

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI**

**I.S. XOTAMOV, M.K. OLIMOV,  
G.R. MADRAHIMOVA, I.S. FOZILJONOV**

# **KREATIV FIKRLASH**

**O'QUV QO'LLANMA**

*O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi huzuridagi  
Muvofiqlashtiruvchi kengash tomonidan bakalavriat ta'lim bosqichining  
5230100-Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar bo'yicha) ta'lim yo'nalishi talabalari  
uchun o'quv qo'llanma sifatida tavsiya etilgan*

**Toshkent - 2021**

**UDK: 341.124 (15.2)**

**KBK: 154.36**

**I.S.Xotamov, M.K.Olimov, G.R.Madrahimova, I.S.Foziljonov. Kreativ fikrlash.** O'quv qo'llanma – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti. - T.: “Iqtisodiyot”, 2021 y. - 188 b.

Ushbu o'quv qo'llanmada ta'limning asosiy vazifalaridan biri, ya'ni talabalarda jamiyatda muvaffaqiyatli hayot kechirishi uchun bugun va kelajakda kerak bo'ladigan ko'nikmalar va zamonga mos fikrlashni shakllantirishga oid mavzular yoritilgan. Bu o'quv qo'llanma dars matni yoki mustaqil o'quv qo'llanma sifatida ishlatilishi mumkin

Kreativ fikrlash bugungi yoshlar ega bo'lishi kerak bo'lgan muhim ko'nikmadir, bu ko'nikma ularga doimiy tarzda va shiddat bilan o'zgarayotgan XXI asr ko'nikmalariga ega kadrlarni taqozo etayotgan dunyoga moslashishga ko'maklashadi. Umuman olganda, bugungi o'quvchi kelajakda hozir hatto mavjud bo'lmagan sohalarda ishlashi, yangi muammolarni yangi texnologiyalar orqali hal etishi kutilmoqda. O'quvchida kreativ fikrlash ko'nikmasini shakllantirish ularga tobora murakkablashayotgan mahalliy va global muammolarni noodatiy yondashuv orqali hal etish imkonini beradi. Kreativ fikrlash zamonaviy bilim berishga qaratilgan ta'lim mobaynida ko'r-ko'rona yodlash o'rniga tadqiqot va ixtironi qo'llab-quvvatlaydigan yondashuvlar orqali rivojlantirilishi mumkin, talabalar kreativ fikrlashni ajrata olishlari, bunday fikrlashga mos shart-sharoitlarni bilishlari va o'zlari ham o'quvchilarga fikrlashda ko'proq ijodiy yondashishga yordam bera olishni bilishlari kerak.

Mazkur o'quv qo'llanma oliy ta'lim tizimida tahsil olayotgan talabalar, professor-o'qituvchilar hamda shu sohaga qiziquvchilar uchun mo'ljallangan.

**Taqrizchilar:**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| B.T. Salimov    | - TDIU, “Tarmoqlar iqtisodiyoti” kafedrası professori,<br>iqtisodiyot fanlari doktori |
| A.J. Abdulloyev | - Buxoro davlat universiteti “Iqtisodiyot” kafedrası<br>mudiri, PhD, dotsent          |

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Kengashining 2020 yil 28 noyabrdagi 4-sonli qarori asosida chop etishga tavsiya etilgan*

© I.S.Xotamov, M.K.Olimov, G.R.Madrahimova, I.S.Foziljonov

© “Iqtisodiyot”, 2021

# MUNDARIJA

<b>KIRISH</b>	7
<b>I BOB. “KREATIV FIKRLASH” FANIGA KIRISH</b>	
1.1. Kreativ fikrlash fanining dorzablighi va maqsadi	9
1.2. Kreativ va tanqidiy fikrlash tushunchalari hamda ta’riflari	12
1.3. Fikrlashni takomillashtirish (inson ongi va ong ostining shakllanishi)	13
<b>II BOB. SHAXSIY IJOD VA IJODIY FIKRLASH VOSITALARI</b>	
2.1. Shaxsiy ijod: ta’rifi va ahamiyati	23
2.2. Kreativ fikrlashda ta’limning o’rni	27
2.3. Shaxsiy ijodkorlikni rivojlantirish uchun samarali strategiyalar	29
2.4. Kreativ fikrlash usullari	32
<b>III BOB. FIKRLARNI YARATISH: “AQLIY HUJUM” METODI</b>	
3.1. “Aqliy hujum” metodining mazmun-mohiyati va bosqichlari	38
3.2. “Aqliy hujum” metodidan samarali foydalanish qoidalari	42
3.3. “Aqliy hujum” turlari	45
3.4. Aqliy hujum uchun samarali usullar	52
<b>IV BOB. NOODATIY FIKRLASH ASOSLARI (QUTICHADAN TASHQARIDA FIKRASH)</b>	
4.1. Noodatiy fikrlashning mazmun va mohiyati	61
4.2. Noodatiy fikrlashni shakllantirish	68
4.3. Noodatiy fikrlash usullari	73
<b>V BOB. “VERTICAL THINKING” (vertikal fikrlash) VA “LATERAL THINKING” (lateral fikrlash)</b>	

5.1. Vertikal fikrlash (VF) va lateral fikrlash (LF) ta'riflari.	77
5.2. VF va LF ning ahamiyati.	80
5.3. VF va LF ning xususiyatlari.	83

## **VI BOB. KREATIVLIKNING “4 P” MODELII**

6.1. Ijodkorlikning “4 P” modeli tarki	88
6.2. Ijodkor inson xislatlari	93
6.3. Ijodiy jarayonning xususiyatlari	98
6.4. Ijodiy bosimning o'ziga xos xususiyatlari	101
6.5. Ijodiy mahsulotning xususiyatlari	104

## **VII BOB. TASVIRLASH. KREATIV SHAXS TAVSIFI**

7.1. Tasvirlash va ta'riflash tushunchalari mazmuni	108
7.2. Tushunchalar ustida bo'ladigan mantiqiy amallar	110

7.3. Ta’rifni shakllantirishning turli xil usullari	119
7.4. Xotirani mustahkamlash usullari	122

## **VIII BOB. QARORLARNI BOSHQALAR BILAN BO’LISHISH VA ULARNI ERGASHTIRISH**

8.1. Ratsional qarorlar qabul qilish usullari	125
8.2. Yaxshi qarorlar qabul qilish jarayoni	128
8.3. Qarorlarni baholash usullari	137
8.4. Qaror qabul qilishdagi tipik muammolar	139

## **IX BOB. MUAMMONI HAL QILISHNING ASOSIY STRATEGIYALARI**

9.1. Muammo va uni hal qilish bosqichlari	146
9.2. Muammolarni hal qilish strategiyalari va to’siqlari	150
9.3. Muammolarni bartaraf etish texnikasi (4 bosqich)	153

## **X BOB. FIKRLASH DIZAYNI (“DESIGN THINKING”)**

10.1. Fikrlash dizayni va uning mohiyati	159
10.2. Fikrlash dizayni bosqichlari	161

<b>TESTLAR</b>	170
----------------	-----

<b>GLOSSARIY</b>	181
------------------	-----

<b>FOYDALANILGAN ADABIYOTALAR RO’YXATI</b>	186
--	-----

# CONTENTS

<b>KIRISH</b>	7
<b>CHAPTER I. INTRODUCTION INTO "CREATIVE THINKING"</b>	
1.1. Essence and purpose creative thinking course	9
1.2. Kreativ va tanqidiy fikrlash tushunchalari hamda ta'riflari	12
1.3. Concepts and definitions of creative and critical thinking	13
<b>CHAPTER II. PERSONAL CREATIVITY AND CREATIVE THINKING TOOLS</b>	
2.1. Personal creativity: definition and significance	23
2.2. Role of education in creative thinking	27
2.3. Effective strategies for developing personal creativity	29
2.4. Creative thinking methods	32
<b>CHAPTER III. CREATING IDEAS: "BRAINSTORMING" METHOD</b>	
3.1. Essence and stages of "Brainstorming"	38
3.2. Rules of effective use of "Brainstorming"	42
3.3. Types of "Brainstorming"	45
3.4. Effective methods for "Brainstorming"	52
<b>CHAPTER IV. FUNDAMENTALS OF UNUSUAL THINKING (THINKING OUTSIDE THE BOX)</b>	
4.1. Content and essence of unusual thinking	61
4.2. Formation of	68
4.3. Methods of unusual thinking	73
<b>CHAPTER V. "VERTICAL THINKING" AND "LATERAL THINKING"</b>	
5.1. Definitions of Vertical thinking (VT) and Lateral thinking (LT)	77

5.2. Importance of VT and LT	80
5.3. Properties of VT and LT	83
<b>CHAPTER VI. “4 P” MODEL OF CREATIVITY</b>	
6.1. Composition of the “4 P” model of creativity	88
6.2. Creative human qualities	93
6.3. Features of creative process	98
6.4. Features of creative printing	101
6.5. Features of a creative product	104
<b>CHAPTER VII. DESCRIPTION. DESCRIPTION OF CREATIVE PERSON</b>	
7.1. Content of description and elucidation	108
7.2. Logical operations on concepts	110

7.3. Different ways of formulating a definition	119
7.4. Methods of strengthening memory	122

**CHAPTER VIII. SHARING DECISIONS WITH OTHERS AND  
FOLLOWING THEM**

8.1. Methods of rational decision making	125
8.2. Process of making good decisions	128
8.3. Decision evaluation methods	137
8.4. Typical problems in decision making	139

**CHAPTER IX. KEY STRATEGIES FOR PROBLEM SOLUTION**

9.1. Problem and steps to solve it	146
9.2. Problem-solving strategies and barriers	150
9.3. Troubleshooting techniques (4 steps)	153

**CHAPTER X. DESIGN THINKING**

10.1. Design thinking and its essence	159
10.2. Stages of design thinking	161

<b>TESTS</b>	170
--------------	-----

<b>GLOSSARY</b>	181
-----------------	-----

<b>REFERENCES</b>	186
-------------------	-----

## KIRISH

So'nggi yillarda yetakchi xorijiy mamlakatlarning ta'lim tizimida o'quvchi va talabalarda kreativlik sifatlarini shakllantirish masalasiga alohida, jiddiy e'tibor qaratilmoqda.

Ta'lim tizimini boshqarish organlari har yili ta'lim muassasalarida yuqori samaradorlikka erishishga e'tibor qaratadi. Ana shu maqsadda o'quv dasturlarini ishlab chiqiladi, yangi o'quv darsliklari yaratiladi. Bu esa ham talabalar, ham o'qituvchilarni kasbiy o'sishlariga yordam beradi. Olib boriladigan amaliy harakatlar talabalarda yutuqlarga erishish, olg'a intilishga bo'lgan ehtiyojni muayyan darajada yuzaga keltiradi, ularning o'quv-bilish qobiliyatlarini bir qadar rivojlantirishga yordam beradi. Biroq, o'quv yilining oxirida kelib oliy ta'lim muassasalarida talabalarning fanlarni o'zlashtirishlarida yuqori darajadagi ijobiy natijalar kuzatilmayapti. Ko'plab talabalarning ta'lim olishga nisbatan qiziqishi pasaygan. Buning natijasida o'qituvchilar ham avvalgidek zavqu shavq bilan kasbiy faoliyatni tashkil etishni o'ylashmayapti. Ta'lim tizimini boshqaruvchi organlar ta'lim olishga nisbatan xohish-istagi bo'lmagan talabalar, bu kabi ta'lim oluvchilarni o'qitishni istamayotgan o'qituvchilar faoliyatini o'zgartirish borasida yangidan-yangi choratadbirlar belgilansa-da, ahvol o'zgarishsiz qolmoqda. Buning sababi nimada? Balki darslarning avvaldan o'ylab, rejalashtirilib qo'yilishi talabalar uchun qiziq bo'lmayotgandir, balki ta'lim mazmunining muayyan qolipga solinganligi talabalar uchun hech qanday stimul bermayotgandir, rag'bat bildirmayotgandir. O'quv mashg'ulotlarining avvaldan rejalashtirilishidan voz kechish, talabalarda tanqidiy, kreativ tafakkurni shakllantirish va

rivojlantirish, ularni ijodiy fikrlash, yangi g'oyalarni o'ylab topishga majbur qilish ta'lim olishga bo'lgan munosabatni o'zgartirish, ularni yutuqlarga erishishga rag'batlantirishda asosiy omil bo'la olar. O'quv mashg'ulotlarida yetishmayotgan omil - kreativlik sanaladi.

Mazkur masala bugungi kun ta'lim tizimining dolzarb muammolaridan biri ekanligi va bu bo'yicha yangi darslik va o'quv adabiyotlarini yaratishga mamlakatimiz rahbari ham alohida urg'u berib, quyidagi fikrlarni bildirilib o'tganlar: "Ta'lim sifatini tubdan yaxshilash maqsadida, avvalo, o'quv dasturlari, o'qituvchi va domlalar uchun metodik qo'llanmalarni ilg'or xalqaro dasturlarga moslashtirish lozim. Bolalarning tahliliy va kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantirish uchun ularga sermazmun va tushunarli darsliklar yaratish zarur".<sup>1</sup>

Ta'lim beruvchilar kreativ fikrlashni ajrata olishlari, bunday fikrlashga mos shart-sharoitlarni bilishlari va o'zlari ham o'quvchilarga fikrlashda ko'proq ijodiy yondashishga yordam bera olishni bilishlari kerak. Kreativ fikrlash qay tariqa vujudga kelishi borasidagi puxtaroq tasavvur, o'z navbatida, o'qituvchilarga ta'lim jarayonida o'quvchilarda ijodiy g'oyalar "inkubatsiya" bo'lishi uchun muayyan vaqt talab etishini anglashga yordam beradi.

Mazkur o'quv qo'llanma yuqorida ta'kidlab o'tilgan ta'lim jarayonining dolzarb muammolariga yechim topish yo'lida bir vosita sifatida taqdim etilmoqda. O'ylaymizki, bu qo'llanma ta'lim jarayoni samaradorligi va sifatini oshirishda nafaqat talabalar, balki professor-o'qituvchilar uchun ham birdek asqotadi.

---

<sup>1</sup> O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga murojaatnomasi. Xalq so'zi, 2020 yil 30 dekabr. № 276 (7778).

*Talabalar xatolarni tushuntiradigan kishiga emas,  
 balki yo'lni ko'rsatadigan kishiga ko'proq intilishadi.*

**Men va Pul. Saidmurot Davlatov**

*Men egalik qilgan olti xizmatkor qo'limdan kelgan hamma ishni  
 qilishga undab keldi. Ularning ismlari: Nima? va Nima uchun?,  
 Qachon? va Qanday?, Qayerda? va Kim?*

**Kipling**

## **I BOB. “KREATIV FIKRLASH” FANIGA KIRISH**

1.1. Kreativ fikrlash fanining dorzabligi va maqsadi.

1.2. Kreativ va tanqidiy fikrlash tushunchalari hamda ta'riflari.

1.3. Fikrlashni takomillashtirish (inson ongi va ong ostining shakllanishi).

### **Mavzuni o'zlashtirish jarayonida talaba:**

- shaxsiy kreativlik hamda kreativ vositalar nima ekanligi va ulardan qanday foydalanish lozimligi haqida **tasavvur va bilimga ega bo'ladi;**

- kreativ fikrlash vositalaridan foydalanish, qarashlar va yondashuvlarni shakllantirish, taqlid qilish va tana tafakkurini tavsiflash, kreativ fikrlash orqali o'ynash, o'zgartirish va sintez qilish jarayonlarining xususiyatlarini bilish va ulardan foydalanish **ko'nikmalariga ega bo'ladi;**

- kreativ fikrlashda kuzatish, tasavvur qilish va mavhumlikni tasvirlay olish, hissiy munosabat, o'lchovli fikrlash va modellashtirish, kreativlikni o'lchash, turli vaziyatlar va muammolar bo'yicha qarorlar qabul qilish **malakasiga ega bo'ladi.**

### **1.1. Kreativ fikrlash fanining dorzabligi va maqsadi**

Hozirgi glaballashuv sharoiti, istaymizmi-yo'qmi, bizning ishlash va yashash tarzimizni o'zgartirmoqda. Birinchidan, biz globallashish,

ifloslanish, moliyaviy inqirozlar yoki yangi epidemiyalar bo'ladimi, butun dunyoga ta'sir qiladigan murakkab muammolarga tobora ko'proq duch kelmoqdamiz. Ushbu muammolarni hal qilish bo'yicha harakatlarni muvofiqlashtirish uchun bizga ijobiy fikrlash va ijodiy g'oyalar kerak. Shaxsiy darajada globallashtirish hayotning tobora tezlashib borayotgan sur'atini keltirib chiqaradi. Bizda juda ko'p ma'lumot mavjud, ammo bugun o'rgangan narsalarimiz ertaga osonlikcha eskirishi mumkin. Garchi tez o'zgarishlar ham yangi imkoniyatlar keltirsa-da, endi biz butun dunyo bo'ylab iste'dodli odamlar bilan raqobatlashishimiz kerak. Ushbu muhitda muvaffaqiyat qozonish uchun bizga ishonchli qarorlar qabul qilishga va tezda yangi bilimlarni egallashga yordam beradigan ijodiy fikrlash qobiliyatlari kerak.

Ammo ijodiy fikrlash qobiliyatlari deganda nimani tushunamiz? Asosan, bu ikki narsaga bog'liq - tanqidiy fikrlash va ijodkorlik. Tanqidiy fikrlash aniq va oqilona fikrlashdir. Bu aniq va muntazam ravishda fikrlashni, boshqa narsalar qatorida mantiq va ilmiy fikrlash qoidalariga rioya qilishni o'z ichiga oladi. Ijodga kelsak, bu yangi va foydali g'oyalarni taklif qilish, muqobil imkoniyatlarni yaratishdir. Ushbu masalada fikrlash qobiliyatlarining ikkita xil usuli mavjud bo'lib, shu o'rinda siz quyidagilarni so'rashingiz mumkin: Qaysi biri muhimroq, tanqidiy fikrlash yoki ijodkorlik? Qisqa javob shundaki, ular bir xil darajada muhimdir. Muammolarni hal qilish uchun g'oyalarni taklif qilish uchun bizga ijodkorlik kerak, ammo bu g'oyalarni baholash va takomillashtirish uchun tanqidiy fikrlash kerak. Ular bir-birini to'ldiradi va insonlarni fikrlash qobiliyatini mukkamallik sari yetaklaydi.

Biz avval ijodiy fikrlashni muhokama qilamiz. Ko'rib turganimizdek, ijodiy fikrlash haqida muntazam ravishda aytishimiz mumkin bo'lgan ko'p narsalar mavjud. Ijodiy fikrlovchi bu quyidagilarni bajarishga qodir bo'lgan kishidir:

- ✓ fikrlar orasidagi mantiqiy aloqalarni tushunish;
- ✓ fikrlarni qisqacha va aniq shakllantirish;
- ✓ argumentlarni aniqlash, tahlil qilish va baholash;
- ✓ qarorning ijobiy va salbiy tomonlarini baholash;
- ✓ gipotezaga qarshi dalillarni baholash;
- ✓ fikrlashda nomuvofiqliklar va keng tarqalgan xatolarni aniqlash;
- ✓ muammolarni muntazam ravishda tahlil qilish;
- ✓ g'oyalarning dolzarbligi va ahamiyatini aniqlash;
- ✓ o'zining e'tiqodi va qadriyatlarini isbotlash;
- ✓ o'zining fikrlash qobiliyatini aks ettirish va baholash.

Ro'yxatdan ko'rinib turibdiki, ijodiy fikrlash qobiliyatlari biz fikr almashish, qaror qabul qilish, tahlil qilish va muammolarni hal qilishimiz kerak bo'lgan barcha kasblar uchun juda muhimdir. Shuning uchun ijodiy fikrlash umumiy fikrlash qobiliyati deb nomlanadi. Ammo ijodiy fikrlash nafaqat ish joyiga tegishli, balki ma'noli hayot kechirish va kelajakni rejalashtirish uchun biz o'zimiz haqida halol va ehtiyotkorlik bilan o'ylashimiz kerak. Yunon faylasufi Suqrot (miloddan avvalgi 469-399) ““bir marta” o'rganilmagan hayot yashashga arzimaydi”, - degan edi. Odamlar va hayvonlar o'rtasidagi bir katta farq bu bizning o'zimizni aks ettirish qobiliyatimizdir. Biz hayotimizning maqsadi va mazmunini tekshirib ko'rishimiz va shunga qarab o'zimizni o'zgartirishimiz mumkin.

Ijodiy fikrlash ushbu o'zini o'zi baholash va o'zgartirish jarayoniga yordam beradi.

Yaxshi ijodiy fikrlash, shuningdek, fan va demokratiyaning asosidir. Ilm-fan eksperimentlarni loyihalash va nazariyalarni sinashda ratsionallikni talab qiladi. Rivojlanayotgan va ilg'or demokratiya ijtimoiy va siyosiy masalalarda fuqorolarning xolis fikr yurita olishini talab qiladi. Demak, ijodiy fikrlashni rivojlantirish ta'limning asosiy maqsadi bo'lishi kerak.

## **1.2. Kreativ va tanqidiy fikrlash tushunchalari hamda ta'riflari**

Tanqidiy fikrlash ba'zan juda ziddiyatli deb o'ylashadi. Ba'zi odamlar tanqidiy fikrlash boshqalarni doimo tanqid qilishni anglatadi, deb o'ylashadi, bu to'g'ri emas. Ammo bu tushunmovchilik, tanqidiy fikrlash faqat buzuvchi kuch emas. Birinchidan, yomon g'oyalarni rad etish orqali biz haqiqatni topishda yaxshiroq bo'lamiz. Ikkinchidan, tanqidiy fikrlash odamlarni doimo tanqid qilishimizni anglatmaydi. Boshqa odamlar haq bo'lsa, biz rozi bo'lmasligimiz mumkin va boshqa odamlar noto'g'ri bo'lsa, tanqidiy fikrlash bizni yo'l qo'yilgan xatolarni tan olishga yordam beradi, ammo biz ularni ochiqchasiga qoralashimizga to'g'ri kelmaydi. Ba'zida xatolarga yo'l qo'yilmaydi. Ba'zan biz xushmuomala bo'lishimiz kerak, ba'zan esa odamlarni ularni tanqid qilish bilan emas, balki boshqa bilvosita vositalar yordamida yaxshiroq mulohaza qilishga yordam berishimiz mumkin, masalan, maslahat va takliflarni berish. Tanqidiy fikrlovchi qarama-qarshilikka emas, balki xushyoqar va samimiy bo'lishi mumkin.

Tanqidiy fikrlashga yana bir e'tiroz shundaki, bu amalda foydali emas, chunki real hayotda odamlar aqlga quloq solmaydilar. Ular o'zlariga qiziqish, hissiyot yoki shaxsiy munosabatlar asosida harakat qilishadi. Ushbu e'tirozning birinchi muammosi shundaki, u aql va fikrlashni sabablar haqida gapirish bilan aralashtirib yuboradi. Ehtimol, ko'p odamlar mantiqsiz fikrlardirlar va ularga ta'sir qilish uchun biz boshqaruv usullariga, hissiyotlarga yoki aqldan boshqa narsalarga murojaat qilishimiz kerak. Ammo biz tanqidiy fikrlashdan maqsadlarimizga erishish uchun eng yaxshi vositalar to'g'risida strategik fikr yuritish uchun foydalanishimiz mumkin.

Tanqidiy fikrlash hissiyotlarga, munosabatlarga va boshqalarga qarama-qarshi deb taxmin qilish noto'g'ri. Masalan, sevgi va do'stlikni ko'rib chiqaylik. Ular, albatta, qadrlidir, ammo tanqidiy fikrlash ularni rivojlantirishga yordam beradi. Masalan, munosabatlarning yaxshi yoki yomon tomonlari to'g'risida yaxshilab o'ylash, uni yaxshilashga va uni yanada qoniqarli qilishga yordam beradi. Bundan tashqari, faqat hissiyotlar asosida harakat qilish har doim ham oqilona emas. Ularni xudbinlik, qo'rquv va ochko'zlik tarafkashlik qilishi mumkin. Qarorlarimiz to'g'risida ko'proq o'ylash bu muammoga qarshi turishi mumkin.

### **1.3. Fikrlashni takomillashtirish (inson ongi va ong ostining shakllanishi)**

Xo'sh, agar tanqidiy fikrlash juda foydali bo'lsa, uni qanday qilib oshirishimiz mumkin? Shubhasiz, biz hammamiz biron bir darajada tanqidiy fikr yuritishga qodirmiz, aks holda biz juda uzoq yashay olmaymiz. Ammo har doim yaxshilanish uchun imkoniyat bor. Yugurish kabi tabiiy mahoratga ega bo'lsa ham, mutaxassis bilan mashg'ulotlar

nafas olish hamda holatimizni yaxshilaydi va hatto yaxshiroq yugurishimizga yordam beradi. Fikrlash – bu barchamiz bajaradigan va oddiy narsa, ammo haqiqat shundaki, hatto oddiy aqlli odamlar ham ba’zan qaysar va xolis bo’lishlari mumkin. Psixologiya tadqiqotlari shuni ko’rsatadiki, odamlar fikr yuritishda juda ko’p xatolarga yo’l qo’yishadi - ular o’zlarining qobiliyatlarini ortiqcha baholaydilar, o’zlarining qarashlarini tasdiqlash uchun dunyoni talqin qiladilar va noto’g’ri joylardan sabablar va omillarni qidiradilar. Tanqidiy fikrlashni o’rganib, biz bunday xatolarga yo’l qo’ymasligimiz mumkin. Biz tanqidiy fikrlashni o’rganish orqali boshqa odamlarga ham yordam bera olamiz. Ba’zan bizda tortishuv noto’g’ri degan fikr paydo bo’ladi, ammo nima uchun ekstremal ekanligini bilmaymiz. Tanqidiy fikrlash bizga nima noto’g’ri ekanligini tushuntirish uchun tushunchalar va so’z boyligini beradi. Bu tushunishni va yanada samarali muhokamalarni rag’batlantiradi.

Yaxshi tanqidiy fikrlash bu bilim qobiliyatidir. Umuman olganda, mahoratni rivojlantirish uchun uchta shart – nazariyani o’rganish, qasddan amaliyot va to’g’ri munosabatni qabul qilish kerak. Nazariya deganda biz mahoratga ega bo’lishimiz uchun bilishimiz kerak bo’lgan qoidalar va faktlarni nazarda tutamiz. Masalan, o’yin qoidalarini bilmasdan yaxshi basketbolchi bo’la olmaydi, ya’ni basketbolda tepishga yo’l qo’yilmasligini bilib turib nafaqat yaxshi o’ynab bo’lmaydi, balki umuman o’ynashni iloji yo’q. Xuddi shunday, tanqidiy fikrlash ma’lum bir mantiqni bilishni talab qiladi. Biroq, nazariyani bilish uni qo’llashga qodir emas. Siz velosipedda yurganingizda velosipedni muvozanatlashingiz kerakligini nazariy jihatdan bilishingiz mumkin, ammo bu siz uni amalga oshirishingiz mumkin degani emas. Bu yerda amaliyot paydo bo’ladi,

chunki u sizning nazariy bilimlaringizni haqiqiy qobiliyatga aylantiradi. Biroq, sizning munosabatingiz sizning amaliyotingiz samarali va barqaror bo'ladimi yoki bo'lmaydimi katta farq qiladi. Agar siz pianino chalishni yomon ko'rsangiz, mashq qilishga majburlash uzoq muddatda samarasiz bo'ladi.

### **1.3.1. Nazariya**

Endi tanqidiy fikrlash uchun zarur bo'lgan nazariy bilimlarni ko'rib chiqamiz. Uni beshta asosiy yo'nalishga ajratish mumkin va ushbu mavzda biz ularning barchasini muhokama qilamiz:

<b>Ma'noni tahlil qilish</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•g'oyalarni aniq va muntazam ravishda tushuntiring;</li><li>•ma'noni aniqlashtirish va fikrlarni aniqroq qilish uchun ta'riflar va boshqa vositalardan foydalaning</li></ul>
<b>Xatolar va noaniqliklar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•fikrlashning odatdagi xatolari va bunday xatolarga olib kelishi mumkin bo'lgan psixologik xususiyatlar</li></ul>
<b>Mantiq</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•argumentlarni tahlil qilish va baholash;</li><li>•mantiqiy oqibatlarini va nomuvofiqlikni aniqlash</li></ul>
<b>Qaror va qadriyatlar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•ratsional qaror qabul qilish;</li><li>•qadriyatlar doirasi va axloqiy qarorlarning tanqidiy aks etishi</li></ul>
<b>Ilmiy usullar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•nazariyani sinab ko'rish uchun empirik ma'lumotlardan foydalanish;</li><li>•sabablari va oqibatlarini aniqlash: ehtimolliklar nazariyasi va statistika</li></ul>

### **1.1-rasm. Tanqidiy fikrlash uchun zarur bo'lgan nazariy bilimlar yo'nalishlari<sup>2</sup>**

Tabiiyki, ba'zi mavzular boshqalarga qaraganda qiziqroq bo'ladi. Ammo biz jang san'atlarini yoki fortepianoni o'rganyapmizmi, asosiy texnikalarni o'zlashtirishimiz kerak. Ular zerikarli bo'lishi mumkin, ammo ular so'nggi zamonaviy texnikaning asosini tashkil qiladi. Xuddi shu narsa

<sup>2</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

tanqidiy fikrlashga ham tegishli. Ba'zi nazariyalar va prinsiplar ancha quruq va mavhum bo'lib tuyuladi, lekin shuni ta'kidlab o'tish mumkinki, o'quvchi va talabalar ularni qanday qo'llash mumkinligini tushunganlaridan so'ng, ularning kuchini va kundalik fikrlashga bo'lgan munosabatini qadrlashlari aniq.

