələlər üzərində yönəlməsinə imkan verir; beynin və yaradıcılığın maksimum istifadə edilməsini təmin edir; xatırlama gücünü artırır (Berşadskiy, 2012: 203-212).

Hər bir şagirdin fərdi fərqliliklərinin təlim prosesində diqqətə alınması öyrənməyə böyük töhfə verə bilər. Belə ki, zəkası yüksək olan şagird üçün mövzunun bir dəfə izah edilməsi kifayət edir. Zəka səviyyəsi aşağı olan digər şagird isə eyni mövzunu bir neçə dəfə təkrarladıqdan sonra qavraya bilər. Yuxarıda da qeyd olunduğu kimi, şagirdlərdə fərqli zəka qabiliyyətləri mövcud olduğundan, onlar bəzi fənlərdən geri qala bilər. Əvəzində isə, onun digər fənlərlə bağlı qabiliyyətləri daha üstün ola bilər. Bu baxımdan müəllim (öyrədən) şagirdin (öyrənənin) qabiliyyətli olduğu sahələrdə ən yüksək səviyyəyə çatana qədər inkişaf etməyə çalışmalı, geri olduğu sahələrdə isə onu məcbur etməməlidir. Başqa cür desək, şagirdin sahib olduğu qabiliyyətlər və bu qabiliyyətlərin səviyyələri təsbit edilərək, hər bir qabiliyyətin məhdudluğuna uyğun işlər gördürülməlidir. Əks halda, təlim prosesi yalnız müvəffəqiyyətsizliklə, ya da müəllimin xəyal qırıqlığı ilə nəticələnər. Bu vəziyyət şagirdin ruhi istiqamətdən pozulmasına da səbəb ola bilər. Müəllim (öyrədən) şagirdin müvəffəqiyyəti ilə zəkası arasında mənalı əlaqənin olduğunu göz önündə saxlamaqla birlikdə, hər müvəffəqiyyətsizliyin də zəkadan qaynaqlanmayacağı gerçəyini nəzərə almalıdır. Xəritələri necə yaratmaq olar. Gəlin, onu aşma və çətinləşdirməmək - xəritələrin müəllifi Toni Buzanın alqoritmindən istifadə edəcəyik (Derelioglu, 2005).

- Fikirlərin iyerarxiyasını müşahidə edin;
- Mərkəzdə ən vacib sualdır. Qrafik şəkillər (şəkillər, piktoqramlar) qəbul edilir;
- Şəkillərə, bloklara, şüalara həcm əlavə edin. Bu, xəritənin oxunmasını asanlaşdırır;
- Bloklar arasında məsafə buraxın, şüaların palisadasını hasarlamayın;
- Elementlər arasındakı əlaqəni vurğulamaq lazımdırsa, xətləri, oxları, eyni rəngləri istifadə edin;
- Fikirlərinizi aydın və qısa şəkildə ifadə edin. Sadə şrift, müvafiq sətirdən yuxarı bir açar söz, əsas xətlər daha hamar və qalındır, sözlər üfüqi şəkildə yerləşdirilməlidir.

### Nəticə

Təhsilalanlarda idrak fəallığının təmin edilməsində, təhsilin keyfiyyət və səmərəliliyinin yüksəldilməsində təlim-tədris prosesində zehin xəritələrdən istifadə edilməsi bir problem kimi diqqəti cəlb edir. Günümüzdə bu istiqamətdə təlim strategiyalarının yaradılması aktualıq kəsb edir (Kalaycı, 2001).

Burada təhsilalanlarda idrak fəallığının təmin edilməsində zehin xəritələrin əhəmiyyəti ilə bağlı məsələlərə toxunulur, onun əsas məsələləri, səmərəli qurulmasının imkanları və yolları, həmçinin şərtləri diqqət mərkəzinə gətirilir, didaktik material kimi istifadə etmək haqda fikirlər irəli sürülür, tətbiqi ilə əlaqədar faydalı tövsiyələr verilir. Zehin xəritələrin vacibliyini əsaslandırır, tədris prosesində istifadə olunmasının düzgün qurulması ilə bağlı müəyyən təsəvvür yaradılır. Bu məqalə təhsilalanlara zehin xəritələrlə işləmək vərdislərinin qazandırılması və inkişaf etdirilməsi istiqamətində fənn müəllimlərinə kömək edəcəkdir (Berşadskaya, 2015: 216-223).

### Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasında informasiya cəmiyyətinin inkişafına dair. 2014-2020-ci illər üçün Milli Strategiya haqqında". <http://e-qanun.az>.
2. Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası. (2013). Kurikulum. № 4.
3. Saetler, P. (1977). A Historical of Educational Technology. New York, Mc Graw-Hill.
4. Berşadskaya, E. (2015). Texnologiya obuçeniya vzroslix na osnove metoda intellekt-kart. Pedagogičeskiy opıt: teoriya, vetodika, praktika. T. 2. № 3 (4). 216-223 s.
5. Byuzen, T. (2007). Supermişleniye. 4 izd. Popurri, 54-55 s.
6. Alkan, C. (1977). "Educational Technology", Ankara: Judge Son Printing House.
7. Mehrabov, A. (2007). Azərbaycan təhsilinin müasir problemləri. Bakı: Mütərcim.
8. Reiser, R. (2002). History of instructional design and technology.
9. Zeynep, K. (2012). Material Design and Use in Education? 14 Sunday, oct.
10. Merierhenry, C. (1984). "A Bref History of Educational Technology".
11. Kan, C. (2006). The pursuit of effective instruction of social studies course. The pursuit of effective instruction of social studies course. Kastamonu Education Journal.
12. Berşadskiy, M. (2012). Teretiko-praktičeskiye aspektı rabotı s kartami intellekt-ponyatiy. Narodnoye obrazovaniye. № 6. 203-212 c.
13. Derelioglu, Y. (2005). Use of Mind Map in Life Studies and Social Studies Teaching Course. Good Practices in Education Conference. Istanbul.
14. Kalaycı, N. (2001). Two-Dimensional Visual Learning and Teaching Tools. Bolu: National Educational Sciences Congress. Abant İzzet Baysal University.
15. Berşadskaya, E. (2015). Texnologiya obuçeniya vzroslix na osnove metoda intellekt-kart. Pedagogičeskiy opıt: teoriya, vetodika, praktika. T. 2. № 3 (4). 216-223 s.

**Rəyçi: p.ü.e.d. Nasim Abışov**

Göndərib: 11.01.2022

Qəbul edilib: 19.02.2022