### ***1.3.2. Amaliyot***

Mahoratga ega bo'lish haqida gap ketganda psixologlar 10 yillik qoidani aniqladilar. Hatto iste'dodli shaxslar uchun ham ma'lum bir sohada jahon darajasidagi darajaga erishish uchun taxminan 10 yillik intensiv va tizimli amaliyot talab qilinadi - 10000 soatlik amaliyot. Ushbu qoida sport, musiqa, shaxmat, yozish yoki ilmiy izlanishlar bo'lsin, har qanday tajribaga tegishli bo'lishi kerak. Motsart singari daho ham o'zini ajoyib musiqachi bo'lgan otasining katta bosimi ostida yillar davomida musiqa asboblari bilan shug'ullangan va kichikroq asarlar yozgan. Motsartning bolalik asarlarining aksariyati boshqa bastakorlarning asarlaridan tashkil topgan yoki qisman otasi tomonidan yozilgan deb o'ylagan. Uning 9-sonli fortepiano kontserti ehtimol tanqidchilar tomonidan yuqori baholanadigan eng qadimgi asl asardir. Ammo o'sha vaqtga qadar Motsart 10 yildan ortiq vaqt davomida bastakorlik qilgan.

Erta o'qitish yillari va fidoyi ota-onalar jahon miqyosidagi ko'rsatkichlarga erishish uchun ikkita odatiy mavzu. Tiger Woods barcha zamonlarning eng muvaffaqiyatli golfchilaridan biri bo'lgan. Uning otasi Graf unga 9 oyligida o'ynash uchun golf klubini sovg'a qildi. Tiger 18 oyligida golf maydoniga borishni boshladi va 4 yoshida murabbiy yollandi. Graf o'g'lini o'qitishni davom ettirdi va 10 yildan ko'proq vaqt

o'tgach, 1991 yilda Tiger AQShning eng yosh o'smirlar havaskorlari chempioniga aylandi.

Albatta, barchamizning fikrlash tarzimizni yaxshilash uchun bir xil kuch sarflashimizni kutish haqiqatga to'g'ri kelmasa kerak. Ammo empirik tadqiqotlar shuni anglatadiki, yaxshi fikrlash bepul kelmaydi. Agar biz aqlimizni yaxshilashga jiddiy yondashsak, reja tuzib, ko'p vaqtni mashg'ulotlarga sarflashga tayyor bo'lishimiz kerak. Faqatgina ushbu sohadagi kitoblarni o'qib chiqish yetarli bo'lmaydi. Shuningdek, mashqlarni bajarishingiz va o'z bilimlaringizni kundalik hayotingizda qo'llashingiz kerak. Tanqidiy fikrlash vaqti-vaqti bilan qiladigan narsadan ko'ra, odatiy odat, turmush tarziga aylanishi kerak.

Qanday qilib tanqidiy fikrlashni tabiiy odatga aylantiramiz? Mana, sinab ko'rishingiz uchun oddiy va amaliy usul. Biz buni yaxshi fikrlashning to'rtta yo'li deb ataymiz. Usulga rioya qilish uchun biz duch keladigan g'oyalar to'g'risida quyidagi to'rtta asosiy savollarni berishni odat tusiga kiritdik (1.1-jadval).

Bu savollar sodda ko'rinishga ega, ammo ular aslida juda kuchli, chunki ular bizning tahlilimizni tashkil qilish uchun yaxshi tuzilishga ega.

Misol tariqasida, hayvonlarni iste'mol qilish to'g'ri yoki yo'qligini muhokama qilyapmiz. To'rt yo'lni qanday qo'llashimiz mumkin:

Birinchi savol - ***bu nimani anglatadi?*** - muhokama qilinayotgan da'voni yanada aniqroq tushunishimiz uchun asosiy tushunchalarni aniqlashtirish kerak.

Hayvonlar deganda nimani tushunamiz? Itlar va tovuqlar hayvonlar ekanligi aniq. Ammo baliqlar, hasharotlar, bakteriyalar haqida nima deyish

mumkin? Ularni yeyish ham noto'g'ri emasmi? Qayerda chegara belgilaymiz?

Agar hayvonlarni iste'mol qilish noto'g'ri bo'lsa, unda bu qanchalik noto'g'ri? Odamlarni o'ldirish kabi yomonmi?

## 1.1-jadval

### Tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning to'rtta yo'li<sup>3</sup>

Savol	O'ylash kerak bo'lgan masalalar
<b>Bu nimani anglatadi?</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kalit so'zlar va asosiy tushunchalar aniqmi?</li><li>2. Fikrlarni yanada aniqroq qilish mumkinmi? Bu boshqa narsalar bilan qanday bog'liq?</li><li>3. Nimani anglatishini tushuntirish uchun biron bir misol bormi?</li></ol>
<b>Qancha qo'llab quvvatlovchi sabablar va omillar mavjud?</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Da'voning sabablari va rad etilganligini sanab o'ting. Ushbu sabablarni hisoblang va baholang.</li><li>2. Muammoning ikkala tomoni haqida o'ylab ko'ring.</li><li>3. Da'voga qarshi biron bir misol bormi?</li></ol>
<b>Nima uchun bu muhim yoki dolzarb?</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Buning asosiy oqibatlarini qanday?</li><li>2. Bu odamlarga qanday ta'sir qiladi?</li><li>3. Bu foydalimi?</li><li>4. Ajablanarli emasmi?</li><li>5. Men yangi va qiziqarli narsalarni bilib oldimmi?</li></ol>
<b>Boshqa qaysi imkoniyatlarni ko'rib chiqish kerak?</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Yana qanday ma'lumotlar tegishli bo'lishi mumkin?</li><li>2. O'ylashingiz kerak bo'lgan o'xshash holatlar bormi?</li></ol>

To'rt tomonlama yo'lning ikkinchi bosqichini amalga oshirish uchun biz ko'rib chiqilayotgan da'vo uchun va qarshi bo'lgan barcha sabablarni sanab o'tamiz. Go'shtni iste'mol qilishga qarshi bahslar quyidagilarni o'z ichiga olishi mumkin: hayvonlarning huquqlari bor, hayvonlarni yetishtirish juda ko'p azob-uqubatlarni keltirib chiqaradi va hayvonlarni boqishdan ko'ra sabzavot yetishtirish uchun yerdan foydalanish samaraliroq.

---

<sup>3</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

Qarama-qarshi tomonning tortishuvlari quyidagilarni o'z ichiga olishi mumkin: qishloq xo'jaligi hayvonlari biz uchun sababdir va shuning uchun biz ular bilan xohlagan narsani qila olamiz va odamlar hayvonlarga qaraganda aqlli.

Argumentlar sonini sanash har doim yaxshi fikrdir. Masalan, uchta argument qo'llab-quvvatlandi va ikkitasi qarshi.

Muammoning ikkala tomoni haqida o'ylab ko'ring. Agar siz go'shtni iste'mol qilishni yaxshi deb hisoblasangiz ham, qarama-qarshi dalillarni taklif qilish uchun qo'lingizdan kelganicha harakat qilishingiz kerak. Siz o'zingizning pozitsiyangizni chuqurroq tushunsangiz uni yaxshiroq himoya qila olasiz.

Ikkala tomonning ***dalillarini baholang***. Yaxshi dalil bo'lishi mumkin bo'lgan narsa, bundan keyin mulohaza yuritishda bo'lmasligi mumkin. Masalan, nima uchun biz aqlli ekanligimiz sababli hayvonlarni yeyishimiz mumkin? Bu kattalar go'dakni, aqlli musofirlar esa odamlarni yeyishi mumkin degani?

To'rt tomonlama yo'lning uchinchi bosqichi bu ***masalani muhim emasligini*** ko'rib chiqishdir.

- Haqiqatan ham to'g'ri javobning ahamiyati bormi? Nazariy, ijtimoiy, shaxsiy yoki siyosiy natijalar qanday?

- Ko'proq odamlar go'shtdan voz kechsalar, dunyo qanday boshqacha bo'lar edi?

- Bu savol qashshoqlik va ochlik kabi boshqa masalalar bilan taqqoslaganda qanchalik muhim?

Oxirgi qadam ***muqobil imkoniyatlarni va boshqa muammolarni o'rganishdir***.

- hayvonning aql darajasi farq qiladimi?

- baxtli muhitda o'stirilgan va og'riqsiz o'ldirilgan hayvonlarni iste'mol qilish haqida nima deyish mumkin?

- bu ham noto'g'rimi?

- tabiiy ravishda o'ladigan hayvonlarni iste'mol qilish haqida nima deyish mumkin? Agar go'shtni ildiz hujayralaridan o'stirib, hayvonlarni o'ldirmasdan iste'mol qilsak nima bo'ladi?

Ko'rib turganingizdek, to'rtta yo'l to'rtta juda sodda savollardan iborat bo'lsa-da, ular masalani turli nuqtai nazardan chuqur ko'rib chiqishga yordam beradi. Fikringizni yaxshilash uchun ushbu usulni kundalik hayotingizda, jurnallarni o'qiyotganingizda, internetda sayr qilganingizda, televizor ko'rayotganingizda yoki boshqalar bilan suhbatda bo'lganingizda tez-tez ishlatib turing. Siz yanada murakkab, tizimli va ijodiy fikrlovchi bo'lasiz.

### ***1.3.3. Munosabat***

Agar siz biror mashg'ulotdan zavqlansangiz va bu muhim deb hisoblasangiz, ehtimol siz ko'proq kuch sarflaysiz va ishlashingizga ko'proq e'tibor berasiz. Xuddi shunday, yaxshi fikrlashga ko'proq mos keladigan ijobiy munosabatlar mavjud:

***Fikr mustaqilligi.*** Yaxshi fikrlash qiyin. Ba'zi odamlar javoblarni o'zlari ishlab chiqishdan ko'ra ko'proq bilishni xohlashadi. Boshqalar mavhum yoki murakkab g'oyalarga sabr qilmaydilar. Yaxshi mutafakkir, agar kerak bo'lsa, mustaqil ravishda o'ylay oladi va odatiy donolikka qarshi chiqadi.

***Ochiq fikrlilik.*** Yaxshi fikrlovchi dalillarga xolisona qaraydi va sud qarorini to'xtatishga yoki uning fikriga qarab fikrini o'zgartirishga tayyor.

Bu zaiflikning belgisi emas. Ko'ngli ochiq fikrlaydigan odam bir xil fikrlaydigan insonlarga o'xshamaydi. U xatolarini tan olishga, yangi imkoniyatlar haqida o'ylashga tayyor va yangi g'oyalarni asosli sabablarsiz rad etmaydi.

***Sovuqqonlik va xolislik.*** Yaxshi fikrlash tuyg'ulardan voz kechishni talab qilmaydi. Ammo sizning his-tuyg'ularingiz bizning fikrimizga ta'sir qilishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Masalan, boshqa odamlar sizning fikringizni tasdiqlamaganda, siz tezda g'azablansangiz, to'g'ri fikr yuritish qiyin. Adolatli va xolisona baholash yanada yaxshi qarorlar qabul qilishga yordam beradi.

***Analitik va mulohazali munosabat.*** Xulosa qilishga shoshilmang. Yaxshi fikrlovchi – bu muammoni muntazam va sinchkovlik bilan tahlil qilish va har ikki tomonning fikr va dalillarini faol izlash uchun vaqt sarflaydigan kishi. U o'z faoliyatini yaxshilash uchun o'zining kuchli va zaif tomonlari haqida ko'proq bilib olishga qiziqadi.

Ushbu qarashlar yaxshi fikrlash uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega, ammo ular nazariy bilimlardan ko'ra ko'proq hayot tarzidir. Bizning odatiy odatlarimiz va shaxsiyatimizga aylanishlari uchun ular ichki holatga keltirilishi kerak. Buni amalga oshirishdan ko'ra osonroq. Yaxshi fikrlash ko'p vaqt va kuch talab qiladi. Ammo bunga quyidagicha qarang: agar biz ko'pchilik o'zgarmagan paytda o'zimizni o'zgartirishga tayyor bo'lsak, bu bizga ustun bo'lish va o'rtacha ko'rsatkichdan yaxshiroq bo'lish imkoniyatini beradi.

## **TANQIDIY FIKRLASH VA INVESTITSIYA**

**Biz tanqidiy fikr yuritishimiz g'oyat zerikarli bo'lib tuyulishi mumkin va shu bilan birga tanqidiy fikrlash kuchini kamsitmasligimiz kerak. Bizning harakatlarimiz sabablarini aks ettirish uchun intizomga ega bo'lishimiz kerak, agar biz o'zimizni yaxshilashni va yanada muvaffaqiyatli bo'lishni istasak bu juda muhimdir. Warren Buffet dunyodagi eng badavlat kishilardan biri bo'lib, o'zining sarmoyaviy faoliyati va xayrixohligi bilan taniqli. Tanqidiy fikrlashga rioya qilish Buffet muvaffaqiyatining hal qiluvchi omilidir. Bizning harakatlarimiz uchun sabablarni keltira olishning ahamiyati haqida u quyidagilarni aytadi:**

**“Siz nima uchun o'zingiz qabul qilayotgan ishni, nima uchun o'zingiz kiritayotgan sarmoyagizni yoki nima bo'lishi mumkinligini tushuntirib berishingiz kerak. Agar u qalamni qog'ozga surtishga toqat qilmasa, unda yana bir oz o'ylab ko'rganingiz ma'qul. Agar siz ushbu savollarga aqlli javob yozolmasangiz, buni qilmang.**

**Men o'zimning sabablarim bo'yicha qogozni to'ldirolmasam, hech qachon hech narsa sotib olmayman. Ehtimol, men xato qilgandirman, lekin men bunga javoban nima qilishni bilaman. Men bugun Coca-Cola kompaniyasi uchun 32 milliard dollar to'layman, chunki ... Agar siz bu savolga javob bera olmasangiz, uni sotib olmasligingiz kerak. Agar siz ushbu savolga javob bera olsangiz va buni bir necha marta bajarsangiz, siz juda ko'p pul topasiz.**

**Pul ishlash bizning ustuvor vazifamiz bo'lmasligi mumkin, ammo agar biz harakatlarimizni sabablarini aytib berishda bir xil intizomni qo'llasak va bu sabablarni yaxshilab o'ylab ko'rsak, biz o'z maqsadlarimizga erishishimiz mumkin.**

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

- 1. Kreativ fikrlash fanining dorzablighi, ijodiy fikrlash kursining maqsadi nimalardan iborat?**
- 2. Kreativ va tanqidiy fikrlash tushunchalari hamda ta'riflarini aytib bering.**
- 3. Fikrlashni takomillashtirishning qanday usullarini bilasiz?**

## II BOB. SHAXSIY IJOD VA IJODIY FIKRLASH

### VOSITALARI

**2.1. Shaxsiy ijod: ta'rifi va ahamiyati.**

**2.2. Kreativ fikrlashda ta'limning o'rni.**

**2.3. Shaxsiy ijodkorlikni rivojlantirish uchun samarali strategiyalar.**

**2.4. Kreativ fikrlash usullari**

#### **Mavzuni o'zlashtirish jarayonida talaba:**

- shaxsiy ijod, uning ta'rifi hamda ahamiyati va o'qish va hayot faoliyatida undan qanday foydalanish lozimligi haqida **tasavvur va bilimga ega bo'ladi;**
- shaxsiy ijodni shakllantirish va rivojlantirish, shaxsiy ijodkorlikka oid qarashlar va yondashuvlarni shakllantirish **ko'nikmalariga ega bo'ladi;**
- shaxsiy ijodiy jarayonni amalga oshirish, shaxsiy ijodni yaratish, ta'lim orqali kreativ fikrlash, shaxsiy ijodkorlikni rivojlantirish **malakasiga ega bo'ladi.**

#### **2.1. Shaxsiy ijod: ta'rifi va ahamiyati**

Shaxsning kreativligi uning tafakkurida, muloqotida, his-tuyg'ularida, muayyan faoliyat turlarida namoyon bo'ladi. Kreativlik shaxsni yaxlit holda yoki uning muayyan xususiyatlarini tavsiflaydi. Kreativlik iqtidorning muhim omili sifatida ham aks etadi. Qolaversa, kreativlik zehni o'tkirlikni belgilab beradi, "talabalar e'tiborini ta'lim jarayoniga faol jalb etishni ta'minlaydi". Xorijiy mamlakatlarda barcha sohalarning mutaxassislari kabi o'qituvchilar ham o'zlarida kreativlik

sifatlarini mavjudligi va uning darajasini aniqlab boradi. Buning uchun ular E.P.Torrens tomonidan 1987 yilda asoslangan va shaxsning kreativ tafakkurga egaligini aniqlovchi testdan o'tadi. Mazkur test shaxs kreativligi va uning darajasini ijodiy faoliyatni tashkil etishdagi faollik, tezkor fikrlash, o'ziga xos (original)lik va takomillashganlik kabi mezonlar bo'yicha baholash imkoniyatini yaratadi. Talaba tomonidan tavsiya etilgan savollarga beriladigan javoblar aynan mana shu to'rtta mezonni qanotlantirishi lozim E.P.Torrens fikricha, "kreativlik" tushunchasi negizida quyidagi yoritiladi:

- muammoni yoki ilmiy farazlarni ilgari surish;
- farazni tekshirish va o'zgartirish;
- qaror natijalarini shakllantirish asosida muammoni aniqlash.

Kreativ muammo yechimini topishda bilim va amaliy harakatlarning o'zaro qarama-qarshiligiga nisbatan ta'sirchanlik Kreativ fikrlash har bir ijtimoiy sohada yaqqol aks etishi mumkin.

### **Shaxsiy ijod nima?**

Yangi g'oyalar eskilaridan kelib chiqadi degan kuzatish amaliy ahamiyatga ega, chunki bu bizga ijodkorlik uchun bilim zarurligini aytadi. Ijodkorlik "vakuum"da bo'lmaydi. Bizning tasavvurimiz qisman bilgan narsamizga bog'liq. Agar siz juda oz narsani bilsangiz, yangilarini olish uchun faqat bir nechta g'oyalarni birlashtira olasiz. Ko'proq bilganingizda, siz ilgari surishingiz mumkin bo'lgan yangi g'oyalar kombinatsiyasi sezilarli darajada oshadi. Ijodiy yutuqlar boshqa odamlar tomonidan ilgari erishilgan yutuqlar asosida qurilganligini ko'pincha unutimiz. Nyuton fizikasisiz, Eynshteyn, ehtimol, yopiq nisbiylikka ega bo'lmasdi. Nyutonning o'zi mashhur: "Agar men bundan bir oz ko'proq narsani

ko'rgan bo'lsam, bu ulkanlarning yelkasida turish bilan". Yangi bir narsa yaratish uchun, bu boshqa odamlarning nima qilganini va qaysi narsalarning ishlayotganini va qaysi birining ishlamasligini bilishga yordam beradi. Ijodiy turlar g'ayratli o'quvchilar ekanligi va ular ko'pincha hamma narsani juda ko'p o'qishlari ajablanarli emas. Mark Tvenning ***"O'qimagan odamning o'qiy olmaydigan odamdan ustunligi yo'q"*** degan mashhur taklifini eslang.

O'z-o'zidan yangi narsa bilan tanishish qiyin emas, lekin ijod uchun bu etarli emas. Ilgari hech kim o'ylamagan global isish bilan kurashishning yangi usullari haqida o'ylash oson: dunyodagi odamlarning yarmini o'ldirish yoki havoni sovutish uchun barcha konditsionerlarni yoqish. Ushbu g'oyalar yangi bo'lishi mumkin, ammo ular shunchaki ahmoqdir va ulardan 1000tasini ishlab chiqarish sizni ijodiy odamga

### ***Ijodkorlik va bilim***

*Hozirgi kunda ta'lim sohasidagi islohotlar ko'pincha ijodkorlikni ta'kidlaydi va uzoq o'qish uchun juda muhimdir. Ammo unutmasligimiz kerakki, ijodkorlik xomashyo sifatida bilim va ma'lumotga tayanadi. Microsoft raisi Bill Geys: "Siz ulardan tashqarida ixtiro qilish uchun narsalarni tushunishingiz kerak", degan edi.*

*Dunyoning eng innovatsion kompaniyalaridan biri hisoblangan Apple kompaniyasining bosh direktori Stiv Jobs ijodkorlar haqida shunday degan: "Ular o'zlarida bo'lgan tajribalarni bog'lashga va yangi narsalarni sintez qilishga qodir. Va buning uddasidan chiqishlarining sababi shundaki, ular boshqa odamlarga qaraganda ko'proq tajribalarni boshdan kechirgan yoki o'z tajribalari haqida ko'proq o'ylashgan".*

*Bizning sanoatimizdagi ko'plab odamlar turli xil tajribalarni boshdan kechirmaganlar. Ularda ulanish uchun nuqta yetarli emas va ular juda chiziqli yechimlar bilan tugaydi, muammoga keng nuqtai nazarsiz. Insonning avvalgi hayoti haqidagi tushunchasi qanchalik keng bo'lsa, biz shunchalik yaxshi dizaynlarga ega bo'lamiz.*

aylantirmaydi. Ijodkorlik - bu yangi foydali g'oyalarni taklif qilish, shuningdek foydali.

Bu bizni kreativlikni rivojlantirishda tanqidiy fikrlashning muhim roliga olib keladi. Birinchidan, biz muammoni tahlil qilish va mavjud yechimlarning chegaralarini aniqlash uchun tanqidiy fikrlashdan foydalanamiz. Shunday qilib, qanday yaxshi yechim bo'lishi mumkinligini bilamiz. Va yangi yechimga ega bo'lganimizda, tanqidiy fikrlash haqiqatan ham ish beradimi yoki yo'qligini aniqlashga yordam beradi. Haqiqiy ijodiy jarayon sinov va xatolarni o'z ichiga oladi. Eng yaxshi yechimni topishdan oldin biz ming marta muvaffaqiyatsiz bo'lishimiz mumkin. Yaxshi tanqidiy fikrlash xatolarimizdan saboq olishga va muammolarimizni yanada samarali hal qilishga imkon beradi. Bandlikda ko'pincha ijodiy g'oya va yangilik o'rtasidagi farq ajratiladi - g'oya u amalga oshirilganda yangilik bo'lib, sezilarli tijorat yutug'i yoki ijtimoiy ta'sirga ega bo'ladi. Amaliy ta'sirni yaratishning ushbu hal qiluvchi jarayoni ham yaxshi tanqidiy fikrlashni talab qiladi.

Ba'zan tanqidiy fikrlash ijodkorlik uchun zararli deb aytishadi, chunki tanqidiy fikrlash yangi g'oyalarni to'liq rivojlanmasdan o'ldiradi. Biroq, bu juda noto'g'ri tushunchadir. Tanqidiy fikrlash g'oyalarni to'liq sinab ko'rilishidan oldin ularni rad etishni buyurmaydi. Shuningdek, to'xtovsiz o'ylab, tahlil qilishimiz kerak emas. Agar hukmni to'xtatib turish ba'zan ijodkorlikni kuchaytirsa, buni amalga oshirish oqilona bo'ladi.

Ko'pchilik ijod ilhom kutish bilan bog'liq va ilhom oddiy odamlarga qaraganda daholarga osonroq keladi deb o'ylashadi. Bizning bilimimiz va tanqidiy fikrlashning o'rni haqidagi bahsimiz bu to'g'ri emasligini aytadi.

Bundan tashqari, ba'zi psixologlar ijodkorlarning odatda IQ o'rtacha darajadan yuqori, ammo IQ 120 dan yuqori, IQ nihoyatda yuqori ekanligi ijodkorlik darajasiga unchalik katta ahamiyat bermasligini aniqlashgan. Agar taniqli ijodkor daholarning ish tarixiga nazar tashlasak, ular ko'pincha mehnatsevar va intizomli ekanliklarini yutuqlarining asosi ekanligi keng muhokama qilingan. 10 yillik qoidaga amal qilishlarini aniqladik. Motsart yaxshi misoldir. Ommabop afsona shundaki, u g'ayrioddiy musiqani hech qanday kuch sarflamasdan yaratgan daho bo'lgan. Haqiqat shundaki, u har qanday tug'ma iste'dodga ega bo'lsa ham, u butun hayoti davomida juda ko'p mehnat qildi. Motsartning otasi unga bolaligida musiqa o'rgatgan va Motsart 28 yoshga kirganida, uning qo'llari doimiy mashg'ulot va bastakorlikning sabablari bo'lgan. Ushbu fidoyilik va mehnatsevarlik musiqa bilimlari va g'oyalari haqida ma'lumotlar bazasini yaratdi. Motsart qayta-qayta o'rganishi mumkin edi. Motsartning o'zi bu haqiqatni do'stiga yozgan maktubida ta'kidlagan: "Mening san'atim menga osonlik bilan keladi deb o'ylaydigan odamlar adashadi. Sizni ishontirib aytamanki, aziz do'stim, hech kim men kabi kompozitsiyaga ko'p vaqt ajratmagan va o'ylamagan".

## **2.2. Kreativ fikrlashda ta'limning o'rni**

Ta'limning asosiy vazifasi o'quvchida jamiyatda muvaffaqiyatli hayot kechirishi uchun bugun va kelajakda kerak bo'ladigan ko'nikmalarni shakllantirishdir. Kreativ fikrlash bugungi yoshlar ega bo'lishi kerak bo'lgan muhim ko'nikmadir. Bu ko'nikma ularga doimiy tarzda va shiddat bilan o'zgarayotgan, oddiy savodxonlikdan tashqari XXI asr ko'nikmalariga ega ishchilarni taqozo etayotgan dunyoga moslashishga

ko'maklashadi. Umuman olganda, bugungi o'quvchi kelajakda hozir hatto mavjud bo'lmagan sohalarda ishlashi, yangi muammolarni yangi texnologiyalar orqali hal etishi kutilmoqda. O'quvchida kreativ fikrlash ko'nikmasini shakllantirish ularga tobora murakkablashayotgan mahalliy va global muammolarni noodatiy yondashuv orqali hal etish imkonini beradi. Ta'lim muassasasida kreativ fikrlashni rivojlantirishning ahamiyati faqatgina mehnat bozori bilan cheklanmaydi. Ta'lim muassasasi yoshlar uchun o'z qobiliyat va ko'nikmalarini, shu jumladan ijodiy talantlarini kashf etishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, kreativ fikrlash o'quvchilarning ta'lim olishini hodisalar, tajribalar va xatti-harakatlarni yangicha va shaxsan mazmunli usulda talqin etish orqali qo'llab-quvvatlaydi. O'quvchining xayoli va qiziquvchanligi ta'lim jarayonida qo'l keladi: ijodiy fikrlash shu tariqa o'zaro kelishuvchanlik vositasiga aylanadi, hattoki avvaldan belgilangan ta'lim maqsadlari mazmunida ham. Ta'lim muassasasida o'quvchining motivatsiyasi va qiziqishini oshirish uchun, barcha o'quvchilarning ijodiy salohiyati va shijoatini hisobga oluvchi ta'limning yangi shakllari yo'lga qo'yilishi zarur. Bu ayniqsa ta'lim jarayoniga unchalik qiziqish bildirmayotgan o'quvchilarga yordam berishi mumkin va ular o'z fikrini ayta olishiga, salohiyatini ochishiga xizmat qiladi. Har qaysi boshqa ko'nikma kabi, kreativ fikrlash ham amaliy va manzilli yondashuv orqali rivojlantirilishi mumkin. Ba'zi o'qituvchilarga o'quvchining kreativ fikrlashini rivojlantirish o'quv dasturidagi boshqa fanlar evaziga bo'layotgandek tuyulishi mumkin. Aslida, o'quvchilar barcha fanlarda kreativ fikrlashi mumkin. Kreativ fikrlash bilim berishga qaratilgan dars mobaynida ko'r-ko'rona yodlash o'rniga tadqiqot va ixtironi qo'llab-quvvatlaydigan yondashuvlar orqali

rivojlantirilishi mumkin. O'qituvchilar kreativ fikrlashni ajrata olishlari, bunday fikrlashga mos shart-sharoitlarni bilishlari va o'zlari ham o'quvchilarga fikrlashda ko'proq ijodiy yondashishga yordam bera olishni bilishlari kerak. Kreativ fikrlash qay tariqa vujudga kelishi borasidagi puxtaroq tasavvur, o'z navbatida, o'qituvchilarga ta'lim jarayonida o'quvchilarda ijodiy g'oyalar "inkubatsiya" bo'lishi uchun muayyan vaqt talab etishini anglashga yordam beradi.

### **2.3. Shaxsiy ijodkorlikni rivojlantirish uchun samarali strategiyalar**

*Shaxsiy ijodkorlikni rivojlantirish uchun samarali, tahliliy fikrlashning olti quroli.* Shaxsiy ijodkorlikni rivojlantirishda tahliliy fikrlashga aloqador tafakkur qurollarining soni faqat oltita emas, aslida ancha ko'p. Lekin biz eng muhimlarini tanlab olib, quyida ularni e'tiboringizga havola qilmoqchimiz.

#### ***1-qurol: Talqin***

Talqin deganda sizga taqdim etilgan axborotni to'g'ri tushunib, uni boshqalarga to'g'ri yetkazib bera olish qobiliyati tushuniladi.

Ishda yoki o'qishda siz turli holatlarda har xil ma'lumotlar bilan yuzlashasiz. Masalan, mijozlar uchun internet saytlarini yaratuvchi kompaniyada ishlasangiz, mijoz sizga qanday saytni xohlashi haqida o'z tushunchasi bilan ma'lumot beradi. Siz bu ma'lumotni to'g'ri tushunib, uni rahbariyatingizga yoki saytni yaratuvchi xodimlarga ular tushunadigan uslubda tushuntirib bera olishingiz kerak.

#### ***2-qurol: Tahlil***

Tahlil deb turli qismlardan iborat axborotlarni jamlab, ularning xulosasini tushunishga aytiladi. Masalan, siz ishlovchi kompaniya keyingi

besh yillik ish rejasi haqida bayonot chiqardi. Unda kutilayotgan o'zgarishlar, kompaniya oldida turgan eng ustuvor vazifalar haqida umumiy ma'lumot berilgan. Siz bu bayonotni o'qib, uning siz egallab turgan lavozimga qanday ta'sir qilishi mumkinligini tahlil qilasiz. Sizning lavozimingiz yoki ishingiz haqida hech qanday aniq ma'lumot aytilmagan bo'lsa ham, kelgusi besh yillik reja va ustuvor vazifalarni tahlil qilib, bu o'zgarishlar ish o'ringizga qanday ta'sir qilishi mumkinligi haqida xulosa chiqarasiz.

### ***3-qurol: Mantiqiy va dalil asosida fikrlash***

Mantiqiy va dalil asosida fikrlash mavjud ma'lumotlar asosida to'g'ri xulosa yoki natijaga erishish uchun yana nimalar lozim bo'lishini anglash qobiliyatidir. Masalan, oxirgi oyda kompaniyangiz mahsulotlarining sotilishi ancha kamaydi. Boshqaruvchi sifatida buning sababini bilishingiz juda muhim. Aniq sababi haqida to'g'ri xulosaga kelish uchun esa sizga yana qo'shimcha ma'lumotlar kerak bo'lishini tushunishingiz kerak. Ishlab chiqarish bilan bog'liq ichki muammolar, bozorda raqobatning kuchaygani yoki talabning sustligi kabi turli omillar savdoning pasayishiga sabab bo'lgan bo'lishi mumkin. Siz ana shu barcha omillarni o'rganib, dalillardan foydalanib, nega savdo kamaygani haqida so'nggi xulosaga kelasiz.

### ***4-qurol: Baholash***

Sizga taqdim etilayotgan ma'lumotlarning to'g'riligini aniqlash uchun shu axborotni sizga yetkazayotgan shaxsning tajribasi, fikri va qarorining qanchalik xolisligini to'g'ri baholay olishingiz kerak.

Masalan, siz kompaniyangiz mahsulotlarining qanchalik sifatli yoki sifatsiz ekanini aniqlash uchun bir necha mijoz o'rtasida so'rov o'tkazasiz.

Mijozlarning yarimlari mahsulot haqida salbiy, ayrimlari ijobiy fikr bildiradi. Mahsulotingiz haqiqatan sifatli yoki sifatsiz ekani haqida so'nggi xulosaga kelishdan oldin fikr bildirgan mijozlarning aytganlari qanchalik to'g'ri yoki noto'g'riligini boshqa omillarni hisobga olgan holda tekshirib chiqishingiz kerak. Ya'ni, ularning gaplarini tekshirmasdan to'g'ridan-to'g'ri qabul qilishingiz sizning baholash qobiliyatingiz zaifligidan dalolat beradi.

### ***5-qurol: Tushuntirish***

Siz ma'lumotlarni nafaqat yetkazishni, balki qo'shimcha ma'lumotlar orqali tushuntirishni ham bilishingiz kerak. Chunki sizdan axborotni qabul qilayotgan odamda tug'iladigan qo'shimcha savollarga ham javob bera olishingiz kerak. Demak, biror masalani o'rganganda uni boshqalarga batafsil tushuntirib bera oladigan darajada bilishingiz kerak. Masalan, kompaniyada sizning qo'l ostingizda ishlaydigan xodim o'tgan oy amalga oshirilgan ishlar haqida hisobot berdi. Siz bu hisobotni endi rahbaringizga topshirishingiz kerak. O'tgan oy qilingan ishlar haqida gapirganingizda qo'lingizdagi hisobotda mavjud bo'lmagan qo'shimcha ma'lumotlarga ham ehtiyoj tug'ilishi mumkin. Chunki rahbaringiz hisobot bo'yicha qo'shimcha savollar berishi mumkin. Demak, siz mavzuni to'liq tushuntirib berishga tayyor turishingiz kerak.

### ***6-qurol: Imkoniyatingiz chegarasini bilish***

Biror ishni amalga oshirishda o'z imkoniyatlaringiz chegarasini hisobga oling va qurbingiz yetmaydigan ishlarni bajarishga urinmang. Masalan, siz bir kompaniyaga yangi xodim bo'lib ishga keldingiz va mijozlardan biri telefon qilib, ko'rsatilgan xizmat yuzasidan yordam so'ramoqda. Siz mijozga yordam berishni va unda yaxshi taassurot

qoldirishni xohlaysiz, ammo u so'rayotgan masalada hali sizda yetarli bilim yoki tajriba yo'q. Bunday holatda muammoning eng yaxshi yechimi telefonni tajribaliroq boshqa hamkasbingizga berishdir. Ishonchingiz komil bo'lmasa, o'zingiz bilmagan masalada gapirishdan yoki biror qaror qabul qilishdan ehtiyot bo'ling.

#### **2.4. Kreativ fikrlash usullari**

Kreativ fikrlashni rivojlantirish jarayoni biroz murakkab va uzoq davom etadigan jarayon bo'lishi mumkin. Lekin, buni samarali amalga oshirish uchun bir qator usullar mavjud.

1. Ishda chap qo'lni harakatga soling (yoki agar chapaqay bo'lsangiz, o'ng qo'lni). Bu qo'l bilan tishlarni yuving, ko'ylakning tugmalarini qadang, sho'rvani iching, kompyuter klaviaturasida matn tering va xat yozing.

Bu nima uchun kerak? Harakatlantirishning faolligini bosh miyaning chap yarim sharidan o'ng yarim shariga o'tkazadi, noan'anaviy fikrlash va ijodiy qobiliyatga samarali ta'sir ko'rsatadi.

2. Yangi tuyg'ularni boshdan kechiring, yangi qobiliyatlarni rivojlantiring. Ko'zingizni ochib, dush qabul qiling. Cho'ntakdagi tangalarni ushlab ko'rib, qiymatini aniqlang. Ko'zi ojizlar uchun xat va o'qish tizimi bo'lgan Brayl alifbosidagi matnlarni o'qishga harakat qilib ko'ring. Bir kun davomida oila a'zolaringiz bilan imo-ishoralar orqali gaplashing.

Bu nima uchun kerak? Miya faoliyatining odatda kam harakatda bo'lgan yoki umuman ishlamagan yangi qirralarini "o'zlashtirish" butun miyaning neyronlari uchun yaxshi gimnastika sanaladi.

3. Ko'z o'rganib qolgan imidjni o'zgartirishdan qo'rqmang. O'zgacha bo'lgan yangi libosni kiying, qizlar sochlarining rangi va turmagini o'zgartirishlari mumkin.

Bu nima uchun kerak? Kishini yangi imidjini sinab ko'rib, o'zini turlicha his etadi (hech bo'lmaganda erkaklar uchun "kostyum taassuroti" yoki ayollar uchun "baland poshna") va fikr yuritishi o'zgaradi.

4. Ishga yangi yo'nalish bo'ylab boring va yuring (hatto agar odat bo'lmagan yo'l uzoq bo'lsa ham!), ko'proq sayohat qiling, har bir ta'tilni yangi joyda o'tkazishga harakat qiling, muzey va ko'rgazmalarga boring.

Bu nima uchun kerak? Fiziologiya mutaxassislarining so'nggi izlanishlarida tasdiqlanishicha, xotira maydoni kengayadi va hatto gippokampning hajmi kattalashadi.

5. Ishda va uydagi interyerni ko'proq o'zgartiring, har kuni uydagi buyumlar, oshxona asbob-anjomlarining joyini almashtiring, g'aroyib retseptlar asosida taom tayyorlang, yangi atir sotib oling.

Bu nima uchun kerak? Odatlar miyani toliqtiradi, yangiliklar esa rag'batlantiradi, hayotni yanada yorqin va esda qolarli qiladi.

6. «Ishlar qanday?», «Nima yangiliklar?» kabi asabga teguvchi savollarga ma'noli javob berishga harakat qiling, har safar yangi iboralarni o'ylab toping – qolip so'zlardan qoching, latifalarni esga oling, yangi hazillar, qiziqarli voqealarini o'ylab toping, albatta suhbatda ularni qistirib o'ting.

Nima uchun kerak? Agar siz barcha narsaga ijodiy, har tamonlama yondoshsangiz, xotirani va miyadagi nutq markazini kuchaytirasiz.

Siz, bunday biroz xayolparast qandaydir aqldan ozganga o'xshash, ozgina muvozanatini yo'qotib yuradigan, o'z tasavvurlari ichida yuradigan

kishi qayerdan kelib qoladi deb o'ylayapsizmi? Siz ham shundaysiz! Har bir insonda – katta yoki kichik bo'lishidan qat'iy nazar – ijodiy fikrlash qobiliyati bor. Biroq, ko'pchiligimiz ijodiy fikrlashga ega bo'lsak-da, (ko'p vaziyatlarda eng oddiy harakatlar bilan uni uyg'otish mumkin bo'lsa-da) ko'pincha uni harakatsiz qoldirib ketamiz.

O'zingizda ichki olamizdan yozuvchi, kompozitor, rassom, oshpaz, lirik asarlar muallifi, tadbirkor, kino ijodkori, komediyachi topish uchun quyidagilarni bajaring.

*Birinchiidan, o'zingizga ijodiy fikrlashga ruxsat bering.*

Barchamizda fantaziya yoki g'oyalar bor. Men ularga boshqacha nom beraman: “urug'lar“. Bu urug'lar – qisqa hikoyalar, qo'shiqlar, rasmlar, loyihalar, kashfiyotlarni kurtaklari bo'lishi mumkin. Masalan hayolingizga to'satdan kelib qolgan mashina uchun yangi gadjet fikri yoningizdagi mashinadagi haydovchini telefon vositasisiz, mashina haydashdan chalg'itmasdan siz bilan bog'lab tura oladigan bo'lsa, bu biznes uchun yangi g'oyaning “urug'i” bo'lishi mumkin. Zerikarli korporativ uchrashuv paytida chizilgan qing'ir qiyshiq rasmlaringiz yangi badiiy loyihaning urug'i yoki barbekyu sousining piyoz va limon bilan aralashmasi keyingi, ajoyib tez pishadigan taomning g'oyasining urug'i bo'lishi mumkin.

Lekin tez-tez, ayniqsa yoshimiz ulg'aygan sari, ijodkorlik tovushlarini eshitsak-da, buni tushunmasdan, ularni e'tiborsiz qoldiramiz, yoki ularni ko'rmaymiz – tasavvur qilishdan va ijodkorlikdan qo'rqamiz yoki, yana ham yomoni, ularga: “Yo'q“ deymiz.

*Ikkinchiidan, o'zingizda ijodingizni topishga kuch toping.*

Ko'pincha, odamlardan qo'shiq aytish, rasm chizish yoki hech bo'lmasa ovozni chiqarib roman o'qishni so'rashganida javoban: “Men

rasm chiza olamanmi?”, “Men qo’shiq ayta olamanmi?” yoki “Men ko’pchilikni oldida gapira olamanmi?” degan o’ziga o’zi bergan savollarni eshitishimiz mumkin. Bu savolga javob har doim ijobiy bo’lishi kerak, o’zingizga ozgina ijodiy bo’lishga ruxsat bering. Fikrlaringizni birinchi mukammal bo’lmagan xatolarga to’liq “urug’” holatida ko’rishda o’zingizda kuch toping. Hech qaysi fikr birinchi holatida mukammal bo’lmagan. Binobarin, uni o’zingiz rivojlantirishingiz kerak.

### *Uchinchi dan, jasoratli bo’ling.*

Ijodiy fikrlashni rivojlantirish bilan albatta siz birdaniga qo’shiqchi, rassom yoki aktyor bo’lib qolmaysiz. Ijodiy fikrlash sizga matematika yoki fizika fanidan standart yo’l bilan yecha olmayotgan misolingizni boshqa yo’l izlab ko’rishga undaydi, adabiyot fanidan yod ololmayotgan asaringizni qandaydir kichik voqealar sanalar yordamida eslab qolishga yordam beradi. Inson ijodiy fikrlash orqali har qanday qiyin masalalarga yechim topa oladi. Hamkasblaridan, jamoasidan ajralib tura oladi va umuman olganda juda qiziq suhbatdosh bo’la oladi. Chunki sodda narsalarni gapirish bilan cheklanib qolmaydi.

### *To’rtinchi dan, ijodiy fikrlashni rivojlantirish nimalardan tashkil topadi?*

Albatta, bu iste’dodga bolalikdan ega odamlar bor. Odatda, bunday odamlar ochiqlik, tashabbuskorlik bilan ajralib turishadi. Eng kamida bunday insonlar – taniqli shaxs va ijodiy fe’l-atvorli kishilar bo’lishadi.

Ingliz tilida ko’pchilikka tanish “thinking outside the box“ (so’zmaso’z “korobka (qutidan) tashqarida fikrlash“) degan ibora mavjud bo’lib, u nostandart xatti-harakatlarni aniqlash uchun ishlatiladi. Buni o’zbek tiliga quyidagicha tarjima qilish mumkin: “doiradan tashqarida o’ylash

qobiliyati”. Barcha bolalar juda ijodiy bo’lishadi – buni ko’plab testlar tasdiqlangan. Lekin vaqt o’tishi bilan, odatiy fikrlash stereotipi ishlab chiqiladi va bu nostandart xatti-harakatlarga “yo’q“ deyilishiga olib keladi. Shu sababli, ijodiy fikrlashni rivojlantirishning asosiy vazifasi odatiy xatti-harakatlardan qochishdir.

Korobka (quti)ning ramkalari, inson fikrlari psixikaning cheksiz imkoniyatlaridan foydalanish o’rniga kundan kun odat tusiga kirgan tor, o’zi yaxshi biladigan yo’l bo’ylab yurganda kelib chiqadi.

Misol uchun, agar biz ham uyga har kuni bitta yo’ldan yurib odatlangan bo’lsak, bir kun boshqa yo’lni topishimiz va har kuni yangi variantlarni o’zimiz uchun ixtiro qilishimiz orqali “korobka”dan chiqishimiz mumkin. Yangi joylarda bo’lish, bilmagan narsalarni o’rganish yoki bilgan narsamizmi tubdan farq qiluvchi biror boshqa yo’l orqali bajarishni o’rganish foydalidir.

Ijodiy fikrlashni rivojlantirishning yana bir yo’li – san’atga bo’lgan ehtiros. Misol uchun, musiqa asboblarini o’ynash yoki chalish barmoqlarning mayda motorika ko’nikmalarini rivojlantiradi. Ulardan impulslar miyaga keladi. Shu sababli musiqachilar ko’pincha juda aqlli bo’lishadi. Sport bilan shug’ullanish, raqsga tushish, ko’proq toza havoda yurish ijodiy fikrlashni rivojlantirishga hissa qo’shadi.

Istalgan tasvirlarni chizing, jamoaviy o’yinlarni o’ynang, orzularingizni tasavvur qiling – bu faqat lazzat emas, balki orzularingiz ijrosini ta’minlashi va ijodiy fikrlashni rivojlantirish shaklidagi foydali narsalarni keltirib chiqaradi

## **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. Shaxsiy ijod: ta'rifi va ahamiyatini yoritib bering.
2. Kreativ fikrlashda ta'limning o'rni qanday?
3. Shaxsiy ijodkorlikni rivojlantirish uchun samarali strategiyalardan qaysilarini bilasiz?
4. Ta'lim kreativlikni o'ldiradimi?

### **III BOB. FIKRLARNI YARATISH: “AQLIY HUJUM” METODI**

**3.1. “Aqliy hujum” metodining mazmun-mohiyati va bosqichlari.**

**3.2. “Aqliy hujum” metodidan samarali foydalanish qoidalari.**

**3.3. “Aqliy hujum” turlari.**

**3.4. Aqliy hujum uchun samarali usullar.**

#### *Mavzuni o'zlashtirish jarayonida talaba:*

– aqliy hujum metodi, uning mazmun-mohiyati, turlari, shuningdek aqliy hujumdan samarali foydalanish qoidalari va usullari haqida **tasavvur va bilimga;**

– aqliy hujum metodidan foydalanish va jarayonda faol ishtirok etish, aqliy hujumni tashkil etish qoidalarini tahlil qilish, aqliy hujum turlarini tavsiflash, aqliy hujumni tashkil etishda ishchi holatga qarab eng ma'qul tur va usulni tanlash **ko'nikmalariga;**

– aqliy hujum samarali qo'llash, asosiy qoidalarga rioya qilgan aqliy hujumni tashkil etish, vaziyat va muhitga qarab aqliy hujum turini tanlash, aqliy hujum uchun samarali usullardan foydalanish **malakasiga ega bo'ladi.**

#### **3.1. “Aqliy hujum” metodining mazmun-mohiyati va bosqichlari**

Aqliy hujum - bu aniq belgilab berilgan muammolarni hal qilish maqsadida o'rganuvchi guruhlar tomonidan g'oyalarni yaratish uchun

foydalanadigan usul. Boshqariladigan sharoitda va erkin fikrlash muhitida jamoalar muammoga “Biz qanday hal qilishimiz mumkin?” savollari bilan murojaat qilishadi. Ular juda ko’p g’oyalarni ishlab chiqaradi va potensial yechimlarni topish uchun ular orasidagi aloqalarni o’rnatadi.

Mazkur metodda biror muammo bo’yicha ta’lim oluvchilar tomonidan bildirilgan erkin fikr va mulohazalarni to’plab, ular orqali ma’lum bir yechimga kelinadi. “Aqliy hujum” metodining yozma va og’zaki shakllari mavjud. Og’zaki shaklida ta’lim beruvchi tomonidan berilgan savolga ta’lim oluvchilarning har biri o’z fikrini og’zaki bildiradi. Ta’lim oluvchilar o’z javoblarini aniq va qisqa tarzda bayon etadilar.

Yozma shaklida esa berilgan savolga ta’lim oluvchilar o’z javoblarini qog’oz kartochkalarga qisqa va barchaga ko’rinarli tarzda yozadilar. Javoblar doskaga (magnitlar yordamida) yoki “pinbord” doskasiga (ignalar yordamida) mahkamlanadi. “Aqliy hujum” metodining yozma shaklida javoblarni ma’lum belgilar bo’yicha guruhlab chiqish imkoniyati mavjuddir.

Ushbu metod to’g’ri va ijobiy qo’llanilganda shaxsni erkin, ijodiy fikrlashga o’rgatadi.

“Aqliy hujum” metodidan foydalanilganda ta’lim oluvchilarning barchasini jalb etish imkoniyati bo’ladi, shu jumladan, ta’lim oluvchilarda muloqot qilish va munozara olib borish madaniyati shakllanadi. Ta’lim oluvchilarda o’z fikrini faqat og’zaki emas, balki yozma ravishda bayon etish mahorati, mantiqiy va tizimli fikr yuritish ko’nikmasi rivojlanadi. Bildirilgan fikrlar baholanmasligi ta’lim oluvchilarda turli g’oyalar shakllanishiga olib keladi. Bu metod ta’lim oluvchilarda ijodiy tafakkurni rivojlantirish uchun xizmat qiladi.

Aqliy hujum metodidan ham ma'ruza, ham amaliy darslarda foydalanish qulay. Bu metod bir zumda auditoriyadagi barcha o'quvchi-talabalarni qamrab olib ularni faol holatga keltiradi.

Yaxlit mavzu, uning bir qismi yoki tanlab olingan muammo yuzasidan o'quvchi-talabalarga beriladigan savollar majmuasi o'qituvchi tomonidan oldindan tayyorlangan bo'lishi ishda yaxshi natija beradi.

Aqliy hujum metodi qo'yilgan muammo yechimiga bog'liq ravishda 5-10 daqiqa davom etishi mumkin. Bunda o'quvchi-talabalarning berayotgan javoblariga na o'qituvchining va na boshqalarning aralashuviga, har qanday fikr bildirishlariga yo'l qo'yilmaydi va natijalar baholanmaydi, ballar qo'yilmaydi. Bu qoida ko'pincha o'qituvchi tomonidan avtomatik tarzda buziladi, ya'ni talaba-o'quvchi bildirgan noto'g'ri fikrga tezda o'z munosabatini bildirib to'g'rilaydi. Bu vaziyat talaba-o'quvchilarni fikrlashdan to'xtatadi, darsda foydalanilayotgan aqliy hujum metodiga putur yetkazadi. Maqsad: noto'g'ri bo'lsada o'quvchi-talabaning o'z fikrini bildirishiga erishishdan iborat. O'qituvchi umumlashtirishdan so'ng bildirilgan fikr yoki noto'g'riligi fikrlarning to'g' har bir talabaga ma'lum bo'ladi.

Talabalarning fikr yuritishlari o'qituvchi tomonidan to'g'ri yo'lga solib turiladi va rag'batlantirilib boriladi. Vaqti-vaqti bilan fikrlar umumlashtirib turiladi.

Muammoning yechimi bo'yicha fikrlar shakllanib bo'lgach u oxirgi marta umumlashtiriladi va aniq fikrga kelinadi. Shundan keyin talabalar o'zlarining takliflarini o'zlari solishtirib, to'g'ri va xato fikrlarini anglab

yetishadilar va o'zlarini o'zlari baholaydilar. Ammo o'qituvchining ularga baho yoki tanbeh berishiga yo'l qo'yilmaydi.

Oddiy guruh muammolarini hal qilish, ko'pincha foydasiz guruh xatti-harakatlari tufayli buzilishi mumkin. Muammoni hal qilishda tizimli, tahliliy jarayondan boshlash muhim bo'lsa-da, bu guruhni cheklangan va tasavvurga ega bo'lmagan g'oyalarni rivojlantirishga olib kelishi mumkin.

Aksincha, miya hujumi barchani ishtirok etishga undaydigan erkin va ochiq muhitni ta'minlaydi. Qiziqarli g'oyalar mamnuniyat bilan qabul qilinadi va ular asosida quriladi va barcha ishtirokchilar o'zlarining to'liq ijodiy yechimlarini ishlab chiqishda yordam berib, o'zlarining to'liq hissalarini qo'shishga da'vat etadilar.



**3.1-rasm. "Aqliy hujum" metodining bosqichlari<sup>4</sup>**

*"Aqliy hujum" ning afzalliklari:*

- natijalar baholanmasligi ta'lim oluvchilarda turli fikr-g'oyalarning shakllanishiga olib keladi;
- ta'lim oluvchilarning barchasi ishtirok etadi;

<sup>4</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

- fikr-g'oyalar vizuallashtirilib boriladi;
- ta'lim oluvchilarning boshlang'ich bilimlarini tekshirib ko'rish imkoniyati mavjud;
- ta'lim oluvchilarda mavzuga qiziqish uyg'otadi.

*“Aqliy hujum”ning kamchiliklari:*

- ta'lim beruvchi tomonidan savolni to'g'ri qo'ya olmaslik;
- ta'lim beruvchidan yuqori darajada eshitish qobiliyatining talab etilishi.

### **3.2. “Aqliy hujum” metodidan samarali foydalanish qoidalari**

Metoddan samarali foydalanish maqsadida quyidagi umumiy qoidalarga amal qilish lozim:

- o'quvchilarning o'zlarini erkin his etishlariga sharoit yaratib berish;
- g'oyalarni yozib borish uchun yozuv taxtasi yoki varaqlarini tayyorlab qo'yish;
- muammo (yoki mavzu) ni aniqlash;
- mashg'ulot jarayonida amal qilinishi lozim bo'lgan sharoitlarni belgilash;
- bildirilayotgan g'oyalarning ularning mualliflari tomonidan asoslanishiga erishish;
- qog'oz varaqlari g'oya (yoki fikr) lar bilan to'lgandan so'ng yozuv taxtasiga osib qo'yish;
- bildirilgan fikrlarni yangi g'oyalar bilan boyitish asosida ularni quvvatlash;
- boshqalar tomonidan bildirilgan fikr va g'oyalar ustidan kulish, kinoyali sharxlarning bildirilishiga yo'l qo'ymaslik;

– yangi g’oyalarni bildirish davom etayotgan ekan, muammoning to’g’ri yechimini e’lon qilishga shoshilmaslik.

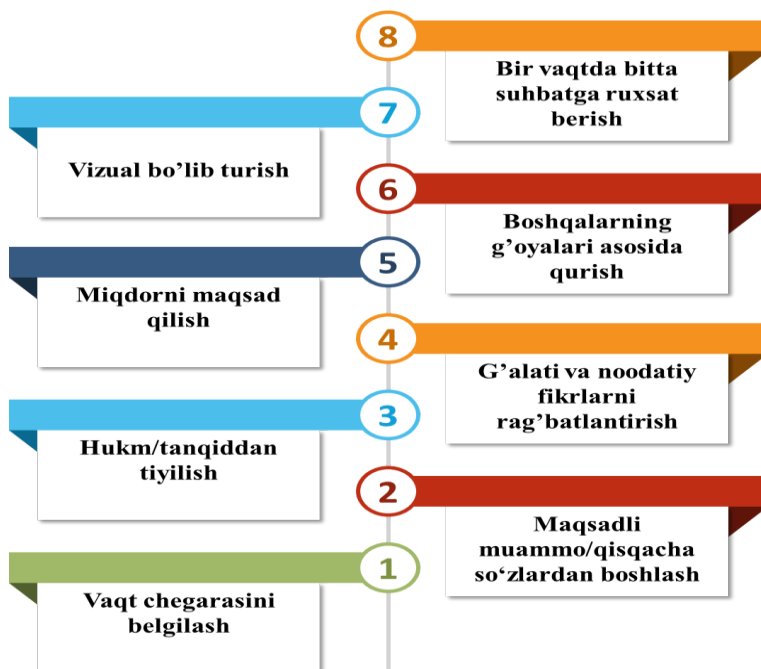
Yuqorida keltirib o’tilgan asosiy qoidalar orqali quyidagi bir qator jihatlarga alohida e’tibor berish zarur:

– o’quvchilar tomonidan bildirilayotgan har qanday g’oya baholanmaydi;

– o’quvchilarning mustaqil fikr yuritishlari, shaxsiy fikrlarini ilgari surishlari uchun qulay muhit yaratiladi;

– g’oyalarni turlicha va ko’p miqdorda bo’lishiga ahamiyat qaratiladi;

– boshqalar tomonidan bildirilgan fikrlarni yodda saqlash, ularga tayangan holda yangi fikrlarni bildirish, bildirilgan fikrlar asosida muayyan xulosalarga kelish kabi harakatlarning o’quvchilar tomonidan sodir etilishiga erishiladi.



**3.2-rasm. “Aqliy hujum” metodining strategik qoidalari<sup>5</sup>**

<sup>5</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

Aqliy hujumga cheklovlar yo'qdek tuyulishi mumkin, ammo har kim *sakkizta strategik qoidalarga* rioya qilishi va kimdir yordamchi vazifasini bajarishi kerak.

1. Vaqt chegarasini belgilang - muammoning murakkabligiga qarab, 15-60 daqiqa normal hisoblanadi.

2. Maqsadli muammo: qisqacha so'zlardan boshlang – a'zolar ushbu keskin belgilangan savolga, reja yoki maqsadga murojaat qilishlari va mavzuni saqlab qolishlari kerak.

3. Hukm: tanqiddan tiyiling - hech kim biron bir g'oyaga salbiy munosabatda bo'lmasligi kerak.

4. G'alati va noodatiy g'oyalarni rag'batlantiring.

5. Miqdorni maqsad qiling - esda tuting, "miqdor sifatni kuchaytiradi". Saralash va tanlab olish jarayoni keyinroq amalga oshiriladi.

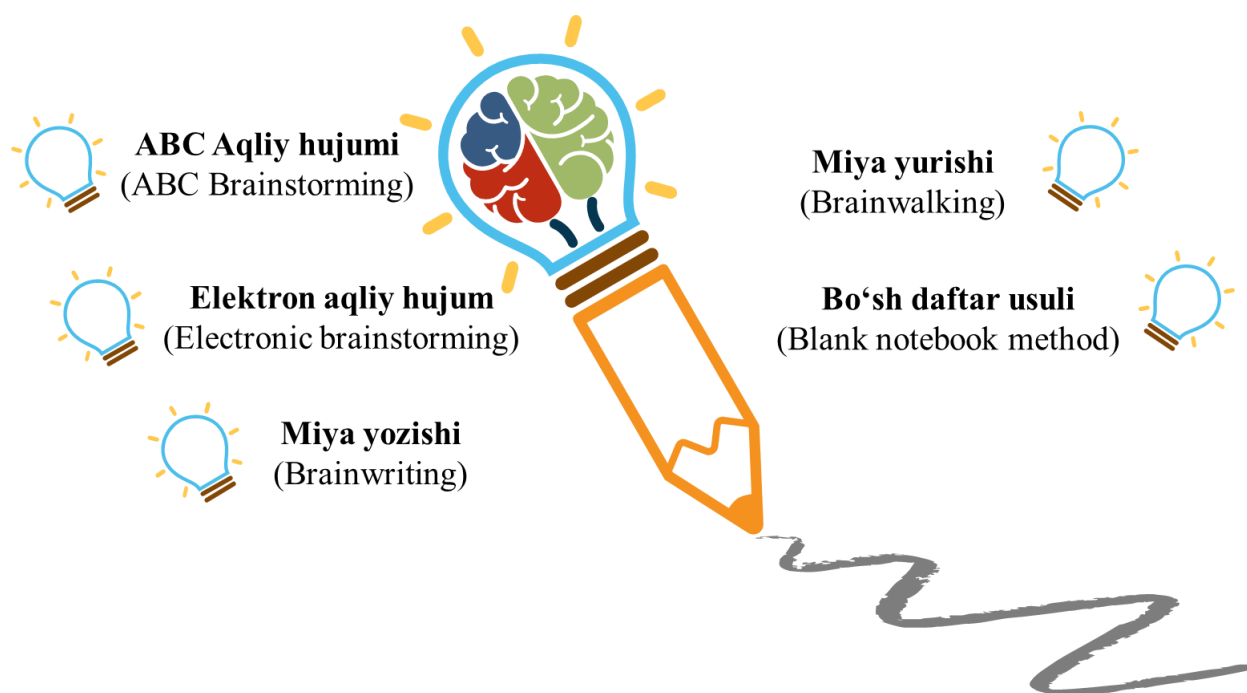
6. Boshqalarning g'oyalari asosida qurish - bu a'zolar boshqalarning tushunchalarini kengaytiradigan va yangi g'oyalarni qo'lga kiritadigan, bu g'oyalarni o'zlarini boshlashiga imkon beradigan birlashma jarayoni. G'oyalarni muammoga yaqinroq qilish uchun "va" deb ayting – "lekin" bilan tushkunlikka tushirmaslik o'rniga.

7. Vizual bo'lib turing - diagrammalar va undan keyingi yordam g'oyalarni hayotga tatbiq etishga va boshqalarga narsalarni turli xil ko'rinishda ko'rishga yordam beradi.

8. Bir vaqtning o'zida bitta suhbatga ruxsat bering - aniq natijalarga erishish uchun shu yo'lda yurish va har kimning g'oyalariga hurmat ko'rsatish juda muhimdir.

### 3.3. “Aqliy hujum” turlari

Osborn va Klarkning fikriga ko'ra, miya hujumi an'anaviy ravishda imkon qadar kamroq qoidalar va majburiyatlar yordamida birlashadigan va ijodiy g'oyalar taklif qiladigan guruhni nazarda tutadi. Shunga qaramay, bugungi kunda “aqliy hujum” atamasi juda erkin talqin qilinmoqda va ko'pincha g'oyalarni o'z-o'zidan qidirish turini anglatadi, bu guruhda yoki yolg'iz qalam va qog'oz bilan amalga oshirilishsa ham.<sup>6</sup>



### 3.3-rasm. “Aqliy hujum” turlari<sup>7</sup>

Zamonaviy ishchi muhitlar “aqliy hujum”ning yangi turlarini yaratdi. Fikr almashish ularni yanada rivojlantirish uchun dasturiy ta'minot va onlayn platformalardan tobora ko'proq foydalanmoqda. Guruh ishi vositalari tobora takomillashib bormoqda va guruh loyihalari davomida yanada samarali almashinish uchun suhbatlar va kontent almashishni ma'qul ko'rilmoqda. Bunday vositalardan foydalanishning qulayligi ishchilarni o'z fikrlarini suhbat xonalarida baham ko'rishni har doim juda

<sup>6</sup>Alex F.Osborn. Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Thinking, 1963.

<sup>7</sup> Alex F.Osborn asarlari asosida mualliflar tomonidan tayyorlangan

jozibador qiladi, bu esa tezkor qayta aloqa qilish imkoniyatini beradi. Bunday turlarni miya hujumi vositasi deb tasniflash mumkinmi, munozarali bo'lib qolmoqda. Osborn va Klarkning fikriga ko'ra, "aqliy hujum"ning asosiy tushunchasidan uzoqlashadigan quyidagi boshqa turlarini ham keltirib o'tish mumkin.

### ***ABC Aqliy hujumi (ABC Brainstorming)***

Ushbu tur klassik aqliy hujumni qo'shimcha qoida bilan to'ldiradi, unda har bir mashg'ulot buyurtma qilingan tartib asosida o'tishi kerakligi aytiladi. ABC alifboning har bir harfini harflardan biridan boshlangan mos keladigan g'oyalarga berishga harakat qiladi. Ushbu usul guruhlariga yangi g'oyalarni o'ylash qiyin bo'lganda juda keng tarqalgan. Biroq, bu, ayniqsa, guruhning maqsadi ism yoki shior haqida o'ylash kerak bo'lgan vaziyatlarga mos keladi. ABCning aqliy hujumi xavfi shundaki, ishtirokchilar harflarga haddan tashqari e'tibor berishadi va shuning uchun ularning ijodiy fikrlashlari cheklangan. Axir "E" harfi bilan boshlanadigan "Y" dan ko'ra ko'proq so'zlar va g'oyalar mavjud, ammo ularning har biri uchun faqat bitta fikr kerak. Shuning uchun ABC aqliy hujumi sizning ishtirokchilaringizning fikrlash jarayonini sezilarli darajada cheklaydi, bu esa "aqliy hujum" atamasi orqasida yashiringan, filtrlanmagan, xom g'oyalar maqsadiga ziddir. Umuman aytganda, aqliy hujumga bag'ishlangan qoidalar qancha ko'p qo'llanilsa, asl g'oyalarni yaratish imkoniyati shunchalik kam bo'ladi.

### ***Elektron aqliy hujum (Electronic brainstorming)***

Raqamli yo'naltirilgan miya hujumi dasturiy ta'minot yoki shunga o'xshash muqobil platformalar bilan birgalikda eng yaxshi darajada ishlaydi. Bunday dasturlar o'z hamkasblarini birlashtirib, o'zlarining

g'oyalarini qisqa postlar shaklida tezkor so'rovlarga imkon beradi. Qisqa vaqt ichida muddatlarni belgilashda ishchilar o'z-o'zidan reaksiya ko'rsatishga majbur. Elektron aqliy hujumi bilan yuzma-yuz muloqotlar ochiq suhbat madaniyatiga kirmaslik va foydalanish qulayligi uchun klassik aqliy hujumning asosiy afzalliklaridan voz kechish mumkin. Agar ishchi guruh a'zolari shunchaki uchrasha olmasalar, ko'pincha sizga bunday elektron aqliy hujumlar usullaridan foydalanishdan boshqa iloj qolmaydi.

Elektron aqliy hujumi ko'plab variantlarni, shu jumladan forum, jamoaviy platformalar yoki qo'shma hujjatlar yordamida ma'lumot almashishni o'z ichiga oladi. Videokonferensiya eng yaxshi klassik aqliy hujum usullariga mos keladi.



### 3.4-rasm. Elektron “aqliy hujum” turlari<sup>8</sup>

Skype va shu kabi boshqa video chat dasturlaridan foydalanish, aniq aqliy hujumlar sessiyalarining ta'sirini aks ettiradi. Bu real vaqtda miya hujumi usuli bo'lgani uchun, o'z-o'zidan ijod qilish uchun joy ham

<sup>8</sup> Alex F.Osborn asarlari asosida mualliflar tomonidan tayyorlangan

mavjud. Shunga qaramay, video suhbat yuzma-yuz muloqotni to'liq o'rnini bosa olmaydi, bu ikki ishtirokchi o'rtasida ruhiy to'siqni keltirib chiqarishi mumkin. Aqliy hujumning ushbu turida, asosan, videokonferensiyalar ko'proq sabab bo'lgan turli xil talablarga va texnik to'siqlarga dosh berishga majbur bo'lgan tashkil etuvchi - ulanishning buzilishi, uzatish sifati pastligi yoki texnik yaqinlikning yetishmasligi, bu faqat o'zaro bog'liqlikni o'zgartiradi.

### ***Miya yozuvi (Brainwriting)***

Klassik aqliy hujumdan farqli o'laroq, miya yozuvi jamoaviy dinamizmga zarar yetkazish uchun shaxsiy g'oyalarni yozishni va keyinchalik to'plashni o'z ichiga oladi. Belgilangan vaqtdan so'ng, tashkil etuvchi har bir kishi yozgan narsalarni to'playdi va yozuvlar ko'rib chiqiladi va baholanadi. G'oyalar ko'pincha noma'lum bo'lib qoladi, shuning uchun shaxsiy ma'lumotnoma berilmaydi. "Brainwriting" ba'zi ishtirokchilar til to'siqlari, shaxslar to'qnashuvi sababli klassik aqliy hujumga qodir bo'lmaganda yoki joyida uchrashuv o'tkazish imkoni bo'lmaganida (ishtirokchilar orasidagi masofa, belgilangan yig'ilish xonasi yo'q va hokazo) foydali usul hisoblanadi.

"Brainwriting"ning asosiy kuchli tomonlaridan biri bu ishtirokchini qolganlarning ta'siriga tushmaslik qobiliyatidir. Klassik aqliy hujum har bir g'oyani uni ifoda etgan kishiga aniq belgilashga qaratilgan. Shu bilan birga, guruh tuzilishiga va turli guruh dinamiklariga qarab, ushbu shakl sessiyaga salbiy ta'sir ko'rsatishi ham mumkin. Shuning uchun bu usul uyatchan yoki o'z g'oyalarga ishonchsiz bo'lganlar uchun mashg'ulotlarga kirish eshigi bo'lib xizmat qiladi. Shunday qilib, odatiy aqliy hujum sharoitida hech qachon paydo bo'lmaydigan g'oyalar

ishtirokchilar tomonidan erkinroq ifoda etilib, jamoaning barcha a'zolariga teng imkoniyat yaratiladi.

“Brainwriting” yana bir muhim afzallikka ega - u barcha g'oyalarning to'liq hujjatlarini o'z ichiga oladi. Ahyon-ahyonda, hatto eng tajribali aqliy hujum o'tkazuvchilar ham g'oyalarni yozib olishni unutishlari mumkin, natijada ular munozarada adashishadi. “Brainwriting” har bir g'oyaning yozilishi va aqliy hujumda ishtirok etishiga ishonch hosil qiladi. Biroq, bu usulning zararli tomoni ham bor, ya'ni g'oyalar bir-biriga hech qanday aloqasi yo'qligi yoki sessiya davomida ular bir necha marta takrorlashlari mumkin (bir nechta javoblarni yuborish imkoniyati). Aqliy hujum paytida yaxshi g'oyalar yanada rivojlanadi, “Brainwriting” paytida g'oyalar ancha uzoq davom etadigan jarayonda ko'plab bosqichlar orqali rivojlanadi.

### ***Miya yurishi (Brainwalking)***

Bu aqliy hujumning yana bir zamonaviy turidir, bu uning ishtirokchilarining ijodini faollashtiradi, chunki ular plakatlar va kichik yozuvlarni kelishilgan joyda (masalan, xona devorlaridan birida) alohida joylashtiradilar. Bunday yozuvlardan maqsad jamoa a'zolariga o'zlarining g'oyalarini yozishlariga imkon berishdir, natijada fikrlar to'plami paydo bo'ladi. “Brainwalking” odatda uchrashuvlar paytida yoki suhbat xonalarida ko'riladigan har qanday cheklov doirasidan uzilib qoladi va aksariyat hollarda ishtirokchining odatdagi ish kuni davomida o'z-o'zidan yozish va har qanday fikr bilan o'rtoqlashish qobiliyatida namoyon bo'ladi.

Shunga qaramay, bu atama tez-tez ishtirokchilar bilan integratsiyalashgan mashqlar va aql-idrok mashg'ulotlarini o'z ichiga

olgan tasodifiy tadbirlar bilan bog'liq. Bu yerda hamma narsa ijod markazlarini faollashtiradigan, ham xotirani, ham idrok etish qobiliyatini yaxshilaydigan miya mashqlari bilan bog'liq. Bunday holda, bu atama aqliy hujum usulidan ko'ra ko'proq aqliy tayyorgarlikni sinovdan o'tkazadi. Shunga qaramay, kichik mashg'ulotlar bilan bunday mashg'ulotlarni birlashtirish mumkin. Zero, samarali harakat mashqlari ijodiy fikrlashni yaxshilaydi.

### ***Bo'sh daftar usuli (Blank notebook method)***

Daftarlar aqliy hujumlar uchun juda mos keladi, ularni to'liq bajarish uchun ancha vaqt talab etiladi. Ushbu aqliy hujum usulida sizga bo'sh daftar kerak bo'ladi, keyinchalik u sizning ish joyingizda odamdan odamga uzatiladi. Daftarni olgandan so'ng, hamkasblar o'zlarining fikrlarini yozib olishlari va allaqachon yozilgan g'oyalarga sharh berishlari mumkin (yoki yashirin yoki ism bilan). Ushbu turdagi aqliy hujum va miya yozishining ijobiy tomonlarini birlashtiradi. Xuddi ikkinchisida bo'lgani kabi, bu daftar ham guruhlariga tegishli g'oyalarni muhokama qilish va tanlash imkoniyatini beradigan g'oyalar portfelini shakllantirishga mo'ljallangan.

Daftar uchun siz ba'zi qoidalarni belgilashingiz tavsiya etiladi. Ko'pincha har bir ishtirokchi uchun vaqt chegarasi belgilanadi (masalan, bir kun), undan keyin daftar keyingi odamga uzatiladi. Bundan tashqari, har bir kishi qancha yozishi mumkinligini belgilanishi muhim (har bir kishiga bitta sahifa eng keng tarqalgan chegara). Bu nafaqat g'oyalarni yaxshiroq ko'rib chiqishga imkon beradi, balki ko'proq ijodiy ishchilar kam ijodkorlarning e'tiborini o'g'iraydigan vaziyatni oldini oladi.

### 3.1-jadval

## Aqliy hujum turlarining umumiy tahlili<sup>9</sup>

Aqliy hujum turlari	Afzalliklari	Kamchiliklari	Mos kelishi
<b>Klassik aqliy hujum</b>	Juda ijodiy va o'z-o'zidan, samarali, o'yinli elementlar, yaxshi jamoa tuzish usuli	Vaqt va joyga juda bog'liq, tashkil etuvchi tomonidan uzoq muddatli tayyorgarlik, muvaffaqiyatsizlik ehtimoli katta, hech qanday tarzda noma'lum emas, fikr egalari juda ta'sirli bo'lib qolishi mumkin	Murakkab ierarxik tuzilmalarga ega bo'lmagan kichik va o'rta guruhlar
<b>Elektron aqliy hujum</b>	Vaqt yoki makonga bog'liq bo'lmagan holda, ixtiyoriy ravishda maxfiylik, introvertlar uchun osonroq, taraqqiyotni qayd etish ancha oson	O'z-o'zidan paydo bo'lish uchun kam joy, g'oyalarning tartibsiz oqimi, texnik to'siqlar	Katta guruhlar, uyatchan ishtirokchilar bilan guruhlar, xalqaro guruhlar
<b>Miya yozishi</b>	Vaqt yoki makondan mustaqil ravishda, ixtiyoriy ravishda maxfiylik, introvertlar uchun osonroq, taraqqiyotni qayd etish ancha oson, uzoq muddatli loyihalar uchun ham mos keladi	O'z-o'zidan paydo bo'lish uchun kamroq joy, g'oyalarning tartibsiz oqimi, g'oyalar bir-biriga hech qanday aloqasi yo'q, bir kishiga bir nechta javob berish mumkin	O'rta va katta guruhlar, uyatchan ishtirokchilar bilan guruhlar, xalqaro guruhlar
<b>Miya yurishi</b>	Vaqtdan mustaqil, ixtiyoriy noma'lumlik, introvertlar uchun osonroq, taraqqiyotni qayd etish ancha oson, shuningdek uzoq muddatli loyihalar uchun mos keladi, g'oyalar bir-biri bilan munosabatda bo'lishi mumkin, turli xil fikrlar portfeli, ish kunida osonlikcha birlashtiriladi (diagrammalar, eskizlar)	Joyga bog'liq, o'z-o'zidan paydo bo'ladigan joy kam, g'oyalarning tartibsiz oqimi, uzoq loyiha muddati, nisbatan yuqori rejalashtirish xarajatlari, yuqori moddiy xarajatlar	O'rta va katta guruhlar, uyatchan ishtirokchilar bilan guruhlar, xalqaro guruhlar  Ijodiy sohalar  Vizual tarkibiy qismlarga ega loyihalar (dizayn, kompaniyaning logotipi va boshqalar)
<b>Bo'sh daftar usuli</b>	Vaqtdan mustaqil, ixtiyoriy noma'lumlik, introvertlar uchun osonroq, taraqqiyotni qayd etish ancha oson, shuningdek uzoq muddatli loyihalar uchun mos keladi, g'oyalar bir-biri bilan munosabatda bo'lishi mumkin, turli xil fikrlar portfeli, ish kunida osonlikcha birlashtiriladi (diagrammalar, eskizlar)	Joydan mustaqil, o'z-o'zidan paydo bo'ladigan joy kamroq, g'oyalarning tartibsiz oqimi, loyihalarning uzoq muddatlari	O'rta va katta guruhlar, uyatchan ishtirokchilar bilan guruhlar, xalqaro guruhlar  Ijodiy sohalar  Vizual tarkibiy qismlarga ega loyihalar (dizayn, kompaniyaning logotipi va boshqalar)

<sup>9</sup> Alex F.Osborn asarlari asosida mualliflar tomonidan tayyorlangan

### 3.4. Aqliy hujum uchun samarali usullar

Turli xil o'quv uslublari va turli xil ish oqimlari afzalliklari bo'lgani kabi, har birimiz o'zimizga eng mos keladigan aqliy hujum usuliga egamiz. Siz qanchalik tajribali bo'lishingizdan qat'iy nazar, ushbu turli xil aqliy hujum vositalarini ochishga, har birining afzalliklari va kamchiliklarini bilib olishga va o'zingiz va jamoangiz uchun texnikani tanlashga yordam beradi.



### 3.5-rasm. Aqliy hujum uchun samarali usullar<sup>10</sup>

#### *Pinbord kartalari usuli (Pinboarda Cards)*

Garchi bu usul raqamlashtirish, zamonaviy va murakkab platformalar davrida eskirgan deb hisoblansa-da, odatda bu eng samarali usullardan biri hisoblanadi. Bu yerda g'oyalar oddiygina devorga bog'langan va kartalar, markerlar va pinlar yordamida ishlanadi.

<sup>10</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

Bu usulda ishtirokchilar uchun turli xil savollar, vazifalar va maqsadlar ko'rsatilgan. Shunday qilib, hamma nimaga erishish kerakligini va umumiy mavzu nimani anglatishini aniq anglaydi. Jarayon davomida har bir kishi devorga bir fikr yoki savolga javob beradi. Agar allaqachon mavzu bilan post bo'lsa, unda ularni guruhlash yaxshi. Boshqa postlarni boshqalarga qo'shish ham mumkin. Shunday qilib, ishtirokchilar ushbu xabarning mavzusi doirasida bir oz "chuqurlik" yaratishi mumkin.

Ushbu aqliy hujum usuli uchun siz ushbu klassik usul natijalarini yanada yaxshilash yoki agar ular o'zlarining fikrlariga yopishib qolsalar yoki yetarli g'oyalar qamrab olinmagan bo'lsa, jarayonni rag'batlantirish uchun qo'shimcha usullardan foydalanishingiz mumkin.

***Hemmingway daftarchasi - g'oyalarni to'plash usuli***  
***(Hemmingway Notebook – collect ideas)***

Ayniqsa, juda ijodiy odamlar g'oyalarni topish oson emasligini, ba'zilar esa o'z-o'zidan paydo bo'lishini bilishadi. G'oyalar tashqi ta'sirlardan va yangi impulslardan kelib chiqadi. Bu yurish, dush, plyajda yotish yoki odamlar bilan suhbatlashish bo'lishi mumkin.

Asosan, bu har doim yoningizda daftar yoki bloknot borligidan boshqa narsa emas. Shu bilan birga, muammolar, yechimlar, aniq g'oyalar, jarayonlar, biznes modellari yoki boshqa ma'lumotlarni bir-biridan ajratish muhimdir. Ammo siz ushbu yozuvlarni muntazam ravishda ko'rib chiqishingiz va ularni o'qishingiz yoki ularni ijro etishingiz kerak. Uni har kimga ajratish va qayta ishlashning o'ziga xos usuli bor. Shunga qaramay, shuni ta'kidlash kerakki, g'oyalar doimiy ravishda yozib borilishi va shuningdek muntazam ravishda o'qib borilishi kerak, chunki bu usul har

bir kishi uchun ishlatilishi mumkin va u bir jamoaga yoki bir marta bog'lanmagan, shuning uchun ishlashga vaqt ajratish tavsiya etiladi.

### ***Disney usuli (Disney method)***

Disney usuli, shuningdek Uolt Disney strategiyasi deb ham ataladi, bu ijodkorlik usuli, shuningdek, qaror qabul qilishda yordam beradi. Hamma narsa rol o'ynash bilan amalga oshiriladi. Usul 3-4 kishilik guruh bilan yaxshi ishlaydi, lekin uni yakka o'zi amalga oshirish mumkin. Turli xil rollar mavjud bo'lib, ushbu rolda o'zini o'zi yashaydi.



**3.6-rasm. Sidney usulidagi rollar<sup>11</sup>**

### **Xayolparast**

Xayolparastning rovida “realistik” yoki “amaliy” fikrlarni erkin o'ylashga harakat qiladi. Maqsad iloji boricha ijodiy g'oyalarni topishdir. Xayolparast, boshqacha aytganda, g'ayratli, ehtirosli va maqsadga muvofiqligi haqida o'ylamaydi.

### **Realist va bajaruvchi**

Realistning eng muhim elementlari mavzularga nisbatan neytrallik bilan bir qatorda xolislikdir. Xarajatlarni, g'oyalarning texnik va amaliy maqsadga muvofiqligini, shuningdek, jamoalarning imkoniyatlarini,

<sup>11</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

texnologiyalarni va ularni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan vaqtni hisobga olish kerak. Realist har bir g'oyani "Men hamma narsani tushunaman" shiori asosida amalga oshirishi kerak.

### **Tanqidchi**

Tanqidchining tanqidiy savollari, eng yomon ssenariylar, yoqimsiz haqiqatlar, narsalarni tortish va zaif tomonlarini topish. Bu tanqidchining roli. G'oyalarni diqqat bilan tortib, amalga oshirish yoki muvaffaqiyatsizlikka olib keladigan zaif tomonlarni topish muhimdir.

### **Neytral**

Neytral usul aslida 3 ta rolik (1-3) bilan ham ishlaydi, ammo begonaning neytral pozitsiyasini egallash tavsiya etiladi. Bu xaridor, yetkazib beruvchi, matbuot yoki tashqaridan kuzatadigan boshqa shaxs bo'lishi mumkin.

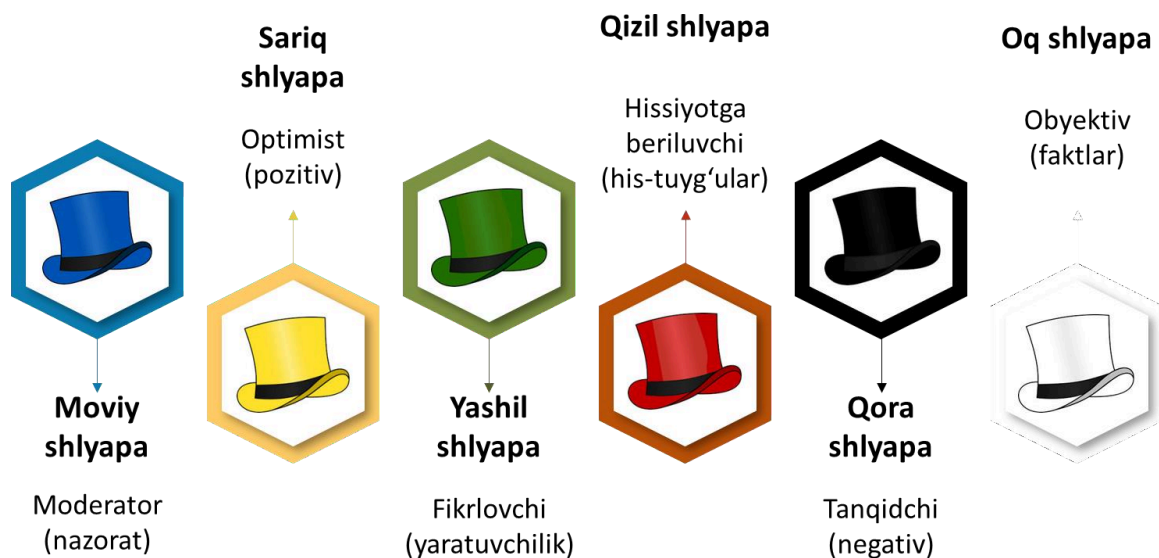
Ko'pgina hollarda, mavjud g'oya yoki allaqachon topilgan oz sonli g'oyalarni samarali muhokama qilish mumkin. Rollarning o'zgarishini soddalashtirish uchun maskirovka, turli xil stullar yoki shuningdek, odamlar o'zlarini rolga osonroq kiritishlari mumkin bo'lgan maxsus "fikrlash burchaklari" kabi kichik vositalardan foydalanish mumkin. Bu, ayniqsa, boshqa rolga o'tmaslik, realistning tanqidchini aldab o'tishi yoki aksincha yolg'on gapirish uchun juda muhimdir.

### ***De Bono 6 shlyapalar usuli (De Bono 6 hats thinking)***

Aqliy hujumda g'oyalarni samarali shakllantirish va hosil bo'lgan g'oyalarni texnik-iqtisodiy tekshirish uchun yana bir usul - bu De Bono 6 shlyapalar usuli. Metod butunlay yangi g'oyalarni olish uchun unchalik mos emas, shuning uchun uni yanada ko'proq ishlab chiqilishi kerak bo'lgan bir nechta g'oyalar uchun Disney usuli kabi foydalanish maqsadga

muvofiq. Ushbu usul biznes-rejani keyingi bosqichga ko'tarish yoki mahsulot yoki xizmatni takomillashtirish ustida ishlash uchun ham juda mos keladi.

6 ta shlyapa usuli juda ko'rgazmali. Turli xildagi ranglar har xil xususiyatga ega. Vazifalarni taqsimlash uchun kartochkalar, qog'oz shlyapalar yoki boshqa vositalardan foydalanish kerak. Usul 6 xil roldan iborat bo'lganligi sababli, aylanada ham 6 kishi bo'lishi kerak va hamma "shlyapa" oladi. Keyin topshiriq yoki g'oya har kimga ko'rinadigan flipchart yoki doskaga yozib qo'yiladi.



### 3.7-rasm. De Bono 6 shlyapalarining mazmuni<sup>12</sup>

1. Moviy shlyapa – moderator. U har xil ishtirokchilarning hamma gaplarini umumlashtiradi, muhim ma'lumotlarni yozib oladi, shuningdek guruh kotibi bo'lishi kerak.

2. Sariq shlyapa – optimist. U doimiy ravishda g'oya uchun "Eng yaxshi ish" haqida o'ylaydi. Bu barcha sohalarda maqbul narsani ko'rish

<sup>12</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

haqida. Vaqt jadvallari, byudjet, bozor, mijozlarning talablari va h.k. bo'lishidan qat'iy nazar, u hamma narsa yaxshi deb o'ylaydi.

3. Yashil shlyapa – o'ylovchi. U keng ma'noda o'ylashi mumkin. U boshqalarga o'xshab chuqurlashish o'rniga yangi g'oyalarni olib kirishga va “keng” fikrlashga e'tibor qaratishi kerak. Shunday qilib, u g'oyaning tafsilotlariga e'tibor berish o'rniga tashqi g'oyalarni boshqa g'oya bilan birlashtiradi.

4. Qizil shlyapa – hissiyotga beriluvchi. U hissiy bo'lishi mumkin, uning didi, hissiyot, ehtiros va shaxsiy fikrlari birinchi o'rinda turadi.

5. Qora shlyapa – tanqidchi. Ular zaif tomonlarni topadi, ayniqsa zaif tomonlarga murojaat qiladi, g'oyalarni tanqid qiladi va salbiy tomonlarini ham ta'kidlaydi. “Eng yomon vaziyat ssenariysi” bu uning dunyosi va u uchun hamma noto'g'ri bo'lishi mumkin bo'lgan hamma narsa noto'g'ri bo'ladi.

6. Oq shlyapa – obyektiv. Raqamlar, faktlar, bilimlar, jadvallar, dalillar, statistika va hisob-kitoblar obyektivlarning diqqat markazida bo'ladi. Ushbu shaxs betaraf bo'lishi kerak va ushbu shaxsning barcha qarorlari ishonchli bo'lishi kerak va agar kerak bo'lsa raqamlar va dalillarni talab qilish kerak.

### ***Biznes model usuli (Business Model Canvas)***

Bu usul ko'pincha biznes-rejaning g'oyalari va jihatlarini ishlab chiqish uchun tavsiya etiladi. Muvaffaqiyatli biznes uchun asosiy elementlar ko'rib chiqiladi. Aleksandr Ostervalder ushbu modelni ishlab chiqdi va u innovatsion biznes g'oyalarini yaratish yoki mavjud biznes modelini qayta ko'rib chiqish uchun eng muvaffaqiyatli modellardan biriga aylandi.

Bu usulning eng muhim elementlari quyidagilar:

1. Asosiy hamkorlar: Qaysi sheriklar bo'lishi mumkin?
2. Asosiy faoliyat: Biznes modelini amalga oshirish uchun qanday harakatlar qilinishi kerak?
3. Qiymat taklifi: mijozlar mahsulot va xizmatlarni sotib olishlari uchun qanday foyda va afzalliklari bor?
4. Mijozlar bilan o'zaro munosabatlar: Maqsadli mijozlarni qanday yutish va ushlab qolish mumkin?
5. Mijozlar segmentlari: Maqsadli mijozlar va maqsadli mijozlar guruhlari qanday?
6. Asosiy manbalar: Qaysi manbalar kerak va qaysi biri ajralmas?
7. Sotish va aloqa kanallari: kerakli maqsadli mijozlar bilan aloqa qilish uchun qaysi kanallardan foydalaniladi? Mahsulotlar va xizmatlar qanday sotiladi?
8. Narxlar tarkibi: xarajatlarning eng muhim omillari qaysi va biznes modeli qaysi xarajatlarsiz ishlamaydi?
9. Daromadlar oqimlari: pul qanday hosil bo'ladi? Biznes modeli qayerdan kelib chiqqan?

***G'oyalarni vizualizatsiya qilish usuli (Business Mind Maps & Mind Maps for the visualization of ideas)***

Aqliy xaritalar (Mind Maps) fikrlarni tasavvur qilish bilan bir qatorda aqliy hujumni samarali usulidir. G'oyalar tizimli ravishda taqdim etiladi, bu g'oyalar oqimini rag'batlantirishga yordam beradi. Eng sodda jarayon - bu asosiy atamani yoki muammoni flipchart, doska yoki oddiygina qog'oz o'rtasida yozishdir. Fikrlaringizning yangi yo'nalishlari uchun har doim yangi shoxchalar mavjud, shunda siz o'z fikrlaringizni

izdan chiqmasdan farqlay olasiz, ammo chuqurroq tushunishingiz mumkin. Pastki toifalarni yaxshiroq aniqlash uchun turli xil ranglardan foydalanish tavsiya etiladi.

## **Mashqlar**

### **1. “So’zlovchi vaqt bombasi” (Talking Timebomb)**

Bu mashqning eng yaxshi jihatlaridan biri shundaki, sizga deyarli hech qanday tayyorgarlik vaqti kerak emas. Bundan tashqari, bu mashq bilan deyarli har qanday auditoriyani qamrab olish mumkin.

Birinchi, o’qituvchi mavzu yoki g’oyani taklif qiladi. Keyin o’qituvchi musiqani boshlaydi va o’quvchilar ushbu mavzu uchun iloji boricha ko’proq so’zlarni o’ylab topishlari kerak.

Qaysidir ishtirokchi to’p bilan boshlaydi. So’zni aytgandan keyin to’pni boshqa talabaga beradi. Bu jarayon davom etaveradi, ammo ular allaqachon aytilgan narsani takrorlay olmaydilar.

Musiqaga to’xtaganda, kim to’pni ushlab tursa, yutqazadi. Va jazo har qanday bo’lishi mumkin. Masalan, ular o’qituvchi bergan mavzu haqida bir daqiqa gapirishlari kerak.

Mashq uchun namunaviy mavzular:

- mamlakat iqtisodiyotiga oid atamalar;
- rivojlangan davlatlar va shaharlar;
- pul birliklari;
- mashhur xalqaro brendlar.

### **2. Bosqinchi sotuvchi (Pushy Salesperson)**

Talabalar hech kim sotib olishni xohlamaydigan narsalarni bosqinchi (majburlovchi) sotuvchiga o’xshab sotishlari kerak. Bunda talabalar o’sha

mahsulot yoki xizmatning o'ziga xos xususiyatlari noodatiy fikrlar va usullar bilan yoritib berishlari maqsadga muvofiq.

Mashqda foydalanish uchun namunaviy mahsulotlar:

- o'tmas pichoq;
- audiokasseta;
- singan soyabon;
- eskirgan qatiq;
- eski kalendar;
- Pentium IV kompyuteri.

### **3. So'zlar zanjiri (Shritori)**

Shritori - bu mashhur yapon o'yini bo'lib, unda o'yinchilar avvalgi so'zning oxirgi harfidan boshlanadigan so'zni o'ylashlari kerak. Ikki kishidan iborat guruhda o'yinchilar uzun so'zlar zanjiri yaratish orqali so'z boyligini va imlosini yaxshilashlari mumkin. Bunda ma'lum bir sohaga yoki tanlab olingan muammoga doir so'zlar bo'yicha chegara olinsa o'yin samarasi yanada ortadi.

Agar siz boshqa bir-biriga bog'laydigan so'zlarni o'ylab topolmasangiz, unda siz o'yinni yo'qotasiz.

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. "Aqliy hujum" metodining mazmun-mohiyati nimalarda aks etadi?
2. "Aqliy hujum" metodidan samarali foydalanish qoidalari qanday?
3. "Aqliy hujum" turlari?
4. Aqliy hujum uchun samarali usullarning mohiyatini tushuntiring?
5. "Aqliy hujum" metodining qanday bosqichlarini bilasiz?

*“Tafakkur – bu insonning asosiy imkoniyat manbaidir. Kelajagimizning qanday bo’lishi bizning tafakkurimizga butunlay bog’liq”.*

*Edvard de Bono*

## **BOB. NOODATIY FIKRLASH ASOSLARI (qutichadan tashqarida fikrash)**

### **4.1. Noodatiy fikrlashning mazmun va mohiyati**

### **4.2. Noodatiy fikrlashni shakllantirish**

### **4.3. Noodatiy fikrlash usullari**

#### ***Mavzuni o’zlashtirish jarayonida talaba:***

– noodatiy fikrlash va uning mazmun-mohiyati, shakllantirish, shuningdek noodatiy fikrlash usullaridan samarali foydalanish qoidalari va usullari haqida tasavvur va bilimga;

– noodatiy fikrlashdan foydalanishni shakllantirish va takomillashtirish, berilgan muammolarga noodatiy fikrlash orqali yechim berish, tahlil qilish, tavsiflash ***ko’nikmalariga***;

– noodatiy fikrlash jarayonini qo’llash va noodatiy fikrlash usullardan foydalanish ***malakasiga ega bo’ladi***.

### **4.1. Noodatiy fikrlashning mazmun va mohiyati**

Noodatiy fikrlash – bu ixtiyoriy vaziyatdan chiqish maqsadida noizchil va hatto, mantiqsiz usullar orqali noodatiy, yangi, eng ma’qul qarorlarni izlab topa olish qobiliyatidir.

Noodatiy fikrlash kishilarning odatiy fikrlash tarziga nomuvofiq, g’ayrioddiy fikrlashi, noodatiy usul va yo’llar bilan xulosalar chiqarishi;

vaziyatdan chiqishning hatto g'ayritabiiy, ammo eng maqbul muqobillarini izlab topish, masalalar va hodisalarga nisbatan har doim ijodiy fikrlash orqali yondashish ko'nikmasidir. Har qanday kuchli iqtidor egasi noodatiy fikrlash tarzi mahsulidir. Odatiy fikrlash tarzi kishidagi iqtidorni yuzaga chiqarmaydi, uning ijodiy, intellektual va ilmiy salohiyatining rivojlanishiga to'sqinlik qiladi. Oqibatda, qanchalik iqtidor va salohiyat egasi bo'lmasin, odatiy fikrlash tarziga ko'nikkan inson nari borsa boy informatsion bazaga ega "bilimli o'quvchi" yoki "xodim"dan nariga o'ta olmaydi.

Vaholanki, agar ularda noodatiy fikrlash ko'nikmasi shakllantirilganda, bu boradagi ularning intilishlari rag'batlantirilganda mamlakatimizdagi fan va texnologiyalar sohasi bugungidan ko'ra ancha yuksak marralarni zabt etgan bo'lardi. Xush, ilm-fan rivoji uchun shunchalik ahamiyatli bo'lgan "noodatiy fikrlash" deganda nimani tushunish kerak? U qanday namoyon bo'ladi va qanday natijalarga olib keladi? Bir kuni universitet o'qituvchisi Qirollik Akademiyasi Prezidenti, fizika fani bo'yicha Nobel mukofoti sovrindori Ernest Rezerfordga bir masalada yordam so'rab murojaat qiladi. U bir talabasiga fizika fanidan imtihonda eng past baho qo'yimoqchi ekanligini, lekin talaba bu bahoga rozi emasligini aytadi. Ularning har ikkisi - o'qituvchi ham, talaba ham uchinchi bir xolis shaxsning fikrini so'rab ko'rishga rozi bo'ladilar. Ular bu masalada Rezerfordni tanlaydilar. Imtihonda berilgan savol quyidagicha edi: "Barometr - yordamida bino balandligini qanday o'lchash mumkinligini tushuntiring".

Talabaning javobi quyidagicha edi: "Barometr bilan binoning tomiga chiqib, uzun arqonga barometrni bog'lab, pastga tushirish, so'ngra uni

yana yuqoriga ko'tarib, arqon uzunligini o'lchash lozim, shu uzunlik binoning balandligini ko'rsatadi".

Vaziyat murakkab edi, o'z navbatida, javob ham to'liq va to'g'ri bo'lgan. Boshqa bir tomondan, imtihon fizika fanidan bo'lgan, biroq javob esa bu sohada qo'llash mumkin bo'lgan bilimlarga unchalik mos kelmas edi.

Rezerford talabadan javobni yana bir marta takrorlashni so'raydi. Tayyorgarlik uchun olti daqiqa ajratib, talabaga javobda fizik qonuniyatlar aks etishi lozimligini tayinlaydi. Besh daqiqa o'tgunga qadar talaba imtihon varaqasiga hech narsa yozmaydi. Rezerford talabadan imtihonni topshirish yoki topshirmasligini so'raganida, u muammoning bir necha yechimi borligini, shunchaki ular orasidan eng maqbulini tanlayotganini aytadi. Qiziqishi ortgan Rezerford vaqt tugamagan bo'lsa ham, yosh talabadan javobni aytishini so'raydi. Savolga endi quyidagicha javob yangraydi: "Barometr bilan binoning tomiga chiqing va barometrni ipga bog'lab, pastga tashlang, tushish vaqtini belgilab qo'ying. So'ngra formuladan foydalanib, bino balandligini hisoblash mumkin". Shunda Rezerford o'z hamkasbi – o'qituvchidan javobning ma'qul bo'lgan yoki ma'qul emasligini so'raydi. O'qituvchi javob qoniqarli ekanligini tan oladi. Biroq, talaba bir necha javobni bilishini eslatadi va qolgan javoblarni ham aytishini so'raydilar.

– Barometr yordamida bino balandligini o'lchashning bir necha usullari mavjud, - deb boshlaydi talaba. Masalan, quyoshli kunda ko'chaga chiqib, barometr va uning soyasi uzunligini o'lchash mumkin. Xuddi shuningdek, bino soyasining uzunligi ham o'lchanadi. So'ng oddiy proporsiyani hisoblash orqali binoning uzunligini ham topish mumkin.

– Yomon emas, - dedi Rezerford. – Boshqa usullar ham bormi?

– Ha. Juda oddiy usul bor, bu usulning sizlarga yoqib qolishiga ishonchim komil. Barometrni qo'lingizga olib, zinadan ko'tarilasiz. Barometrni devorga tirab, belgilar qo'yib borasiz. Belgilar sonini barometr uzunligiga ko'paytirib, bino balandiligini bilib olasiz. Bu eng ajoyib usul.

– Agar sal murakkabroq usulni hohlasangiz, - davom ettirdi u, - barometrga ip bog'lab, uni mayatnik kabi tebratib, binoning asosi va tomida gravitatsion kattalikni aniqlang. Bu kattaliklar orasidagi tafovutdan bino balandligini hisoblash mumkin.

– Nihoyat, - yakunladi talaba, - boshqa ko'pgina usullar orasida bu masalaning eng ma'qul yechimi shuki, barometrni olib, bino boshqaruvchisini topish va unga: “Janob boshqaruvchi, menda g'aroyib barometr bor. Shu binoning balandligini aytsangiz, uni sizga tuhfa qilaman” – deb aytish.

Shunda Rezerford talabadan nahotki bu masalaning hammaga ma'lum bo'lgan yechimini bilmasligini so'radi. U yechimni bilishini tan oldi, biroq o'quvchilarga o'z fikrlash usullarini ro'kach qilib, shunday fikrlashga majburlovchi o'qituvchilardan zerikkanini, shuning uchun o'zi to'g'ri deb hisoblagan javobni aytganligini ta'kidladi. (Bu talaba buyuk fizik, Nobel mukofoti sovrindori Nils Bor ( 1885-1962) edi.)

Yer yuzasining aksariyat aholisi vakillari mantiqiy fikr yuritadilar. Bu oddiy hayotiy formula: “Hamma shunday qilyaptimi, demak, men ham shunday qilishim kerak”, - degan fikrni anglatadi.

Obrazli fikrlashni xuddi vertolyotdagi insonning yuqoridan turib, poyezdning parovozidan to oxirgi vagonigacha, hatto, undan uzoqroqni

ham kuzatayotgani kabi tasavvur etish mumkin. Ya'ni masala yuqoriroq, teranroq, kengroq, uzoqroq va har tomondan kuzatiladi.

Noodatiy fikrlay olish yaxshi xislat. Noodatiy fikrlovchi kishi o'z faoliyatida va oldingi natijalarda ham qoqilmaydi. U o'zigacha hech kim qo'llamagan, boshqalar uchun g'ayrioddiy va mantiqsiz tuyulgan yangicha yo'llar, metodlar va usullarni qidiradi. U faqat kelajak bilan yashaydi. Butun taraqqiyot shunday kishilar hisobiga amalga oshadi. Biroq bunday kishilar kamdan-kam uchraydi. Barcha insonlar ma'lum ma'noda noodatiy fikrlashga ega bo'lishi mumkin:

- ijodiy fikrlash;
- kreativ fikrlash;
- yangi g'oyalarni o'ylab topish imkoniyati;
- noodatiy qarorlarni o'ylab topish qobiliyati.

Nima sababdan kishilar noodatiy fikrlash ko'nikmasini rivojlantirishni istashadi? Bunga erishish mumkinmi? Yoki biz tug'ilganimizdayoq bizga berilgan ijod miqdori bilan yashashga mahkummizmi? Ijodiy fikrlashni rivojlantirish zarur ekan, buni qanday amalga oshirish mumkin? Ijodiy qobiliyatga ega bo'lishning oqibati nimadan iborat?

Diqqat! O'z kelajagingiz haqida bir lahza o'ylab ko'ring. Sizni o'z kelajagingiz qanday bo'lishi o'ylantiryaptimi? O'ziga xos hayot kechirishni istaysizmi? “Boshqalardan farqli” daromad egasi bo'lishni hohlaysizmi? Noyob kasb egasi bo'lmoqchimisiz? Ko'pchilik erisha olmagan narsalarga erishish istagidamisiz? Demak, sizning tafakkuringiz siz o'zib ketmoqchi bo'lgan kishilarning standart, o'rtamiyona fikrlaridan farq qilmog'i zarur.

A.Eynshteyn faraz qilish ko'nikmasini bilimdonlikning eng yuqori pog'onasi deb hisoblagan, farazsiz yangilik ochish mumkin emasligiga ishongan.

Balki oramizda insoniyat hayotini o'zgartirishga qodir, buyuk nimadir yaratish istagida bo'lgan kishilar bordir. Hech bo'lmaganda, o'z hayotini yengillashtirishga uringan kishilar bo'lishi mumkin. Unday bo'lsa, buyuk olim xitoblariga amal qilib, darhol o'z tasavvuringizni rivojlantirishga kirishishingiz darkor.

Xo'sh, nima uchun biz noodatiy tafakkurni shakllantirishimiz zarur?

Buning sabablarini sanab o'tishimiz mumkin:

- siz tanlagan har bir ishda muvaffaqiyatga erishish;
- hayotingiz yorqin, qiziqarli va baxtga yo'g'rilgan bo'lishi;
- ko'pchilik topa olmagan ixtiyoriy mushkul vaziyatdan chiqish yo'lini topa olish (Stiven Spilbergning "Indiana Jons" filmini eslang, unda bosh qahramon unga xiyonat qilganlarida ham yoki qo'lga tushganida ham doim g'olib chiquvchi sayohatchi va arxeolog bo'ladi);
- doimo hazil-mutoyiba qilish va doim ko'tarinki kayfiyatda yurish imkoniga ega bo'lish;
- osongina millioner bo'lish, mayli, hech bo'lmasa, shunchaki, boy bo'lish (hayotda, asosan, boy kishilar noodatiy fikr yuritadilar);
- yaqin do'stlar qurshovida bo'lish (xuddi shunday noodatiy tafakkur bilan). Menimcha, odamlar kimning noodatiy tafakkuri kuchli bo'lsa, shunday kishilarga intiladilar.

Hozirgi zamonamiz HR lari shunday fikrlarni ta'kidlaydilar (HR – ixtiyoriy tashkilotdagi shunday mutaxassiski, uning majburiyati ishchilarni tanlash, rivojlantirish, yo'naltirish, ishdan bo'shatishdan iborat):

“Kompaniya menejerlarining yangi g’oyalarni kashf etish qobiliyatiga kompaniyaning kelgusidagi taraqqiyoti bevosita bog’liq”.

Har qanday tijoratda shu kabi lahzalar bo’ladi: mahsulot sifati va xizmatlarni ko’tarish imkoni yo’q, ammo uning narxini esa hech ham kamaytirish mumkin emas. Nima qilmoq kerak? Bunday paytda tijorat uchun yangi g’oya izlab topish va rivojlanishning yangi bosqichiga chiqish uchun noodatiy tafakkurga ega xodimlar zarur bo’ladi. “Noodatiy fikrlovchi” rahbarlar – bu inqiroz paytida tijorat uchun noyob topilmadir, ammo bunday rahbarlar juda kam uchraydi. Shuning uchun ularning qimmatini oltinga teng. Shunday rahbarlar toifasiga kirishni istaysizmi? Qiziq, agar kreativ va noodatiy tafakkur dolzarb bo’lgan kishilar ro’yxati tuzilsa, ularga kimlar kiradi:

- kompaniyalar rahbarlari va top-menejerlari (agar ular tijoratning jadal rivojlanishi va yuqori daromad keltirishini hohlasalar);

- o’z tijoratlarining doimo peshqadam bo’lishini istovchi tijorat egalari, tijorat taraqqiyotiga ma’sul direktorlar, kompaniyaning art-direktorlari;

- o’z faoliyatlari davomida agar ular uchun jamoaviy kreativlikni boshqarishni o’rganish muhim bo’lsa, jamoaviy muzokaralar (yig’ilishlar, kengashlar, munozaralar, aqliy hujum tadbirlari) o’tkazish imkoniyatidan foydalanuvchi mutaxassis va rahbar xodimlar;

- reklama agentliklarida tijorat bo’yicha mutaxassis-frilanser bo’lib faoliyat yurituvchi yoki ish boshlamoqchi bo’lgan mutaxassislar va “erkin ijodkorlar” (maslahatchilar, trenerlar, koucherlar, jurnalistlar va boshqa mutaxassislar);

- ixtiyoriy ijod va “ijodga yaqin” kasb vakillari;

- yanada oqilroq, samaraliroq va “ildamroq” ishlashni hohlovchilar;
- yanada oson va jo’shqinroq ish yuritishni istovchilar;
- kasbiy faoliyatda va mansabda tez yuksalish va martabaga erishish istagida bo’lganlar;
- shaxsiy hayotida kreativ usullarni qo’llashni xohlaganlar;
- yangiliklardan hayratga tushadigan va boshqalarni ham hayratga solishni istovchi kishilar va boshqalar.

Qiziq, nima uchun ayrim toifa kishilar kashfiyotlar qilish va yangiliklar yaratishga qodir, boshqa bir toifadagilar esa bunday qila olmasliklarini shaxsan siz qanday izohlagan bo’lar edingiz?

#### **4.2. Noodatiy fikrlashni shakllantirish**

Bugungi kunda noodatiy fikrlash haqidagi ko’plab tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Bizning tafakkurimiz fikrlash shablonlarini yaratishga mos tuzilgan (ustidan suv quyilayotgan qumni tasavvur qiling: dastlab suv kichik maydon bo’ylab sizadi, keyin esa chuqurcha hosil qiladi va unda yig’ila boshlaydi. Inson miyasida ham xuddi shu kabi jarayon sodir bo’ladi: ma’lumotlar, tajribalar – bu o’z ortidan iz qoldiruvchi suv, chuqurcha – bu fikrlash shabloni).

Shablonlar ikki omilga - insonning qabul qilishi va tajribasi ko’ra hosil bo’ladi. Shablonlar hayotimizni muhofaza qilgan holda tezkor qarorlarni topishimiz uchun zarurdir. Ular tez va mustahkam holda yaratiladi va kundalik masalalar yechimida ko’mak beradi. Gulni ehtiyotkorlik bilan uzishni o’rganish uchun bir marta uning tikanidan ozor chekish kifoya.

Shablonlar kreativlikni ifodalamaydi. Shablonlar asosida fikrlovchi kishi hech qanday o'ziga xos narsa yarata olmaydi. Yangilik yaratish uchun miyaning odatiy faoliyatiga umuman mos tushmaydigan "suvning qumdagi chuqurchadan boshqa tarafga sizib ketishiga imkon yaratish" lozim.

G'oyaning kelishi – tahdid qilmagan ohangda "Nima uchun" degan savolni berishga mo'ljallangan uskunadir: nima uchun nimadir sodir bo'ladi, nima uchun bu qanday qilinsa, shunday qilinadi. Natija "Nima uchun?" degan savolga yangi g'oyalarni o'ylab topishga olib keluvchi eng aniq javob tushunchasi hisoblanadi. Maqsad nafaqat muammoli vaziyatlarda, balki har qanday holatda bahsga kirishish imkoniga ega bo'lishdan iborat.

Zamonamiz tadqiqotchilar tomonidan allaqachon o'rganib chiqilgan noodatiy tafakkur rivojiga oid bir necha fikrlar mavjud. Masalan, hozirda quyidagilar mashhur:

- yuqori intellekt ijodiy fikrlashga teng qobiliyat emas;
- ijodiy faoliyat miyaning faqat o'ng yarim sharigagina bog'liq emas, ijod jarayonida har ikki yarim sharlar zarur va muhim.

Olimlar agar miyangiz bo'lsa, siz noodatiy fikrlashni o'rgana olasiz, deb ta'kidlaydilar. Faqat maxsus vositalarni ishga solish zarur (har bir ishning amallarni bajarish predmeti mavjud, ya'ni duradgorda uskunalar solingan quti, shifokorda tibbiyot uskunalari bo'ladi). Turli tadqiqotchilar noodatiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishda bu uskunalar to'plamini turlicha talqin qiladilar. Qadimgi Yunonistonda evristik savollar metodi qo'llangan. Kashfiyot masalalarini yechish nazariyasi muallifi Genrix

Saulovich Altshuller fikrni odatdagi chegaradan chiqarishning 76 usulini yaratgan.

VVD&O reklama agentligi ishchisi Aleks Osborn barchaga tanish bo'lgan “aqliy hujum” metodini yaratar ekan, insonlar tanqiddan qo'rqmay, miyasiga kelgan barcha fikrni aytsalar, foydali qaror paydo bo'lishi mumkinligini aytadi.

Edvard de Bono tomonidan yozilgan kitoblarni o'qib ko'ring. Albatta, ushbu maqolada noodatiy fikrlashni mashq qilish metodlari haqida ko'p narsa yozish mushkul. Biroq, Edvard de Bononing bir qolipdagi va fikrlashning mavjud modellarini chetlab o'tishga oid beshta qoidasini sanab o'tish mumkin:

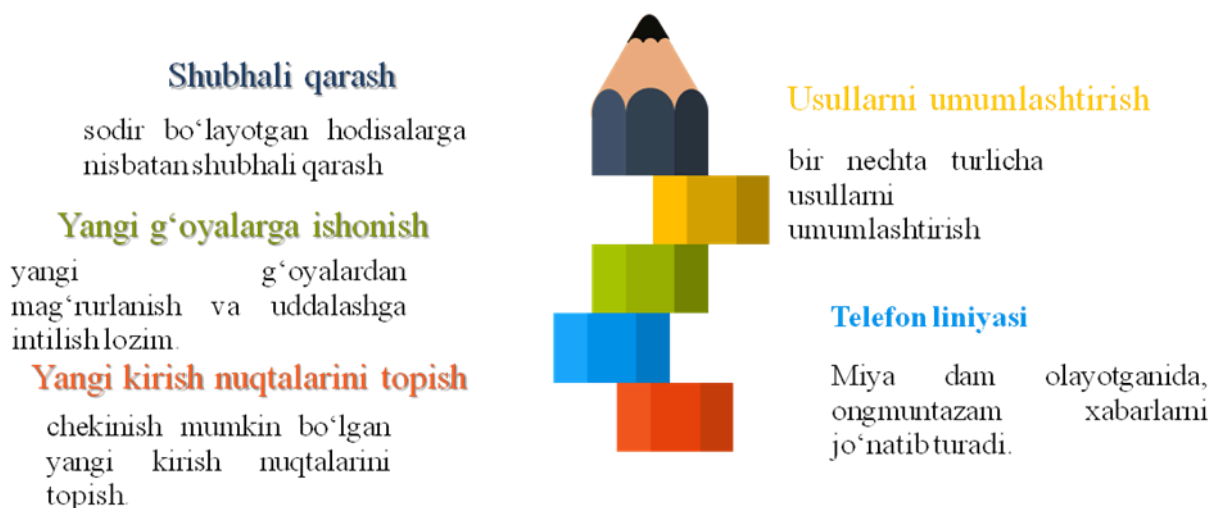
– sodir bo'layotgan hodisalarga nisbatan shubhali qarash (nima uchun mijozlar sotib olishadi, sotuvchilar esa – sotishadi? Balki, aksincha bo'lishi kerakdir? Insonlar shu orqali o'z-o'ziga xizmat qilinadigan do'konlarni o'ylab topishgan);

– bir nechta turlicha usullarni umumlashtirish (har doim masala echimining variantlari bir qancha bo'ladi, shunchaki ularni ko'rib chiqish zarur va buni “sinchiklab” bajarish kerak);

– yangi g'oyalardan mag'rurlanish va uddalashga intilish lozim (hech narsa chiqmaydi, deb kim aytdi? Echim har doim topiladi! Ijodkor insonlar har doim tavakkalga qo'l uradilar);

– chekinish mumkin bo'lgan yangi kirish nuqtalarini topish (agar daryo suvini plotina orqali chegaralab qo'yilsa, suv boshqa yo'l topishga majbur bo'ladi. Aytganday, boshqa kirish nuqtasini hazil-mutoyiba orqali ajoyib tarzda tasvirlash mumkin).

# Edvard de Bononing noodatiy fikrlashga oid beshta qoidasi



## 4.1-rasm. Edvard de Bononing noodatiy fikrlashga oid beshta qoidasi<sup>13</sup>

Edvard de Bono ongga oid “telefon liniyasi” deb ataluvchi g'aroyib usulni o'ylab topgan. Aytishlaricha, u tez-tez ta'tilga chiqib, musiqa tinglar, qushlarning sayrashini eshitar, bog'dorchilik bilan shug'ullanar ekan. Muhimi, ta'til paytida hech narsaga diqqatini qaratmaslik. Miya dam olayotganida, ong muntazam xabarlarini jo'natib turadi. Ular, odatda, noodatiy xabarlardan iborat. Shu tariqa de Bono reklama aksiyalari va matnlarni “yaratadi”.

Shu o'rinda bir necha maslahatni aytib o'tish maqsadga muvofiq:

1. Tasavvuringizni shakllantiring (barcha his qilish organlaringizni ishga soling), bir xil qolipdagi fikrlardan qoching. Aynan ular bizning fikrlarimiz ko'rinishini belgilashini eslaysizmi?

2. Miyangizni “oziqlantiring”: Fantastikaga oid yaxshi adabiyotlarni o'qing, mulohaza qiling va tahlil qiling. G.A.Altshullerning hisobicha, J.Vernning 108 tadan 99 ta, G.Uellsning 86 tadan 77 ta, A. Belyaevning 50 tadan 47 ta bashorat qilingan g'oyalari amaliyotda qo'llanilgan.

<sup>13</sup> [Edward de Bono](#) asarlari asosida mualliflar tomonidan tayyorlangan

3. Miyaning “qotib qolishi”ga yo’l qo’ymasdan, doim mashq qildiring. Yuqorida keltirilgan de Bononing 5 qoidasiga qarang: odatiy narsalarga shubha bilan qarang. O’zingizni ijodiy to’xtamlar qilishga undang va ularni yodda saqlab qoling (shu yerda g’oya bo’lishi lozim). O’zingizga o’zingiz shart qo’ying. O’zingizga g’ayrioddiy savollar bering. Turli variantlarni izlang. Bir fikrga bo’lgan qarashlaringizni almashtirib ko’ring. O’zlashtirilgan malakalar har qanday vaziyatda sizga ijodiy yechimlarni topish imkonini beradi.

4. Har qanday bo’sh daqiqani odatdagi noodatiy narsani topishga sarflang.

5. Izlanishdan to’xtamang, noodatiy masalalarni yechish – murakkab jarayondir, faqat o’z ustingizda tizimli va uzluksiz ishlasangizgina istalgan natijaga erishishingiz mumkin.

6. Yangi g’oyalarni o’ylab topish qoidasini yodda tuting. Misol uchun, bir kunda beshtadan g’oya o’ylang. Hattoki, kreativ bo’lmagan va umuman o’zingiz amalda qo’llamaydigan, ma’nosiz g’oyalarni ham yozib boring.

7. G’oyalaringizni saqlab qo’ying: vaqt o’tishi bilan sizga qiziq tuyulgan g’oyalarni qo’llamasligingiz mumkin, nuqtai nazaringizni o’zgartirishingiz yoki mavjud g’oyalar asosida yangi g’oyalarni yaratishingiz mumkin.

8. Har bir ijodkor kishi tavakkal qilish qobiliyatiga ehtiyoj sezadi va o’z qaroringiz uchun javobgarlikdan cho’chimasligingizga ishonch hosil qiling.

Xulosa qilib aytganda, inson hayoti tasavvur etish, fikrlash, xotirada saqlash kabi jarayonlar ichida kechadi. Noodatiy fikrlash, noodatiy

tafakkurni rivojlantirish orqali, hatto uzoq muddat ichida bo'lsa ham, yangi g'oyalar tug'ilishi mumkin. Bu jarayon harbiy xizmatchilar faoliyatida yanada muhim o'rin tutgan holda, eng murakkab va qiyin vaziyatlardan chiqish uchun noodatiy, biroq samarali qarorlar qabul qilishda qo'l keladi. Aqliy hujum – bu aniq belgilab berilgan muammolarni hal qilish maqsadida o'rganuvchi guruhlar tomonidan g'oyalarni yaratish uchun foydalanadigan usul. Boshqariladigan sharoitda va erkin fikrlash muhitida jamoalar muammoga “Biz qanday hal qilishimiz mumkin?” savollari bilan murojaat qilishadi. Ular juda ko'p g'oyalarni ishlab chiqaradi va potensial yechimlarni topish uchun ular orasidagi aloqalarni o'rnatadi.

### **4.3. Noodatiy fikrlash usullari**

Insonlarning fikrlash tarzi uning jamiyatda tutgan o'rni va darajasiga nisbatan to'g'ri proporsionaldir. E'tibor berganmisiz, odatiy fikrlash tarziga ega insonlar odatdagi insonlar kabi hayot kechiradilar. Aksincha, qaysi sohadaki muvaffaqiyatga erishgan insonlarning barchasi odatdagi insonlardan ko'ra boshqacha fikrlaydilar. Ulardagi nostandart fikrlash tarzi insoniyat uchun hali ma'lum bo'lmagan yechimlarni topishiga sabab bo'lgan va buning natijasida ular biznesda, ilm-fanda yoki san'atda ulkan muvaffaqiyatlarga erishganlar.

*«Tafakkur yuritishga harakat qilgan inson, hech shubhasiz, o'zi  
intilayotgan so'nggi  
darajadagi baxt-saodatga erisha oladi»*

**Abu Nasr Forobiy**

Har qanday masalada yechimga kelishning ko'plab yo'llari mavjud. Aksariyat insonlar qaysidir masalaga duch kelishsa, bu masala o'zidan oldin qaysi yo'llar bilan yechim topganiga e'tibor qaratishadi va shularning orasidan o'ziga eng ma'qulini tanlaydilar. Chunki, ta'lim olish jarayoni bizni uzoq yillar davomida shu tarzda tarbiyalagan. Vaholanki, har qanday masalaning yechimida har doim shu paytgacha ma'lum bo'lganidan tashqari yana boshqa yo'llar ham mavjud bo'ladi. Ularni topish esa noodatiy fikrlaydigan, o'z yo'lini qidiradigan insonlargagina nasib qiladi. Masalaning yechimida siz topgan yangi yo'l eng maqbuli bo'lmasligi mumkin, ammo u sizgagina tegishli ekanligi va yangiligi bilan qadrli bo'ladi. Yangi topilgan yo'l biznesda bu yo'nalishda raqobatchilarning kam bo'lishi bilan muvaffaqiyatga yetaklasa, ilm-fanda esa insoniyat erishgan ilm-fan sarhadlarining kengayishiga xizmat qilishi bilan qadr topadi. Yangi usullar topish kishidagi faraz qilish qobiliyati bilan amalga oshadi. A.Eynshteyn faraz qilish ko'nikmasini bilimdonlikning eng yuqori pog'onasi deb hisoblagan, farazsiz yangilik ochish mumkin emasligiga ishongan.

Matematiklar "yigirmata masalani bitta usul bilan yechgandan ko'ra, bitta masalani yigirmata usul bilan yechgan yaxshiroq" ekanligini ta'kidlaydilar. Bu, aslida, bir xillikdan qochish bilan birga kreativ yondashuvni, nostandart fikrlashni rag'batlantirish demakdir.

**Tavsiyalar.** Xo'sh, yoshlarni nostandart fikrlashga o'rgatish uchun bugungi kun pedagogikamizda qanday usul va vositalardan, metodlardan foydalanish zarur? Bu borada biz quyidagilarni tavsiya qilamiz:

1. O'qituvchining talabalarga o'z fikrlash tarzini ro'kach qilib, ulardan ham shunday fikrlashni talab qilishdan tiyilishi.

2. Talabalarga fikr yuritish uchun imkoniyat berish.

3. Turli-tuman g'oya va fikrlarni qabul qilish, o'qitish jarayonida mavjud bilimlarni yodlash va xotirada saqlashdan ko'ra, masalaning mohiyatini tushuntirishga e'tiborni qaratish.

4. Ilmiy terminlar va tushunchalarning ta'rifi, qonuniyatlar va qoidalarni shunchaki yodlash emas, balki ularning mazmunini anglash va mohiyatini tushunishga urg'u berish. Bunda uning mohiyatini o'quvchilarga tushuntirishda muayyan ta'rif, qoida va qonuniyatni analiz (tahlil) va sintez (tavsif) qilish metodi qo'l keladi.

5. Dars mashg'ulotlarida o'quvchilarni har bir fan, kerak bo'lsa, har bir mavzu borasida hodisa va mohiyatni, sabab va oqibatni anglashiga, fan doirasida va fanlararo o'zaro bog'lanish, munosabat va muvozanatlarni tushunishlariga, taqqoslash, solishtirish va mantiqiy xulosalar chiqarishlariga sharoitlar yaratish.

6. Talabalarda mohiyatga yetib kelishning yangi yo'llarini qidirishga rag'bat uyg'otish, bunda ularga xatoga yo'l qo'yishlari tabiiy hol ekanligini va bundan qo'rqmaslik kerakligini tushuntirish.

7. Talabalarni yangicha fikrlari bilan kulgiga qolmasligiga ishontirish.

8. Bir nechta masalani bir usulda yechishdan ko'ra, bir masalani bir nechta usullar bilan yechishga qaratilgan metodlardan foydalanish.

9. Talabalardagi ijodiy fikrlash tarzining har qanday ko'rinishlarini rag'batlantirish.

10. Talabalarning o'quv jarayonidagi faolligini ta'minlash.

11. Har bir talabaning tanqidiy fikr yuritishga qodir ekanligiga o'zlarida ishonch hissini uyg'otish va hokazo.

Aslida bu sanab o'tilgan har bir taklif o'qituvchidan izlanishni, har bir dars mashg'ulotiga puxta tayyorgarlik ko'rishni talab etadi. Shuning uchun biz o'qituvchilarning har bir dars mashg'ulotiga ijodiy jarayon sifatida qarashini va unga tayyorgarlik jarayonida mavjud usul va vositalardan foydalanish bilangina chegaralanmasliklarini, balki shu mavzuni o'quvchilarga yetkazishga yordam beradigan har qanday usul, vosita va shakllardan foydalanishdan qo'rqmasliklarini aytgan bo'lar edik.

Demak, nostandart fikrlash tarzini barcha faoliyat turlari qatorida dars mashg'ulotiga ham tatbiq etish maqsadga muvofiq, degan xulosaga kelish mumkin.

Umuman, insondagi nostandart fikrlash tarzining ahamiyati esa talabalarda masalaning mohiyatini anglash, sohada yangilik va kashfiyotlar yaratish, ijodiy fikrlash tarzining rivojlanishi, xato qilishdan qo'rqmaslik ko'nikmasining shakllanishi, o'ziga nisbatan ishonchning ortishi kabi ijobiy oqibatlar bilan xarakterlanadi. Eng asosiysi, nostandart fikrlash ularni o'qishda hamda ishda kashfiyotlar va yangiliklar sari etaklaydi.

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. Noodatiy fikrlashning mazmun va mohiyati nimalardan iborat?
2. Noodatiy fikrlashni shakllantirish usullarini tushuntiring?
3. Noodatiy fikrlash mohiyati nimalardan iborat?

## V **BOB. “VERTICAL THINKING” (vertikal fikrlash) VA “LATERAL THINKING”(lateral fikrlash)**

### **5.1. Vertikal fikrlash (VF) va lateral fikrlash (LF) ta’riflari.**

### **5.2. VF va LF ning ahamiyati.**

### **5.3. VF va LF ning xususiyatlari.**

#### *Mavzuni o’zlashtirish jarayonida talaba:*

– vertikal fikrlash (VF) va lateral fikrlash (LF), ularning mazmun-mohiyati, shuningdek ularning o’ziga xos xususiyatlari haqida **tasavvur va bilimga;**

– vertikal fikrlash (VF) va lateral fikrlash (LF) usullaridan foydalanish va jarayonda faol ishtirok etish, VF va LF ni tashkil etish qoidalarini tahlil qilish **ko’nikmalariga;**

– muammoni hal qilishda VF va LFni samarali qo’llash, asosiy qoidalarga rioya qilgan VF va LFni tashkil etish, muammo va vaziyatga qarab VF yoki LFni turini tanlash, samarali usullardan foydalanish **malakasiga ega bo’ladi.**

### **5.1. Vertikal fikrlash (VF) va lateral fikrlash (LF) ta’riflari**

Vertikal fikrlash - bu odatda tanlangan, analitik va ketma-ket bo’lishni o’z ichiga olgan muammolarga yondashuv turi. Buni lateral fikrlashga qarama-qarshi deb aytish mumkin edi.<sup>14</sup> Vertikal tafakkur ongsiz va ong ostidagi jarayonlar orqali qo’shimcha sezgi, tavakkal qilish va tasavvurni ishlatishni o’z ichiga olgan lateral fikrlashdan farqli o’laroq, ma’lumot olish yoki qaror qabul qilish uchun oqilona baholash orqali

---

<sup>14</sup> Whetten, David (2011). Developing Management Skills. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall. p. 744. ISBN 978-

0-13-612100-8.

ko'proq ongli yondashuvdan iborat. Fikrlashning bunday turi odamlarni muammoni echishda ketma-ket yondashishga undaydi, bu erda ijodiy va ko'p yo'nalishli javob beparvo deb topiladi. Vertikal mutafakkirlar muvaffaqiyatsizlikka yoki qarama-qarshi fikrlashga yo'l qo'ymaslik uchun tashqi ma'lumotlar va dalillarga tayanishni afzal ko'rishadi.

Muammolarni hal qilish usuli sifatida "vertikal fikrlash" tushunchasi birinchi marta Edvard de Bono tomonidan kiritilgan va uni 1970 yilda "Lateral Thinking: Creativity Step by Step" nomli nashridan boshlab topish mumkin. Kitobda vertikal fikrlash kontsepsiyasi "tanqidiy fikrlash" bilan juda ko'p o'xshashliklarga ega ekanligini ko'rish mumkin. De Bono o'z matnida bu ikki tushunchani ajratib turuvchi asosiy omil tanqidiy fikrlash faqat aql bilan o'ylashni o'z ichiga oladi, vertikal fikrlash esa shaxsdan muammo yechimini topishda tartibni qo'llashni talab qiladi, deb tushuntiradi.<sup>15</sup>

Vertikal fikrlashda tanlangan, faqat harakatlanadigan aniq yo'nalish bo'yicha, shuningdek ketma-ketlikda harakat qilinadi.

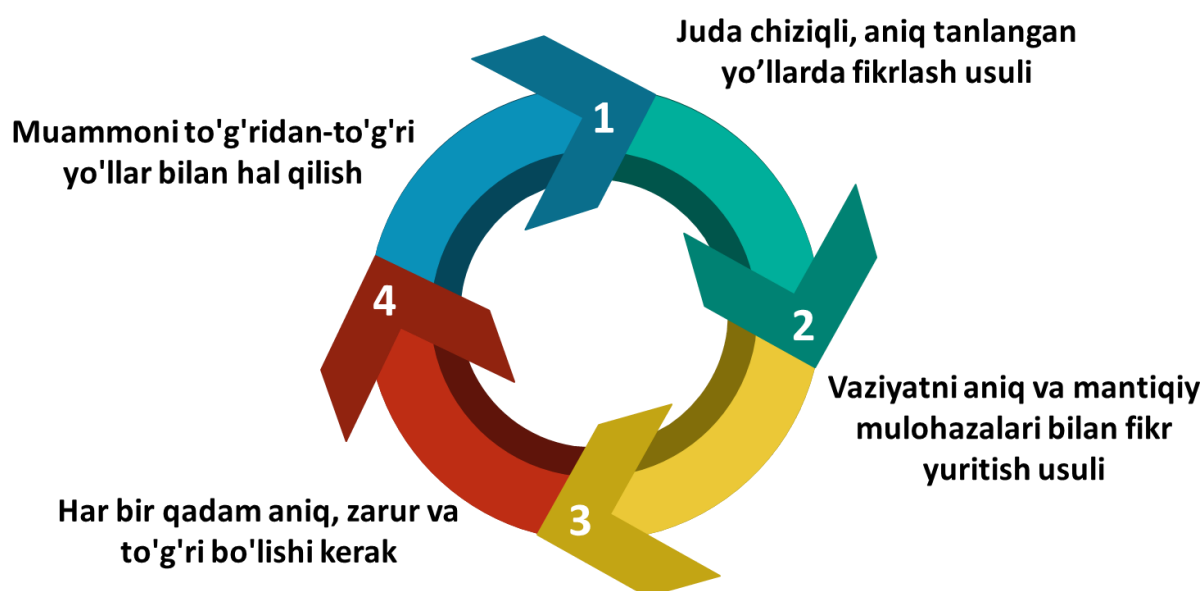
Lateral (yon tomondan) fikrlash - bu darhol aniq bo'lmagan fikrlash orqali bilvosita va ijodiy yondashuv yordamida muammolarni hal qilish uslubi. Unga faqat an'anaviy bosqichma-bosqich mantiq yordamida erishib bo'lmaydigan g'oyalar kiradi. Bu atama birinchi marta 1967 yilda Edvard de Bono tomonidan "Lateral Thinking Use" kitobida ishlatilgan. De Bono Sulaymon Hukmini lateral fikrlashga misol qilib keltiradi, bu yerda shoh Sulaymon bolaning ota-onasi to'g'risidagi nizoni bolani yarmini kesishga

---

<sup>15</sup> "Vertical Thinking Vs. Lateral Thinking". Custom training and elearning, anywhere anytime!. Retrieved 2015-11-04.

chaqirib, o'z qarorini ushbu buyruq qabul qilgan reaksiyalarga qarab hal qiladi.<sup>16</sup>

Edvard de Bono, shuningdek, yonma-yon fikrlashni hazil bilan bog'laydi, chunki tanish naqshdan yangisini kutilmagan uslubga o'tkazish borligini ta'kidlaydi. Aynan mana shu ajablanib, kulgi va yangi tushunchalarni vujudga keltiradi, bu dastlab aniq bo'lmagan boshqa fikr uslubini ko'rish qobiliyatini osonlashtiradi. De Bononing fikriga ko'ra, lateral fikrlash ijodkorlikning "vertikal" mantiq, muammolarni hal qilishning klassik usuli sifatida standart idrok etishdan ataylab uzoqlashadi.

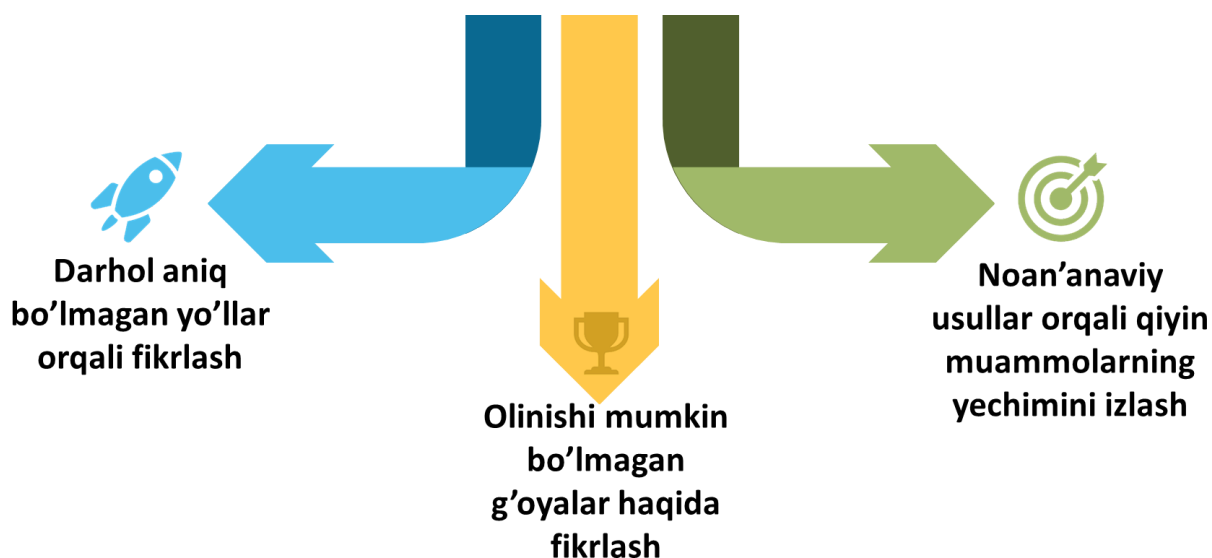


**5.1-rasm. Vertikal fikrlashning mohiyati<sup>17</sup>**

Lateral fikrlash muammolarni bilvosita va ijodiy yondashuv orqali hal qilish, darhol aniq bo'lmagan fikrlash va faqat an'anaviy bosqichma-bosqich mantiq yordamida erishib bo'lmaydigan g'oyalarni o'z ichiga oladi.

<sup>16</sup> "Oxford English Dictionary: Lateral thinking". Oxford University Press. Retrieved 19 December 2016.

<sup>17</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan



### 5.2-rasm. Lateral fikrlashning mohiyati<sup>18</sup>

Lateral fikrlashni tanqidiy fikrlashdan farqlash kerak. Tanqidiy fikrlash, birinchi navbatda, xulosalarning haqiqiy qiymatini baholash va xatolarni izlash bilan bog'liq bo'lsa, lateral fikrlash xulosalar va g'oyalarning "harakat qiymati"ga ko'proq e'tibor beradi. Inson ma'lum bir g'oyadan yangi g'oyalarga o'tish uchun lateral fikrlashni qo'llaydi.

### 5.2. VF va LF ning ahamiyati

Vertikal fikrlashning maqsadi ham muammoga bitta jiddiy javobni berishdir. Vertikal fikrlash, javob allaqachon mavjud bo'lgan va ketma-ket vositalar yordamida tushuntirilishi kerak bo'lgan jarayonlarda ko'proq qo'llaniladi. Shu nuqtai nazardan, vertikal fikrlash orqali olingan javob, shaxs uchun mavjud bo'lgan ma'lumotlarni ko'rib chiqishda ko'pincha "eng to'g'ri" deb hisoblanadi.<sup>19</sup> Bono talqiniga kelsak, shaxslar yagona fikrlash uslubiga rioya qilishlari shart emas, aksincha ikkalasini sintez qilish yo'li bilan yechimlar hosil qilishadi. Amaldagi fikrlash uslubi jihatidan har xil shaxslar har xil imtiyozlarga ega bo'lishiga qaramay, har

<sup>18</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

<sup>19</sup> "Differences Between Vertical and Lateral Thinking - Memorise". Memorise. Retrieved 2015-11-04.

ikkalasining muvozanati odatda har qanday muammoga yechim topishda eng maqbul deb hisoblanadi.

Deyarli har qanday “fikrlash uslubi”ning yondashuvlari cheksiz tuyulishi mumkin, chunki odamlar bunday fikrlash usullarini deyarli har qanday jarayonlarda qo'llashlari mumkin. Biroq, vertikal fikrlashni yaratish, yoshligidanoq odamlarda tanqidiy fikrlashga undovchi vosita bo'lib xizmat qilishi kerak. “Olti fikrlovchi shlyapa” singari unchalik mashhur bo'lmasa-da, bu holda de Bononing asarlari yana o'qituvchilarga akademik sharoitda yordam berish vositasi sifatida qaralishi mumkin. De Bono rivojlanayotgan yosh toifasiga kirgan shaxslar uchun tanqidiy fikrlash konsepsiyasini tan olish juda muhim deb hisoblagan. Biroq, bu muammolarni hal qilishda ijodkorlikdan foydalanishni rad etish uchun emas, aksincha ikkalasining ham muvozanatini tasdiqlash edi. De Bononing asarlari “Vaziyat jumbog'i”ni ishlab chiqqan Pol Sloan tomonidan yanada kengaytirildi.

“Vaziyat jumboq”lari - bu har bir savolga bir nechta mumkin bo'lgan javoblarga ega bo'lgan, shuningdek eng to'g'ri bo'lgan jumboqlarning bir qatori. O'yin o'ynayotgan bolalar nafaqat eng to'g'ri javobni to'g'ri tanlagani uchun, balki boshqa javoblarni aniqlagani uchun ham mukofotlanadi. Ushbu usul yordamida shaxsning yonma-yon va vertikal fikrlash qobiliyatlari bir vaqtning o'zida rivojlanadi, shuningdek o'qituvchilarga bolaning qaysi “mutafakkir” turiga mos kelishini baholashga imkon beradi. Bolaning fikrlash uslubini farqlash va tasniflash o'qituvchilar uchun rivojlanish haqida gap ketganda juda muhimdir. Shu sababli, de Bonodan kelib chiqadigan tushunchalarning amaliy qo'llanilishi akademik sharoitda ulkan progressiv ta'sirga ega.

Shunday qilib, ketma-ket fikrlash qobiliyati (bu holda vertikal fikrlash deb tasniflanadi) bu shaxs bilan rezonanslasha boshlaydigan tushunchadir. Odatda shaxslar o'zlarini vertikal yoki keyinroq bo'lgan yagona fikrlash usuli bilan bog'lashganligi sababli, Pol Sloan bunday vaziyat jumboqlarini yoshligida kiritishni taklif qiladi. Bu, aks holda shaxsga qulay bo'lmaydi deb o'ylaydigan fikrni rag'batlantirishga yordam beradi deyilgan.<sup>20</sup>

Lateral fikrlash – bu jarayonlar to'plami. Lateral fikrlash vositalarining to'rtta asosiy toifalari:

- sizning fikrlash tarzingizni odatdagi yo'llaridan xalos qiladigan g'oyalarni yaratadigan vositalar;
- yangi g'oyalarni izlashda ongingizni yangi imkoniyatlar uchun ochadigan vositalar;
- qiymatni maksimal darajaga ko'tarishga yordam beradigan jamlovchi vositalar;
- yovvoyi g'oyalarni yaratish va ularni haqiqiy dunyo cheklovlari, resurslari va qo'llab-quvvatlashiga moslashtirish orqali ijod jarayonini asoslaydigan vositalar.

*Muammoni hal qilish.* Agar biror narsa muammo tug'dirsa, vaziyatning ishlashi yoki holati kamayadi. Muammoni hal qilish muammoga nima sabab bo'lganini aniqlash va keyin uni hal qilish yo'llarini aniqlash bilan shug'ullanadi. Maqsad - vaziyatni kerakli joyga yetkazish. Masalan, ishlab chiqarish liniyasi soatiga 1000 ta mahsulotni ishlash tezligiga ega. To'satdan, ish tezligi soatiga 800 ta mahsulotga tushadi. Nima uchun bu sodir bo'lganligi haqida g'oyalar va ishlab

---

<sup>20</sup> Sloane, Paul (1992). Lateral Thinking Puzzlers. Kogan Page. ISBN 978-0806982274.

chiqarish liniyasini ta'mirlash uchun ishchilarga ish haqini oshirish kabi yechimlarni o'ylash kerak. Muhandislik talabalarining juda ochiq savollarga javob berish qobiliyatlarini o'rganish shuni ko'rsatadiki, ko'proq lateral fikrlaydigan talabalar muammolarni ancha tezroq va aniqroq yechishga qodir.

### **5.3. VF va LF ning xususiyatlari**

Vertikal va laetral fikrlash bir qator o'ziga xos xususiyatlarga ega. Bu xususiyatlar fikrlash jarayonida alohida ahamiyatga ega va ular fikrlash jarayoni samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Vertikal fikrlash xususiyatlari:

- qaytadan faol fikrlash;
- tizimlashtirilgan: ketma-ket yondashishni rag'batlantiradi;
- mantiqiy yondashuvni hisobga oladi;
- ehtimol eng yuqori yo'lni tutadi;
- g'oyalar bo'yicha tahlil;
- har bir qadamda albatta to'g'ri bo'lishi kerak;
- aralash va ahamiyatsiz bo'lgan narsalarni chiqarib tashlaydi;
- yaxshi tahlil qilingan, ammo qarorni qabul qilish qiyin;
- umidvor bo'lganini topmaguncha, turli xil yondashuvlar

ko'rinishi mumkin.

*Vertikal fikrlashning o'ziga xos jihatlari:*

- yechimga o'tish uchun ma'lumotni o'zi uchun ishlatadi;
- har bir javob dalilga muhtoj;
- osonlikcha chalg'imagaydi;
- nima to'g'ri va noto'g'ri ekanligini baholashga qaratilgan.

### ***Vertikal fikrlashning o'ziga xos namunasi:***

Bir kuni siz do'stlaringiz bilan tennis o'ynagansiz, uyga borganingizda juda chanqadingiz. Siz oshxonaga kirdingiz va muzlatgichdan bir shisha ichimlik suvini oldingiz. Biroq, siz ochqichni topa olmadingiz. Yechimlar shishani qanday ochishga qaratilgan. Bunday yechimlar narsalarni ochish usullari bo'yicha ma'lum nazariyalar, bilim va tajribalarni qayta ishlash natijasidir. Shuning uchun, ushbu yechimlar guruhi vertikal fikrlashdan kelib chiqadi.

Ehtimoliy yechimlar quyidagicha:

- tish bilan shishani ochish;
- shishani stol yoki devorning chekkasi bilan ochish;
- ochqichni boshqalardan olib turish;
- shishani muzxonaga qo'yish. Soda muzlatilganda kengayadi, kengaygan soda tomonidan hosil bo'ladigan bosim shishani ochishga majbur qilishi mumkin;
- shishani sindirish
- boshqalar.

### ***Vertikal fikrlash bo'yicha umumiy xulosa:***

Vertikal fikrlash to'g'ridan-to'g'ri muammolarni hal qilishda innovatsion jarayonni topish va qabul qilish uchun zarur bo'lgan yangi narsalardan mahrum qiladi. Bu har qanday yangi g'oyalarni yaratishga yordam bermaydi, chunki muammoga cheklangan yondashuvni izlaydi. Shunday qilib, vertikal fikrlash har qadamda tafsilotlardan foydalanishga yordam beradi. Agar ma'lumot bo'lmasa, boshqa choralar ko'rish mumkin emas. Shuning uchun, biz bitta yo'nalishni faqatgina ushbu muammoni hal

qilish yondashuviga bog'liq deb o'ylamaymiz, ayniqsa muammo hal etilmaydigan ko'rinishda bo'lsa.

### **Lateral fikrlash xususiyatlari:**

- g'oyalarni yaratish, maqsadga alternativalarni topishga qaratilgan;
- turli xil imkoniyatlarni topishdan manfaatdor. Baholash yoki qaror qabul qilishdan manfaatdor;
- g'oyani himoya qilishni yoqtirmaydi, hatto u haqiqat bo'lsa ham.

Ushbu g'oya hali ham takomillashtirilmagan deb taxmin qilinadi;

- yaxshi g'oya yaratish imkoniyatiga ega bo'lish uchun bunday yaxshi g'oyani topishga qiziqish bildiradi;
- hech qachon hukm qilinmaydi. Qat'iylikni noto'g'ri deb hisoblaydi.
- lateral fikrlash ongning axborotlar bilan muomalasi bilan bevosita bog'liqdir;
- qadimgi g'oyalar, yangi g'oyalar va tushunchalarni yaratish turlarini o'zgartirish yoki konsepsiya qamoqxonalaridan chiqish bilan bog'liq
- kreativlik bilan chambarchas bog'liq. Garchi ijodkorlik ko'pincha natija tavsifiga ega bo'lsa-da, lateral fikrlash jarayonning tavsifidir.

### ***Lateral fikrlashning o'ziga xos jihatlari:***

- konvensiyalar va qoidalarni chetlab o'tib, tezda, agar kerak bo'lsa yon tomondan o'ylash imkoniyati;
- yangi g'oyalarni amalga oshirishga imkon beradi;
- buning bir usuli sifatida ikkita tasodifiy, o'zaro bog'liq bo'lmagan g'oyalarni qabul qilish va yangi narsalarni yaratish uchun ularni birlashtirishdir;

– narsalarni boshqacha aldashga va mumkin bo'lmagan aloqani o'rnatishga qodir, bu bizni muammolarni hal qilishning yangi uslubiga olib boradi;

– yangi fikrlash jarayonini sinab ko'rishga tayyor bo'lib, bizning fikrlarimiz yaratuvchan bo'ladi.

***Lateral fikrlashning o'ziga xos namunasi:***

Bir kuni siz do'stlaringiz bilan tennis o'ynadingiz, uyga kelganingizda juda chanqadingiz. Siz oshxonaga kirdingiz va muzlatgichdan bir shisha ichimlik suvini oldingiz. Biroq, siz ochqichni topa olmadingiz. Yechimlar chanqoqni qanday qondirishga qaratilgan. Bunday yechimlar ehtiyojni qondirish bo'yicha ma'lum nazariyalar, bilim va tajribalarni qayta ishlash natijasidir. Siz ehtiyojni qondirishga turli yo'nalishlarda hujum qila boshlaysiz. Shuning uchun ushbu yechimlar guruhi lateral fikrlash natijasida hosil bo'ladi.

Ehtimoliy yechimlar quyidagicha:

– boshqa biron narsani iching, masalan oddiy jo'mrakdan oqayotgan suv;

– do'kondan ichimlik sotib oling

– o'rniga bir oz meva bor

– uyda boshqa ichimliklarni qidirishni davom eting

– boshqalar.

***Lateral fikrlash bo'yicha umumiy xulosa:***

Noan'anaviy usullar yoki odatda mantiqiy fikrlash e'tiborsiz

qoldiradigan elementlar orqali hal qilinmaydigan muammoni hal qilishga intiladigan fikrlash usuli. Tez o'zgaruvchan tendensiyalar, qattiq raqobat

va byudjetga qaramasdan mo'jizalar yaratish zarurati bilan duch

kelganingizda, siz lateral fikrlashingiz kerak. Ilg'or g'oyalarni ishlab chiqish omad yoki majburlash kabi harakatlarning natijasi bo'lishi shart emas. Lateral fikrlash, shuningdek, kundalik muammolardan tashqarida strategik rejalashtirish va noodatiy yondashuv orqali fikrlashga yordam beradi.

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. Vertikal fikrlash (VF) deganda nimani tushunasiz?
2. Lateral fikrlash (LF) deganda nimani tushunasiz?
3. VF va LF ning ahamiyati nimalardan iborat?
4. VF va LF ning xususiyatlarini tushuntiring?

**6.1. Ijodkorlikning “4 P” modeli tarkibi****6.2. Ijodkor inson xislatlari****6.3. Ijodiy jarayonning xususiyatlari****6.4. Ijodiy bosimning o'ziga xos xususiyatlari****6.5. Ijodiy mahsulotning xususiyatlari*****Mavzuni o'zlashtirish jarayonida talaba:***

– kreativlik (ijodkorlik)ning “4P” modeli va uning ahamiyati, tarkibi, uning elementlari haqida **tasavvur va bilimga**;

– “4 P” modeli elementlarini ajratish, ularning o'ziga xos xususiyatlarini anglash, ijodkor inson xislatlarini farqlay olish, ijodiy mahsulotni aniqlash **ko'nikmalariga**;

– hayot va faoliyatda “4 P” modeli elementlarini qo'llash, ijodkor shaxs sifatida shakllanish va bunday shaxslar bilan ishlash, ijodiy mahsulotlar yaratish va ulardan foydalanish **malakasiga ega bo'ladi**.

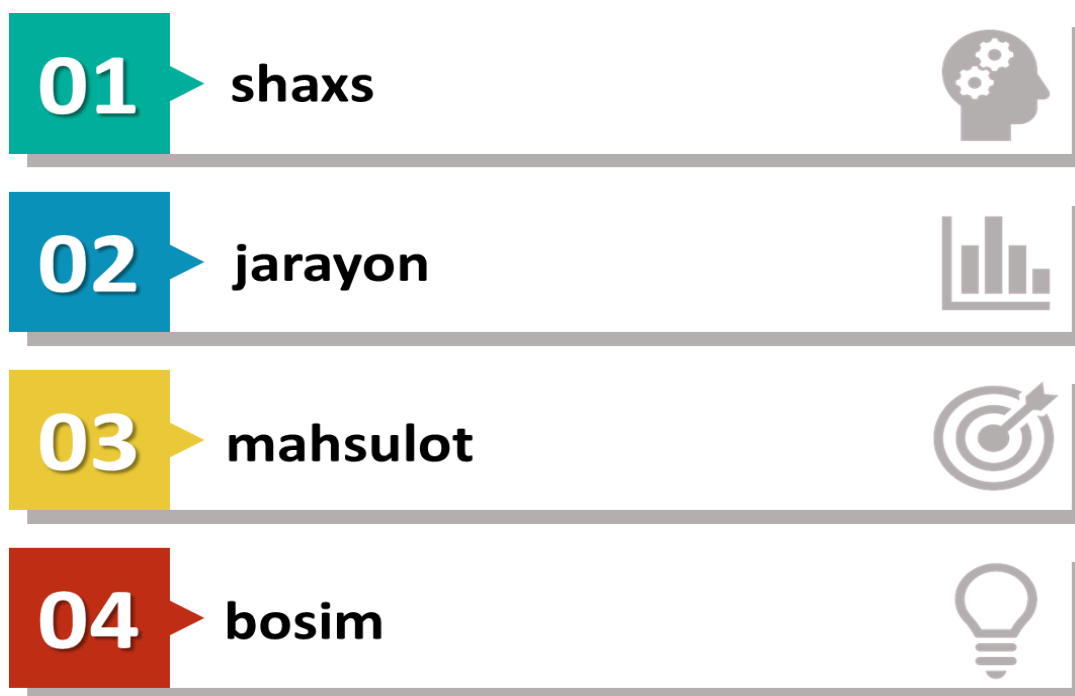
**6.1. Ijodkorlikning “4 P” modeli tarkibi**

Tarix davomida ijod (kreativlik) madaniy va texnologik evolyutsiya uchun muhim omil bo'lib kelgan. Rassomlar, yozuvchilar, musiqachilar, olimlar, ixtirochilar va boshqalar o'zlarining ijodlarini individual ravishda va boshqalar bilan hamkorlikda mashq qildilar. Siyosiy va ijtimoiy-iqtisodiy muhitga qarab, turli jamiyatlarda ijodkorlik ma'lum davrlarda nishonlanib kelinayotgan va boshqalar davrida bo'g'ilib ketgan. Odamlarning uzoq tarixini va ularning ijodini hisobga olgan holda,

ijodkorlik tadqiqotlari nisbatan yosh intizomdir. Ijodkorlik hammamizda bo'lsa ham, faqat so'nggi ikki asr davomida psixologlar va boshqa ijtimoiy olimlar ijod nima ekanligini va qayerda va qanday sodir bo'lishini batafsilroq o'rganishga kirishdilar.

Ijodkorlik (kreativlik) - bu aksariyat tashkilotlar rivojlantirishni maqsad qilgan nomoddiy xususiyatdir. Tashkilotni muvaffaqiyat qozonishiga olib keladigan narsalarning aksariyati - innovatsiyalarni rivojlantirish qobiliyati, ajoyib iste'dod va yetakchilikni rivojlantirish va brendning yuqori darajadagi tan olinishi - uning ijodiy odamlari, dunyoqarashi, amaliyoti va madaniyati ta'sir qiladi.

Ijodkorlik (kreativlik) nazariyalari turli omillarga e'tiborni qaratgan. Dominant omillar 4P sifatida belgilanadi - shaxs, jarayon, mahsulot va bosim.



6.1-rasm. Kreativlikning “4 P” modeli tarkibi<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

## ***Shaxs***

Shaxs har qanday ijodiy ishning markazida. Mahsulotni yaratish uchun ular o'z mahoratlari, atrof-muhit (yoki bosim), ijodiy qobiliyatlari va motivatsiyasidan foydalanadilar. Shaxsning ijodiy qobiliyatlarini o'lchash oson emas. Ammo ular o'lchovlidir. Biror kishining afzalliklari adapter (moslashuvchi)dan innovatorgacha o'lchanadi.

Yigirmanchi asrning boshlarida ko'plab olimlar inson ijod bilan tug'ilgan yoki tug'ilmagan deb ishonishgan. Tadqiqot ijodga ijodkor shaxs nuqtai nazaridan qaradi. Psixologlar o'zlarini ijodiy deb bilgan shaxslar tomonidan ifoda etilgan individual ijodkorlikka e'tibor qaratdilar va ushbu odamlarning har qanday o'ziga xos xususiyatlarini qayd etdilar.

## ***Jarayon***

Jarayon deganda shaxs tomonidan mahsulotni ishlab chiqishda foydalaniladigan jarayon tushuniladi. Iltimos, e'tibor bering, bu jarayon metodologiyani emas, balki fikrlash jarayonini anglatadi. Bu muammoni hal qilishga yoki yangi yechim yaratishga harakat qilayotganidagi odamning fikrlash yo'li.

Masalan, amerikalik psixolog J.P.Guilford ijodiy izlanishlarning muhim hissalaridan biri bo'lgan shaxsiy, motivatsion va temperamentli xususiyatlarni, shuningdek, juda ijodiy shaxslarning kelib chiqishi va ish uslublarini tahlil qiladigan shaxsga yo'naltirilgan asos yaratdi. Guilford ijodkorlik tavsifini g'oyalarni asl, ravon, egiluvchan va puxta usullar bilan boshqarish qobiliyatiga asoslangan.

Uning ijodkorlikning an'anaviy yondoshuvi ijodni ijodkorlar tomonidan amalga oshiriladigan narsa deb taxmin qilishga asoslanadi. Ijodiy qobiliyatlar aholi o'rtasida teng ravishda taqsimlanganligi sababli,

tadqiqotchilar odamning motivatsion va temperament omillari tufayli ijodiy ishlarni bajarishini o'rganishi mumkin.

Insonning o'lchovidan tashqari, ijodkorlikni tekshirishda jarayonning o'lchovi e'tiborga loyiqdir. Eng qadimiy jarayon modellaridan biri ingliz ijtimoiy psixologi Grem Uollas tomonidan ishlab chiqilgan. U ma'lum bir jarayonni qo'llaganida odamlar o'zlarining ijodiy fikrlash qobiliyatlarini yaxshilashlari mumkinligini aniqladilar. 1926 yilda Uollas ketma-ket modeldagi to'rt bosqichni ajratib oldi va "Uollasning to'rt bosqichli ijodiy jarayoni" nomi bilan mashhur bo'lgan jarayonni ishlab chiqdi.

1) tayyorgarlik bosqichi aniq muammoni oldindan tahlil qilish, muammoni aniqlash va o'rnatish bilan bog'liq, ta'lim, analitik ko'nikmalar va muammoga oid bilimlarga asoslangan ongli ish;

2) aql birlashmalar poyezdlarini shakllantirib, ongsiz ravishda muammo ustida ishlashni davom ettiradigan inkubatsiya bosqichi;

3) yoritish bosqichiga umidvor g'oya to'satdan ma'rifat singari ongli ongni bosib o'tganda erishiladi, ammo bu tashqi bosqichdagi to'siqlar yoki paydo bo'layotgan g'oyani shoshilish orqali osongina bezovta qiladigan nozik bosqichdir;

4) g'oyani yanada rivojlantirish, baholash va takomillashtirishni yakuniy tekshirish bosqichi.

### ***Mahsulot***

Mahsulot shaxs tomonidan quriladi va kreativ (ijodiy) jarayon natijasidir. Bu yangilik hisoblanadi. Mahsulot, ehtimol, kreativlik sohasida eng kam o'rganilgan omil. Ular, odatda, jarayon va shaxsning natijasi sifatida qaraladi. Shuningdek, kreativlik mahsulotining aniq ta'rifi bo'yicha bahs-munozaralar mavjud. Amaldagi tajriba shuni ko'rsatadiki,

mahsulot yangi va foydali bo'lishi kerak. Buni aniqlash uchun har bir tashkilot ekspertlar guruhi asosida qarorlar qabul qilinadigan o'zlarining kelishgan model uslublarini o'rnatadilar.

Ijodkorlik tadqiqotidagi mahsulot ma'lum bir intizom yoki sohada faoliyat yoki ishlab chiqarishning yakuniy natijasini anglatadi. Ushbu sohadagi mutaxassislar odatda ushbu ishlanma va mahsulotlarni baholashlari mumkin. Ko'pgina tadqiqotchilar ijodkorlik reklama muvaffaqiyatining eng muhim elementi ekanligi haqida kelishib oladilar. Reklama va marketing kommunikatsiyalari sohasida mahsulotning tarkibiy qismi reklama va marketing agentliklarida umumiy va o'ziga xos ijodiy faoliyat natijalarini aks ettiradi. Shuning uchun butun ijodkor (agentlik xodimi), ijodiy joy (agentlik muhiti), qo'llaniladigan ijodiy jarayonlar, shuningdek reklama (reklama kompaniyalari) ning ijodiy mahsuloti o'rtasidagi munosabatlar kitob davomida alohida e'tiborga loyiqdir.

### ***Bosim***

Bosim mahsulotni yaratish uchun atrof-muhit va ob-havoni anglatadi. Bu ijod uchun qulay shartlarni anglatadi. Bosim tarkibiga quyidagilar kiradi (lekin ular bilan cheklanmagan): tashkiliy madaniyat, resurslar va ilg'or tajribalar.

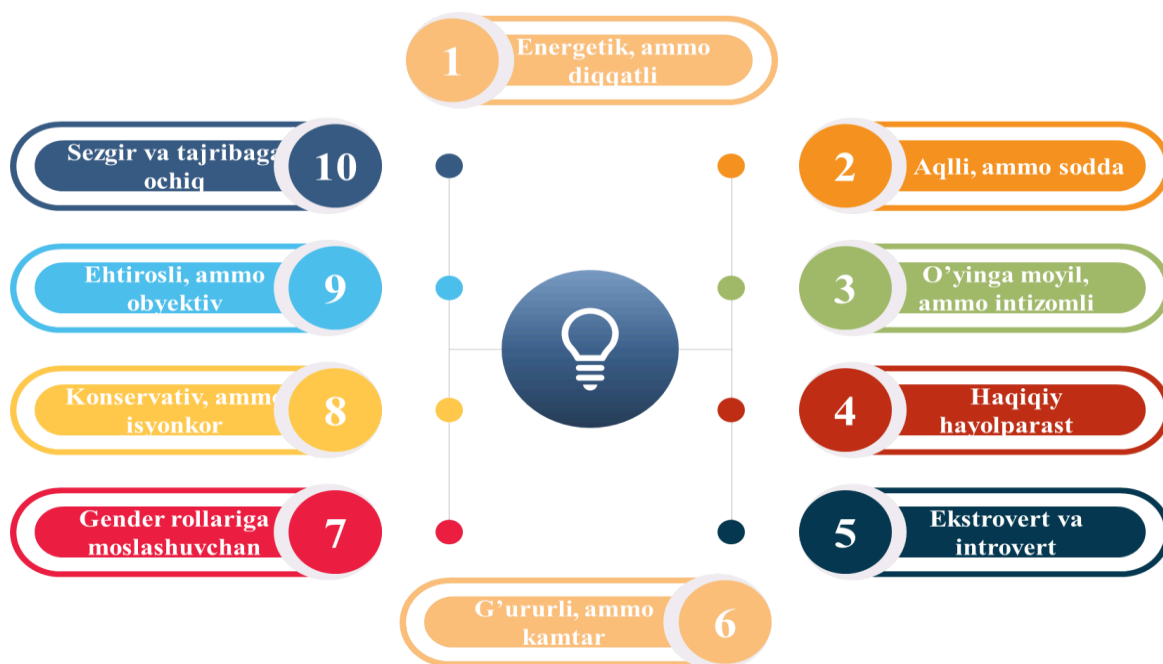
Tadqiqotchilar ijodiy jarayon va individual farqlardan tashqari, ijod sodir bo'ladigan muhit (bosim)ga ham alohida e'tibor berishgan.

Csikszentmihalyi ijodni shaxsni ijtimoiy va madaniy muhitdan ajratib o'rganish mumkin emasligini ta'kidladi. U ijodkorlik - bu yaratuvchi, domen va maydonni o'z ichiga olgan tizim mahsuli deb ta'kidladi (Csikszentmihalyi, 1996). Amabile barcha odamlarda ijodkorlik qobiliyatiga ega ekanligini ta'kidlagan bo'lsa-da, atrof-muhit, ayniqsa

motivatsiya bilan bog'liq bo'lgan joylarda ta'sirchan determinant hisoblanadi. Mathisen va Einarsen, shuningdek, tashkilotlar faol ravishda, ham alohida guruh, ham tashkilot darajasida ijodkorlik va innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlaydigan yoki bo'g'ib qo'yadigan muhit yaratishi mumkinligini ta'kidladilar. Xuddi shunday tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, qo'llab-quvvatlovchi va qiyin muhitning kombinatsiyasi shaxslar va jamoalarda yuqori darajadagi ijodkorlikni qo'llab-quvvatlashga yordam beradi (West & Richards, 1999).

## 6.2. Ijodkor inson xislatlari

Ijodkorlik dunyoqarashni kemgaytirish, yangi va hayajonli narsalar qilish va o'z imkoniyatlarini to'liq ishga solishimizga bir qadam yaqinlashtiradigan tarzda o'zimizni jalb qilishimizga imkon beradi. Xo'sh, aynan nima insonni ijodkor qiladi? Ba'zi odamlar shunchaki kreativ bo'lib tug'ilishadimi yoki bu siz rivojlantira oladigan qobiliyatmi?



6.2-rasm. Kreativ shaxs xislatlari<sup>22</sup>

<sup>22</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

Kreativ shaxs bo'lish uchun bir qator qobiliyatlarga ega bo'lishlari zarur. Ba'zi odamlar, albatta, ushbu qobiliyatlar bilan tug'ilishgan bo'lishsa-da, ushbu ijodiy amaliyotlardan bir nechtasini kundalik hayotingizga qo'shib qo'yish sizning to'liq ijodiy salohiyatingizga erishishda yordam berishi mumkin.

Ijodkor (kreativ) shaxs quyidagi bir qator muhim qobiliyat (xislat)larga ega bo'lishi kerak:

***1. Ijodkor odamlar energetik, ammo diqqati aniq biror maqsadga qaratilgan***

Ijodkorlar jismoniy va aqliy jihatdan katta kuchga ega. Ular o'zlarining e'tiborini jalb qiladigan biron bir narsa ustida ishlash uchun soatlab vaqt sarflashlari mumkin, ammo shu bilan birga g'ayratli bo'lib qolishadi. Ular xayoliy va qiziquvchan va ko'p vaqtni dam olishda o'tkazadilar, jimgina o'ylab, o'zlarini qiziqtiradigan narsalar haqida mulohaza yuritadilar.

***2. Ijodkor odamlar aqlli, ammo ayni paytda sodda***

Ijodkorlar aqlli bo'lishadi, ammo 2013 yildagi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, IQ darajasi juda yuqori bo'lishi, ijodiy yutuqlarning yuqori darajalari bilan bog'liq emas - shaxsiyat xususiyatlari ham muhimdir. Lyuis Termanning iqtidorli bolalarni o'rganish bo'yicha tadqiqotida, masalan, IQ darajasi yuqori bo'lgan bolalar umuman hayotda yaxshiroq ishlashlarini ko'rsatdilar, ammo IQ juda yuqori bo'lganlar aynan ijodiy daholar emas edilar. Tadqiqotga jalb qilinganlarning juda oz qismi keyinchalik hayotda yuqori darajadagi badiiy yutuqlarni namoyish etishdi.

***3. Ijodkor odamlar o'yinga moyil, ammo intizomli***

O'yinga moyil munosabat ijodkorlikning o'ziga xos xususiyatlaridan biridir, ammo bu yengil va hayajonli narsa, shuningdek, asosiy zid bo'lgan xususiyat – qat'iyat bilan aks ettirilgan. Ular biron bir narsa ustida soatlab ishlashadi, ko'pincha o'z ishlaridan qoniqmaganliklari uchun juda kech uxlashadi. Rassom bo'lgan odam bilan uchrashganingizda nima deb o'ylayotganingizni o'ylab ko'ring.

Tashqi tomondan, bu hayajonli, romantik va jozibali ko'rinadi. Ko'pchilik uchun, albatta, rassom bo'lish juda katta hayajonni o'z ichiga oladi. Ammo muvaffaqiyatli rassom bo'lish ham juda ko'p ishdur, buni ko'p odamlar ko'rmaydilar. Biroq, ijodkor haqiqiy ijod ham zavqni, ham mehnatni birlashtirishni o'z ichiga olishi kerakligini tushunadi.

#### ***4. Ijodkor odamlar haqiqiy xayolparastlardir***

Ijodkorlar dunyoning imkoniyatlari va mo'jizalarini xayol surib, tasavvur qilishni yaxshi ko'radilar. Ular o'zlarini tasavvur va xayollarga cho'mdirishlari mumkin, ammo voqelikda asoslanib qoladilar. Ular ko'pincha xayolparastlar deb ta'riflanadi, ammo bu ularning bulutlarda boshlari bilan yashashlarini anglatmaydi.

Olimlardan tortib, rassomlardan tortib musiqachilargacha bo'lgan ijodiy turlar, hayotiy masalalarni hayoliy yechimlari bilan taklif qilishi mumkin.

#### ***5. Ijodkor odamlar ekstrovert va introvertlardir***

Biz ko'pincha odamlarni faqat ekstrovert yoki introvert deb tasniflash tuzog'iga tushsak-da, yetuk xorijiy mutaxassislar ijodkorlik uchun bu ikkala shaxs turini birlashtirishni talab qilishadi.

Ularning fikricha, ijodkorlar ham ekstrovert, ham introvert. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, odamlar ko'proq tashqi tomonga yoki

ichkariga moyil bo'lib, bu xususiyatlar juda barqaror. Ijodkorlar bir vaqtning o'zida intraversion va ekstraversion xususiyatlarini namoyish etishga moyildirlar.

Ularning ikkalasi ham ochko'z va yumshoq, muloyim va jim. Boshqalar bilan o'zaro aloqada bo'lish g'oyalar va ilhom baxsh etishi mumkin va tinch joyga chekinish ijodiy shaxslarga ushbu ijod manbalarini to'liq o'rganishga imkon beradi.

### ***6. Ijodkorlar g'ururli, ammo kamtar***

Yuqori darajadagi ijodiy odamlar o'zlarining yutuqlari va muvaffaqiyatlari bilan faxrlanadilar, ammo ular o'zlarining o'rnini ham biladilar. Ular o'z sohalarida ishlaydigan boshqalarga katta hurmat bilan qaraydilar. Ular o'zlarining ishi boshqalarnikiga nisbatan ko'pincha ajoyib ekanligini ko'rishlari mumkin, ammo bu ular diqqat qiladigan narsa emas.

### ***7. Ijodkorlarga qat'iy gender rollari og'rilik qilmaydi***

Mutaxassislar ijodiy shaxslar, hech bo'lmaganda, jamiyat tez-tez bajarishga intiladigan ko'pincha qat'iy gender rollariga qarshilik ko'rsatishiga ishonadi. Ularning fikriga ko'ra, ijodkor qizlar va ayollar boshqa qizlarga qaraganda ko'proq hukmron bo'lishadi, ijodkor bolalar va erkaklar boshqa erkaklarga qaraganda kamroq tajovuzkor va sezgirroq.

### ***8. Ijodkorlar konservativ, ammo isyonkor***

Ijodkor odamlar ta'rifi bo'yicha "qutidan tashqarida" fikrlaydiganlardir va biz ularni ko'pincha konformist bo'lmagan va hatto biroz isyonkor deb bilamiz. Ammo mutaxassislarning fikricha, avvalo ichki madaniy me'yorlar va an'analarga ega bo'lmasdan chinakam ijod qilish mumkin emas. Ijodkor odamlar ko'p jihatdan konservativ bo'lishlari

mumkin, ammo ular yangilik ba'zan tavakkal qilishni anglatishini bilishadi.

### ***9. Ijodiy odamlar ehtirosli, ammo o'z ishlariga nisbatan obyektiv***

Ijodkorlar nafaqat o'z ishlaridan zavq olishadi, balki ular o'z ishlarini jondan va jonkuyarlik bilan sevadilar. Ammo shunchaki biron narsaga ishtiyoqli bo'lish katta ishlarga olib borishi shart emas. Biron bir jumlaning tahrir qilishni xohlamagan yozuvchini o'z yozganiga shunchalik oshiq deb tasavvur qiling.

Ijodkorlar o'z ishlarini yaxshi ko'rishadi, lekin ular bunga xolis munosabatda bo'lishadi va tanqidiy (tanqid qilishni) xohlashadi. Ular o'zlarini ishlaridan ajratib, ishlash va takomillashtirishga muhtoj bo'lgan sohalarni ko'rishlari mumkin.

### ***10. Ijodkor odamlar sezgir va tajribaga ochiq, ammo baxtli va quvnoq***

Ijodkorlar ko'proq ochiq va sezgir bo'lishni istaydilar, bu xususiyatlar ham foyda, ham og'riq keltirishi mumkin. Biron bir narsani yaratish, yangi g'oyalar bilan chiqish va tavakkal qilish harakati ko'pincha odamlarni tanqidga va hatto mazax qilishga yo'l ochib beradi. Bir necha yilni faqat uni rad etish, e'tiborsiz qoldirish yoki masxara qilish uchun bag'ishlash og'riqli, hatto dahshatli bo'lishi mumkin.

Ammo ijodiy tajribaga ochiq bo'lish ham katta quvonch manbai. Bu juda katta baxt keltirishi mumkin va ko'pgina ijodkorlar, bunday his-tuyg'ular har qanday mumkin bo'lgan azob-uqubatlarga qarshi kurashishga arziydi, deb hisoblashadi.

### **6.3. Ijodiy jarayonning xususiyatlari**

Deyarli barcha ajoyib g'oyalar o'xshash ijodiy jarayonni ta'qib qiladi. Buni tushunish juda muhimdir, chunki ijodiy fikrlash siz egallashingiz mumkin bo'lgan eng foydali ko'nikmalardan biridir. Ishda va hayotda duch keladigan deyarli har qanday muammo innovatsion yechimlar, lateral fikrlash va ijodiy g'oyalardan foydalanishi mumkin. Ijodkor bo'lish oson emas. O'zingizning ijodiy dahoingizni ochish uchun jasorat va ko'p sonli amaliyot talab etiladi. Biroq, ushbu besh bosqichli yondashuv ijodiy jarayonni aniqlashga yordam berishi va yanada innovatsion fikrlash yo'lini yoritishi kerak.

Ushbu jarayon qanday ishlashini tushuntirish uchun bir qisqacha hikoya ko'rib chiqsak.

#### ***Ijodiy yechimga muhtoj bo'lgan muammo***

1870 yillarda gazeta va printerlar juda g'alati va juda qimmatga tushadigan muammoga duch kelishdi. Fotosuratlar o'sha paytda yangi va hayajonli vosita edi. O'quvchilar ko'proq rasmlarni ko'rishni xohlashdi, ammo hech kim rasmlarni qanday qilib tez va arzon bosib chiqarishni tushunolmadi.

Misol uchun, agar gazeta 1870 yillarda rasmni chop etmoqchi bo'lsa, ular fotosurat nusxasini po'lat plitaga qo'l bilan yopishtirish uchun gravyurani buyurtma qilishlari kerak edi. Ushbu plitalar rasmni sahifaga bosish uchun ishlatilgan, ammo ular bir necha marta ishlatilgandan keyin ko'pincha buzilib ketgan. Siz tasavvur qilishingiz mumkin bo'lgan fotosurat chizish jarayoni juda ko'p vaqt va qimmatga tushdi.

Ushbu muammoning yechimini ixtiro qilgan odam Frederik Eugene Ives deb nomlangan. U fotografiya sohasida novator bo'lishni davom ettirdi va karyerasining oxiriga qadar 70 dan ortiq patentga ega bo'ldi. Uning ijodiy va yangilik haqidagi hikoyasi, bu ijodiy jarayonning 5 ta asosiy bosqichini tushunish uchun foydali amaliy misol bo'la oladi.

### ***Aql-idrok chirog'i***

Ives Nyu-Yorkning Itaka shahrida bosmaxonada shogird sifatida ish boshlagan. Ikki yil noshirlik jarayonining nozik tomonlarini o'rganib chiqib, u yaqin atrofdagi Kornell universitetidagi fotografiya laboratoriyasini boshqarishni boshladi. Qolgan o'n yillikda u fotosuratlarning yangi texnikalarini sinab ko'rishga va kameralar, printerlar va optikalarni o'rganishga sarfladi.

1881 yilda Ives yaxshi bosib chiqarish texnikasi to'g'risida tushuncha berdi.

“Fotostereotip jarayonimni Itakada amalga oshirayotganda, jarayon muammosini o'rganib chiqdim”, dedi Ives. “Men bir kecha muammo tufayli miyamni ishlashga majbur qilgan holatda yotdim va ertalab uyg'ongan lahzam to'liq jarayon va jihozlar ishlayapgani ko'z oldimda ko'rindi”. Ives tezda o'z tasavvurlarini haqiqatga aylantirdi va 1881 yilda o'zining bosmaxona uslubini patentladi. U o'n yillikning qolgan qismini uni takomillashtirishga sarfladi. 1885 yilga kelib, u yanada yaxshi natijalarga erishgan soddalashtirilgan jarayonni ishlab chiqdi. Ives Process, ma'lum bo'lganidek, tasvirlarni bosib chiqarish narxini 15 baravarga qisqartirdi va keyingi 80 yil ichida standart bosib chiqarish texnikasi bo'lib qoldi.

### ***Ijodiy jarayonning 5 bosqichi***

1940 yilda Jeyms Uebb Yang ismli reklama boshqaruvchisi “G’oyalarni ishlab chiqarish texnikasi” nomli qisqa qo’llanmani nashr etdi. Ushbu qo’llanmada u ijodiy g’oyalarni yaratish haqida sodda, ammo chuqur bayonot berdi.

Yangning so’zlariga ko’ra, innovatsion g’oyalar eski elementlarning yangi kombinatsiyalarini ishlab chiqishda sodir bo’ladi. Boshqacha qilib aytganda, ijodiy fikrlash bo’sh sahifadan yangi narsa yaratish haqida emas, aksincha mavjud bo’lgan narsalarni olish va shu bo’laklarni ilgari qilinmagan tarzda birlashtirishdir.

Eng muhimi, yangi kombinatsiyalarni yaratish qobiliyati tushunchalar o’rtasidagi munosabatlarni ko’rish qobiliyatiga bog’liq. Agar siz ikkita eski g’oyalar o’rtasida yangi aloqani o’rnatishingiz mumkin bo’lsa, siz ijodiy ish qildingiz. Yang bu ijodiy bog’lanish jarayoni har doim besh bosqichda sodir bo’lganiga ishongan.

1. **Yangi material to’plang.** Avvaliga siz o’rganasiz. Ushbu bosqichda siz birinchidan, o’zingizning vazifangiz bilan bevosita bog’liq bo’lgan aniq materiallarni o’rganishga, ikkinchidan, keng ko’lamli tushunchalar bilan hayratga tushish orqali umumiy materialni o’rganishga e’tibor qaratasiz.

2. **Xayolingizdagi materiallar ustida yaxshilab ishleng.** Ushbu bosqichda siz faktlarni har xil tomondan ko’rib chiqish va turli xil g’oyalarni birlashtirish bo’yicha tajriba o’tkazish orqali o’rganganlaringizni tekshirasiz.

3. **Muammodan uzoqroq turing.** Keyinchalik, siz muammoni butunlay o’zingizning fikringizdan chiqarib tashlaysiz va sizni

hayajonlantiradigan va sizga energiya beradigan boshqa biron bir ishni bajarishga borasiz.

4. **Fikringiz sizga qaytishiga imkon bering.** Bir nuqtada, lekin bu haqda o'ylashni to'xtatgandan keyingina, sizning fikringiz sizga tushunchasi va yangilangan energiya bilan qaytadi.

5. **Fikr-mulohaza asosida fikringizni shakllang va rivojlantiring.** Har qanday g'oya muvaffaqiyatli bo'lishi uchun uni dunyoga chiqarishingiz, tanqidga topshirishingiz va kerak bo'lganda moslashtirishingiz kerak.

#### **6.4. Ijodiy bosimning o'ziga xos xususiyatlari**

Ijodning mashhur qiyofasi rassomlar, yozuvchilar yoki musiqachilarning ilhom tushgan paytigacha o'z kunlarini qoldirib, o'zlarining daho asarlarini isitma pog'onasida tayyorlashlarini o'z ichiga oladi.

Ammo aksariyat kichik biznes egalari va ularning ishchilari uchun ushbu ijodkorlik portreti haqiqatan ham to'g'ri kelmaydi. Agar siz reklama yoki grafik dizayn kabi ijodiy sohada bo'lsangiz ham, atrofda o'tirishga va qo'ng'iroq qilish uchun ilhom kelishini kutishga vaqtingiz yo'q - siz kutib olish uchun muddatlarga egasiz.

Afsuski, bugungi ish joyidagi doimiy ish vaqtlari va vaqt bosimlari ko'plab xodimlarni o'zlarini juda yomon his qilishiga olib kelmoqda. "iStock by Getty Images" agentligi ijodiy mutaxassislar o'rtasida o'tkazilgan so'rov natijalariga ko'ra, ularning deyarli yarmi (48 foiz) so'nggi o'n yil ichida o'z sohalaridagi ijodkorlik darajasi to'xtab qolgan yoki pasaygan deb aytishadi. Taxminan to'rtdan bir qismi (23 foiz), kuniga

o'rtacha ikki soatdan kam vaqtni ish joyida "ijodiy" ish bilan shug'ullanishini tan olishadi.

### ***Ijodga to'siqlar***

Vaqt yetishmasligi asosiy sababmi? Vaqt yetishmasligi - respondentlarning 63 foizi "ijodiy mulohaza va ilhom olish" uchun vaqtlari yo'qligini, 70 foizi ko'proq ijodiy vaqtni istashlarini aytishadi va 60 foizi o'tgan yili ba'zi bir ajoyib g'oyalarni boshdan kechirganliklarini aytishadi, ammo bunday qilmaganlar.

Agar ijodkorlik bilan shug'ullanadigan fotosuratchilar, kopirayterlar, dizaynerlar va boshqalar buni uddalay olmasalar, siz shunchaki o'ylaysizmi, oddiy tadbirkorda qanday imkoniyat bor?

Vahima qo'zg'ashga hojat yo'q. Sizning kunlaringiz qanchalik band bo'lganligidan yoki sizning muddatingiz qanchalik qattiqligidan qat'iy nazar, ijod bilan shug'ullanish mumkin. Mana, sinab ko'rish uchun oltita taktika:

1. **Rekvizitlardan foydalaning.** Musiqa va kofein iStock so'rovnomasida ijodkorlikning eng yaxshi yordamchilari sifatida keltirilgan. Ayrim kompaniyalarda ijodiy guruh o'zlarining ijodiy imkoniyatini ko'paytirish uchun radio eshitib turadi. (Agar bu sizning ba'zi xodimlaringizga tegishli bo'lsa, o'rniga minigarnituralardan foydalaning.) Va sizning tanlagan ichimlikingiz kofe, choy, Diet Coke yoki energetik ichimlik bo'ladimi, tez quvvat oladigan narsa sizga kerak bo'lishi mumkin.

2. **Joyni o'zgartiring.** Stolingizda kompyuterga qarab o'tirish ilhom olish uchun joy emas. Darhaqiqat, iStock so'roviga qatnashganlarning atigi 34 foizi ish joyi ijodkorlik uchun eng yaxshi joylar qatoriga kiradi, deb

aytishadi. Ilhom, shuningdek, ular ish joyida (34 foiz), dush paytida (25 foiz) yoki ish paytida (22 foiz) paytida ham paydo bo'ladi. Mening hamkasblarimdan biri ertalab yugurish paytida g'oyalarni yaratish ustida ishlashni istaydi. (Bonus: Uning yo'lni yurganda deyarli har doim yaxshi g'oyalarga ega bo'lishi, ishlagan vaqtini oqlashga yordam beradi.) Keyingi safar siz g'oyalar girdobida qolib, sayr qilib ko'ring, mahalliy qahvaxonaga boring yoki aqliy hujum qiling.

3. **Shiddat bilan ishlash.** Uzoq vaqt davomida 12 soat davomida maydalash har qanday g'oyani yoqib yuboradi va quritishi mumkin. Buning o'rniga, shiddatli, 90 daqiqalik vaqtlarda ishlashga harakat qiling, so'ngra yarim soatlik tanaffus qilib, umuman boshqacha va ish bilan bog'liq bo'lmagan narsalarni qiling. Agar siz uyda ishlasangiz, masalan, 90 daqiqa davomida loyihaga e'tiboringizni qaratishingiz mumkin, so'ngra yarim soat davomida hovli ishlarini bajaring yoki ish bilan shug'ullaning. Ehtimol siz o'sha vaqt ichida ilhomlanib, yangi g'oyalar bilan yangilangan loyihangizga qaytasiz.

4. **Yangi texnologiyalar.** iStock so'rovida qatnashgan har 10 ijodkorning yettitadan ko'prog'i yangi vositalar va texnologiyalar ularga ishda ijodiy munosabatda bo'lish imkoniyatini berganligini ta'kidlamoqda. Yangi texnologik vositalar va ko'nikmalarni o'rganish miyangizning turli qismlaridan foydalanadi, bu sizga tanish muammolarni yangi usullar bilan qarashga majbur qilish orqali ilhom uchquniga yordam beradi.

5. **Birgalikda bo'ling.** "Hamkasblar" iStock so'rovnomasida ijodkorlikning eng yaxshi beshta yordamchisi deb topildi. Boshqalar bilan suhbatlashish bizni o'z nuqtai nazarimizdan tashqarida o'ylashga majbur qiladi, bu esa ijodkorlikni rivojlantirishga yordam beradi. Boshqalar bilan,

hatto odatda guruhda qilmaydigan narsalar haqida fikr yuritishga harakat qiling.

6. **Bo'shashtiring.** Paradoksal ravishda, vaqt cheklovlari ba'zan ko'proq ijodga ilhom berishi mumkin. Agar siz mukammallikni bilsangiz, bu ayniqsa to'g'ri. Sizni "mukammal" qilish uchun vaqtingiz yo'qligini bilib, sizni "yetarlicha yaxshi"ga moslashishingizga imkon beradi.

### 6.5. Ijodiy mahsulotning xususiyatlari

Biz ko'rdikki, ijodiy mahsulotlar inson, jarayon va muhit o'rtasidagi o'zaro ta'sirning natijasidir. Shuningdek, biz ijodiy mahsulotlarni belgilaydigan ikkita asosiy xususiyat mavjudligini ta'kidladik: yangilik va foydalilik. Ushbu xususiyatlarni qanday o'lchashimiz mumkin va aslida bu shunchalik muhimmi?

Birinchi, ijodiy mahsulotlarni baholashda nimani to'g'ri o'lchash kerak, ikkinchi, biz narsalarni qanday qilib to'g'ri o'lchashimiz kerak? Birinchisi, mahsulotdagi ijodkorlikning tegishli ko'rsatkichlarini aniqlash masalasi, ikkinchisi - mahsulot ijodkorligini qandaydir obyektiv (odatda raqamli) shaklda ifodalash uchun foydalanadigan usullarimiz va ularning aniqligi to'g'risida.



6.3-rasm. Ijodiy mahsulotlarning eng asosiy ikki xususiyati<sup>23</sup>

<sup>23</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

Ijodiy mahsulotlarni ajratish va baholashda o'lchash uchun to'g'ri narsalar, birinchi navbatda, yangilik va foydalilikdir. Yangilik, chunki usiz mahsulotlar eski sharoitlar zanjirida qoladi va o'zgarishlarni rag'batlantiradigan yangi muammolarni hal qila olmaydi. Foydalilik, chunki muammoning har qanday yechimi, avvalo, kerakli natijaga erishishi kerak. Yangi, ammo foydasiz mahsulot soxta ijod namunasi sifatida qaraladi. Bu noodatiy yoki g'ayrioddiy bo'lishi mumkin va uni ijodiy deb o'ylash istagi bo'lishi mumkin, ammo bu muammoni hal qilmagani uchun uni ijodiy mahsulot deb hisoblash mumkin emas. Xuddi shunday, foydali, ammo yangi bo'lmagan mahsulot ham muhim maqsadga xizmat qilishi mumkin bo'lsa-da, ijodiy emas. Mahsulotlar ijodiy deb tan olinishi va o'zgarish natijasida yuzaga keladigan yangi muammolarni hal qilishga qodir bo'lishi uchun mahsulotlar yangilik va foydalilikni birlashtirishi kerak.

Ijodkorlik tadqiqotchilari, shuningdek, ijodga hissa qo'shishi yoki yaxshilashi mumkin bo'lgan mahsulotlarning boshqa sifatlarini taklif qildilar va o'rgandilar. Masalan, mahsulotning nafisligi - uning qanchalik to'liq, sifatli va yoqimli ekanligi - ijodkorlikni tavsiflashda muhim bo'lishi mumkin. Muhandislik sohasida biz tez-tez yaxshi yechim odatda foydali echimga o'xshaydi, deb aytamiz, foydali (ya'ni samarali) yechimlar xususida taniqli va estetik jihatdan yoqimli narsa bor degan tushunchani qo'lga kiritamiz. Ijodkorlik uchun foydali bo'lgan narsa, foydali bo'lishiga hissa qo'shadigan va kuchaytiradigan har qanday narsa, shuningdek, ijodkorlikda rol o'ynashi kerak.

Shuning uchun biz ijodiy mahsulotlarni birinchi navbatda ularning yangiligi va foydaliligini o'lchash orqali baholaymiz va biz ushbu

tadbirlarni nafislik va genezis kabi qo'shimcha mezonlarni qo'shish orqali oshirishimiz mumkin. Dastlabki ikkita ko'rsatkich ijodiy adabiyotda keng tan olingan bo'lsa-da, keyingi ikkitasi ko'proq eksperimental xususiyatga ega va mahsulot ijodkorligini o'lchash usulini yaxshilashga qaratilgan tadqiqotlar mavzusi bo'lgan.

Mahsulot ijodkorligini baholashning ikkinchi masalasi - narsalarni to'g'ri o'lchash – o'lchov usullari va vositalariga tegishli. Mahsulot ijodkorligining aniq o'lchovini ta'minlash uchun ilgari aniqlangan ko'rsatkichlarni qanday ishlatamiz? Ushbu savolning muhim qismi ishonchlilik (ya'ni aniqlik) masalasidir. Mahsulot ijodkorligini baholash uchun qanday usuldan qat'iy nazar, biz uni mahsulot ijodkorligining haqiqiy qiymatini to'g'ri aks ettiradigan qadriyatlarni yetkazib berishni xohlaymiz. Tadqiqotda qo'llaniladigan barcha choralar singari, mahsulot ijodkorligi bo'yicha baholarimiz ham vaqt o'tishi bilan barqaror va izchil bo'lishini istardik. Biroq, bunga berilganidek munosabatda bo'lish bu yerda mahsulot ijodkorligini baholash uchun ko'rsatkichlardan foydalanish usullariga e'tibor qaratish maqsadga muvofiq.

Mahsulotning ijodkorligini baholashda tez-tez ishlatiladigan birinchi usul oddiy prinsipga asoslanadi: agar siz biron bir narsaning qanchalik ijodiy ekanligini bilmoqchi bo'lsangiz, u holda biladigan odamlardan so'rang! Bu tuyulganidek tasodifiy emas va birinchi Amabile (1982) tomonidan muhokama qilingan Consensual Assessment Technique (CAT) shaklida mustahkam empirik asosga ega. U ijodiy tadqiqotlarda juda keng qo'llanilgan va barqaror va izchil ko'rinadigan baholarni berishga qodir va bizni qiziqtirgan narsani aks ettiradi, ya'ni ijodkorlik. Boshqacha qilib aytganda, hech bo'lmaganda yangilik va foydalilik haqida gap ketganda,

domen mutaxassislari - masalan, san'at o'qituvchilari - badiiy mahsulotlar ijodkorligi to'g'risida yaxshi xulosalar chiqarishga qodir.

Biroq, CATning bir zaif tomoni shundaki, u mutaxassislarning qarorlariga tayanadi. Tasavvur qiling, har safar tashqaridagi haroratni bilmoqchi bo'lganingizda, buni bilish uchun meteorologga qo'ng'iroq qilishingiz kerak edi! Aynan shu fakt ushbu baholarga kirishni qiyinlashtiradi va ularni tushuntirishni qiyinlashtirishi mumkin. Garchi bu ba'zi bir vaziyatlarda muhim bo'lmasligi mumkin b"lsa-da – “boshqa yozishmalar kiritilmaydigan” musobaqani o'ylab ko'ring - bu juda muhim va umumiy sharoitda ijodkorlik istalgan joyda – ya'ni ta'lim masalasida bo'ladi. Mahsulot ijodkorligini baholashning bir maqsadi shundaki, u bu haqda mulohaza yuritishimiz, takomillashtirishimiz va uni yaxshilaydigan narsalarni ko'proq qilishimiz mumkin. Agar biz biron bir narsaning ijodkorligini tushuntirib bera olmasak, shunchaki uning ijodkorligi qanchaligini aytib berishdan tashqari, u holda ta'lim berish va qaror qabul qilish uchun mahsulot ijodkorligi o'lchovlaridan foydalanish qiyin.

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. Ijodkorlikning “4 P” modeli tarkibi nimalardan iborat?
2. Ijodkor inson xislatlari qanday?
3. Ijodiy jarayonning xususiyatlari nimalardan iborat?
4. Ijodiy bosimning o'ziga xos xususiyatlari nimalardan iborat?
5. Ijodiy mahsulotning xususiyatlari qanday?

## VII

## BOB: TASVIRLASH. KREATIV SHAXS TAVSIFI

### 7.1. Tasvirlash va ta'riflash tushunchalari mazmuni

### 7.2. Tushunchalar ustida bo'ladigan mantiqiy amallar

### 7.3. Ta'rifni shakllantirishning turli xil usullari

### 7.4. Xotirani mustahkamlash usullari

#### 7.1. Tasvirlash va ta'riflash tushunchalari mazmuni

Ta'riflar ma'noni tushuntirish tasvirlashda juda foydali hisoblanadi. Odatiy ta'rif ikki qismdan iborat. Odamlar ta'rif berishda tenglik belgisidan ko'pincha quyidagi jarayonlarda foydalanadilar masalan:

**Bo'ydoq = bu turmush qurmagan erkak.**

Atama ta'rfi - bu atama nimaligini anglatadi. Everestr so'zi bizga tog' bilan bo'g'liq so'z ekanligini anglatadi. Ammo 8848 (everest cho'qqisining uzunligi) kabi boshqa atamalar ko'proq mavhum narsalarni anglatadi.

***Tushunchalarni ta'riflash.*** Ilmiy va amaliy faoliyat davomida har doim muhokamada ishtirok etuvchi tushunchalarni mazmuni va mohiyatini ochish ehtiyoji paydo bo'ladi. Tushunchaning mazmunini ochishga qaratilgan mantiqiy amal tushunchani ta'riflash ((definition) defnitsiya) deyiladi. Tushunchalarni ta'riflash aniqlanuvchi, ya'ni mazmuni ochib berilishi lozim bo'lgan tushuncha hamda aniqlovchi – aniqlanuvchi tushunchaning mazmunini ochib beruvchi tushunchalardan iborat bo'lgan qismlardan tashkil topadi. Masalan: “O'zbekiston Markaziy Osiyoda

joylashgan suveren respublika”. Bunda “O‘zbekiston ” [aniqlanuvchi qism](#), “Markaziy Osiyoda joylashgan suveren respublika” esa aniqlovchi qism hisoblanadi. Mantiqda ta’riflashning ikki turi: real va nominal ta’rif mavjud.



### 7.1-rasm. Ta’riflashning ikki turi<sup>24</sup>

Real ta’rif aniq ko’rinishida predmetlarning muhim belgilari to’g’ridan-to’g’ri ko’rsatib berilsa, noaniq real ta’rifda esa tushunchaning mazmuni yordamchi vositalar orqali ochib beriladi.

Ta’riflashning quyidagi qoidalari mavjud:

a) ta’rif teng hajmli bo’lishi kerak, ya’ni aniqlanuvchi tushuncha bilan aniqlovchi tushuncha hajmi teng bo’lishi kerak. Masalan, “Talaba – oliy o’quv yurtida o’qiydigan kishi” – teng hajmli ta’rif, “Talaba – o’qiydigan kishi” – keng hajmli tushuncha, “Talaba – pedagogika institutida o’qiydigan kishi” – [tor hajmli tushuncha](#);

<sup>24</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

b) ta'rif aniq bo'lishi kerak. Bunda obrazli iboralar, mazmuni noaniq so'zlar ishlatilmasligi lozim. Masalan, “Materializm – idealizmga qarama-qarshi bo'lgan falsafiy ta'limot” – ta'rif aniq emas. Chunki “idealizm” tushunchasining o'zi ta'rifga muhtoj;

c) ta'rif aylanma bo'lmasligi lozim. Aylanma ta'rif berishda aniqlovchi tushunchaning mazmunini aniqlash uchun aniqlanuvchi tushunchaning o'ziga murojaat etiladi. Tautologiya ham mana shu qoidaning buzilishi natijasida sodir bo'ladi. Bunda aniqlanuvchi tushunchadan uning mazmunini ochish uchun foydalanilgan bo'ladi. Masalan, “Materialist – materialistik dunyoqarashga ega bo'lgan kishi” – ta'rif [aylanma shaklda](#);

d) ta'rif iloji boricha inkor shaklida bo'lmasligi lozim. Agar shunday ta'rif berilsa predmetga xos belgi o'rniga unda yo'q belgi ko'rsatiladi. Masalan, “Norma – hukm emas”. Biroq musbat tushunchalarni ta'riflashga bu qoida ta'luqli emas. Masalan, “E'tiqodsiz – ma'lum bir o'z qarash, maqsad va printsiplariga ega bo'lmagan kishi”.

## **7.2. Tushunchalar ustida bo'ladigan mantiqiy amallar**

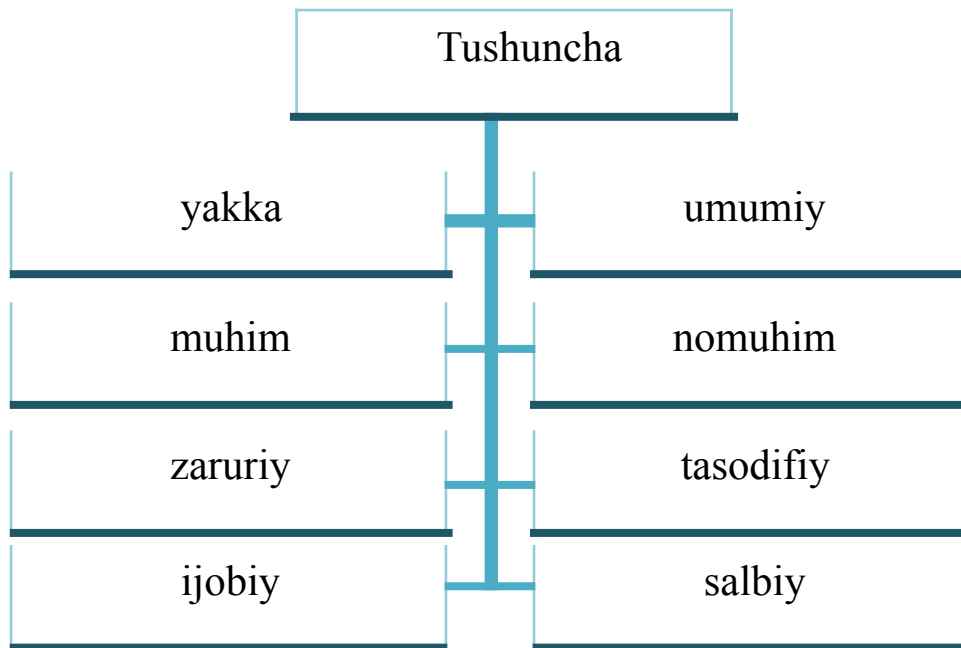
Tafakkur shakli fikrning mazmunini tashkil etuvchi elementlarning bog'lanish usuli, uning tuzilishidir. Tushuncha, hukm va xulosa chiqarish tafakkurning universal shakllari bo'lib, uning asosiy tarkibiy elementlari hisoblanadi. Muhokama yuritish ana shular va ularning o'zaro aloqalarga kirishishi natijasida vujudga keladigan boshqa mantiqiy strukturalar (masalan muammo, gipoteza, nazariya, g'oya, argumentatsiya)da amalga oshadi. Muhokama yuritishda ishonchli natijalarga erishishning zaruriy shartlari qatoriga fikrning chin bo'lishi va formal jihatdan to'g'ri qurilishi

kiradi. Chin fikr o'zi ifoda qilayotgan predmet va ularning xossalari va munosabatlariga muvofiq kelishi bilan izohlanadi. Fikr chin bo'lishi bilan bir qatorda formal jihatdan to'g'ri qurilishi ham mantiqiy fikr yuritishning zaruriy sharti hisoblanadi. Fikrning to'g'ri qurilishi tafakkurda hosil bo'ladigan turli xil strukturalarda, har xil mantiqiy amallarda o'z aksini topadi. Fikrning to'g'ri qurilishi tafakkur qonunlariga rioya qilish orqali amalga oshadi. Tafakkur qonunlari mazmunidan kelib chiqadigan, muhokamani to'g'ri qurish uchun zarur bo'lgan talablar fikrning aniq, ziddiyatsiz, izchil, yetarli asosga ega bo'lishidan iborat. Mazkur talablarga rioya qilmaslik muhokamaning noto'g'ri tuzilishiga sabab bo'lishi mumkin.

**Tushuncha** – bu predmetlarning zaruriy, muhim belgilarini aks ettiruvchi tafakkur shaklidir. Mantiqda predmet **tafakkur predmeti** sifatida nazarda tutiladi. Unga buyumlar (kitob, qalam), buyumlarning xossalari (issiq, sovuq), buyumlar munosabati (yaqin, uzoq), jarayonlar (o'qimoq, yozmoq) kiradi. Fikr predmetida nafaqat real mavjud bo'lgan buyumlar, balki xossa va munosabat hamda inson ongidagi g'oya, nazariya kabilar ham tushuniladi.

**Predmet belgilari** deb, predmetlarni bir-biridan farq qiluvchi hamda ularning bir-biriga o'xshashligini ifoda qiluvchi tomonlar, munosabatlar va xususiyatlarga aytiladi. Har bir predmet olamdagi boshqa predmetlar bilan aloqada bo'lganligi uchun o'zining ko'pgina belgilariga ega bo'ladi. Bu belgilar: 1) **yakka va umumiy**, 2) **muhim va nomuhim**, 3) **zaruriy va tasodifiy**, 4) **ijobiy va salbiy**ga bo'linadi. Belgining faqat bir predmetga xos bo'lganlari yakka, bir qancha predmetlarga xos bo'lganlari umumiy belgilar hisoblanadi. Masalan: Xitoyning dunyoda aholisi soniga ko'ra eng

katta davlat ekanligi yakka belgi, Osiyoda joylashgan davlat ekanligi umumiy belgi hisoblanadi.



**7.1-rasm. Predmet belgidruga ko'ra tushuncha turlari<sup>25</sup>**

Tushunchada predmet o'zining muhim belgilari orqali fikr qilinadi, nomuhim belgilar predmetda mavjud bo'ladi, lekin uning mohiyatini ochib bermaydi. Masalan: o'simliklarning bir yillik yoki ko'p yillik ekanligi muhim belgi, kim tomonidan ekilganligi nomuhim belgi hisoblanadi. Ba'zi hollarda muhim belgilar nomuhimga, nomuhim belgilar esa muhimga aylanadi.

Zaruriy belgilar predmetning mavjudligi bilan uzviy bog'liqdir va uning yo'qolishidan predmet ham mavjud bo'lmaydi. Tasodifiy belgilarning yo'qolishidan predmet o'z mohiyatini yo'qotmaydi. Avtomobilning rangi tasodifiy belgi, uning dvigatelining mavjudligi zaruriy belgi. Ma'lum xossalarning mavjud va mavjud emasligiga qarab

<sup>25</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

belgilar ijobiy va salbiy belgilarga bo'linadi. Masalan: talabalarni qobiliyatli(ijobiy) va qobiliyatsizlarga (salbiy) ajratish mumkin.

Tushuncha tafakkur shakli bo'lganligi uchun yuqorida aytilganidek sezgi, idrok va tasavvurdan farqli o'laroq unda predmetning yaqqol obrazi emas, balki abstrakt obrazi aks etadi. Tushuncha predmetlarning muhim belgilarini in'ikos qilishi, mohiyatini aks ettirishi bilan hissiy bilish shakllariga ko'ra borliqni chuqurroq, to'laroq ifodalaydi.

Tushuncha inson miyasida to'g'ridan-to'g'ri aks etmasdan, ma'lum bir mantiqiy usullardan foydalanish orqali hosil bo'ladi. Bu usullarga *taqqoslash*, *analiz*, *sintez*, *abstraksiyalash*, *umumlashtirish* kiradi:

a) ***taqqoslash*** yordamida predmetlarni boshqalari bilan o'zaro solishtirilib, ularning o'xshash va umumiy belgilari hamda boshqalaridan ajratib turuvchi yakka belgilari aniqlanadi;

b) ***analiz*** yordamida predmetni fikran tashkil qiluvchi muhim belgilar alohida ajratilib, har qaysisi o'rganiladi. ***Sintez*** analizga teskari jarayon bo'lib, unda fikran ajratilgan predmetning belgilari birlashtirilib, bir butun holga ketiriladi. Sintez yordamida predmet haqida yaxlit fikr hosil qilinadi;

c) **abstraksiyalash** yordamida predmetning umumiy va yakka belgilaridan uning mohiyatini tashkil etuvchi muhim tomonlarlariga o'tiladi hamda nomuhimlaridan chetlashiladi;

d) **umumlashtirish**da predmetlarning ayrim umumiy o'xshash, muhim xususiyatlariga ko'ra bitta umumiy tushunchaga birlashtiriladi va shu yordamida umumiy belgiga ega predmetlarning sinfi haqida fikr yuritiladi.

Tushunchalar soʻz va soʻz birikmalari orqali ifodalanadi. Masalan: “kitob”, “kompyuter”, “Navoiy shahri”, “Birlashgan millatlar tashkiloti” va hakoza. Tushuncha va soʻzning aloqadorligi tafakkur bilan tilning bogʻliqligidan kelib chiqadi. Tushuncha va soʻz aynan bir xil boʻlmasdan bir tushuncha turli xil tillarda turlicha ifodalanadi yoki baʼzi soʻzlar (bogʻlovchilar) tushunchalarni ifodalamaydi. Turli fan sohalarga oid tushunchalarni tushunchalarni mazmunini aniq ifodalash uchun maxsus terminlardan foydalaniladi.

Tushunchalar oʻzining mazmuni va hajmiga ega. Tushunchaning mazmuni unda fikr qilinayotgan predmet va hodisalarning muhim belgilari yigʻindisini tashkil etadi. Masalan: “jinoyat” tushunchasining mazmunini ijtimoiy xavfli, qonunga zid boʻlgan hatti-harakatlar tashkil etadi, hajmiga esa oʻgʻirlik, jonga qasd qilish, taʼmagirlik va hakoza kiradi. Oʻz hajmiga koʻra ikki yoki undan ortiq predmetlardan tashkil topgan tushunchalar mantiqiy sinf deyiladi. Sinflar uni hajmini tashkil etgan kichik sinflardan va yakka predmetlarni ifodalovchi sinf elementlaridan tashkil topadi. Masalan: oʻsimlik – sinf, daraxt – kichik sinf, archa daraxti – sinf elementi hisoblanadi. Mantiqda tushunchalar hajmiga koʻra universal sinf (Osiyo mamlakatlari), yakka sinf (Oʻzbekiston Respublikasi) va boʻsh sinflar (aylana kvadrat)ga ajratiladi. Tushunchaning mazmuni va hajmi uzviy bogʻliq boʻlib, u tushunchaning mazmuni va hajmi oʻrtasidagi teskari nisbat qonuni yordamida ifodalanadi. Unga muvofiq tushunchaning hajmi kengaytirilsa, mazmuni torayadi va aksincha.

Tushunchalar mazmuni va hajmiga koʻra bir qancha turlarga boʻlinadi. Hajmiga koʻra tushunchalar yakka va umumiy, chegaralangan va chegaralanmagan, ayiruvchi va toʻplovchi turlarga boʻlinadi. Masalan:

“Zarafshon daryosi” – yakka tushuncha, “shahar” – umumiy tushuncha, “O‘zbekiston Respublikasi shaharlari” – chegaralangan, “atom” – chegaralanmagan, O‘zbekiston fuqarolari siyosiy huquqlarga ega – ayiruvchi tushuncha, O‘zbekiston fuqarolari tinchlik tarafdori – to‘plovchi tushuncha. Tushunchalar mazmuniga ko‘ra konkret va abstrakt, nisbatli va nibatsiz, ijobiy va salbiy turlarga bo‘linadi. Masalan: “avtomobil” – konkret tushuncha, “do‘stlik” – abstrakt tushuncha, “institut” – nisbatsiz tushuncha, “sabab” va “oqibat” – nisbatli tushunchalar, “bilimli” – ijobiy tushuncha, “bilimsiz” – salbiy tushuncha hisoblanadi.

Shartli ta’rif, atama mavjud bo‘lgan ma’noga ega bo‘lishidan qat’i nazar, atamaga yangi ma’no berish uchun ishlatiladi. Agar shartli ta’rif qabul qilingan bo‘lsa, unda atama belgilangan yangi usulda qo‘llaniladi. Deylik, biz IBM-ni "nihoyatda zerikarli film" degan ma’noni anglatishiga rozilik berdik. Bu qabul qilingandan so‘ng, biz "Kabel TV hozirda boshqa IBM-ni namoyish qilmoqda" kabi narsalarni aytishimiz mumkin. Demak, shartli ta’rif - bu yangi yoki hozirda mavjud bo‘lgan atamaga ushbu kontekstda bahslashish yoki muhokama qilish uchun yangi o‘ziga xos ma’no berilgan ta’rif turidir. Agar atama allaqachon mavjud bo‘lsa, ushbu ta’rif atamaning lug‘at (leksik) ta’rifiga zid bo‘lishi mumkin. Shu sababli, shartli ta’rif "to‘g‘ri" yoki "noto‘g‘ri" bo‘lishi mumkin emas; u faqat boshqa ta’riflardan farq qilishi mumkin, ammo maqsadiga muvofiq foydali bo‘lishi mumkin.

Stipulativ (shartli) ta’riflar faqat maxfiy kodlar va qisqartmalar uchun emas. Ular, shuningdek, yangi texnik atamalarni kiritish uchun ishlatiladi - masalan, kvark (fizika), priori (biologiya), xavf-xatar (iqtisodiy). E’tibor bering, shartli ta’rif, agar u mavjud bo‘lsa, belgilangan muddatning eski

ma'nosiga sodiq bo'lishi shart emas. Fizikada g'alati kvark elementar zarralarning faqat bir turi bo'lib, u g'alati emas. Stipulyativ ta'rifda, ta'rifning ma'nosi, qanday bo'lishidan qat'i nazar, ta'riflash ma'nosi bilan to'liq belgilanadi, shuning uchun u juda kengmi yoki tormi degan savol shunchaki qo'llanilmaydi.

Shartli ta'riflar haqida yana bir narsani yodda tutish kerak: Agar siz atamani bir necha marta aniqlasangiz, ta'riflarning tengligiga ishonch hosil qiling. Aks holda, mos kelmaydigan ta'riflar tufayli chalkashliklar paydo bo'lishi mumkin. Aniq inkor - bu hisobot va taxminiy ta'riflar orasidagi narsadir. Aniq ta'rifning vazifasi atamaning ma'nosini yanada aniqroq qilishdir. Deylik, avtobus kompaniyasi keksa odamlarga chegirmalar bermoqchi. Agar kompaniya shunchaki "keksa odamlar to'liq narxning atigi 50 foizini to'laydilar" deb e'lon qilsalar, bu juda noaniq bo'ladi, chunki odam qachon qariganligi aniq emas. Ba'zilar 60 yoshga to'lgan deb aytishsa ham, boshqalari rozi bo'lmasligi mumkin. Nizolarni va noaniqlikni oldini olish uchun kompaniya keksa odamni "65 yosh va undan katta bo'lgan har qanday odam" degan ma'noni anglatishi mumkin. Ushbu ta'rif qisman shartli, chunki 64 yoki 66 yoshdan farqli o'laroq, 65 yoshni kesuvchi nuqta sifatida tanlashining o'ziga xos sababi yo'q. Bolalarni "keksa" deb tasniflaydigan ta'rifni qabul qilish noo'rin. Ko'rib turganimizdek, aniq ta'riflarning asosiy vazifalaridan biri bu qonunlar va qoidalarni aniqroq qilishdir, shuning uchun ularning qo'llanilishida noaniqliklar kam.

Og'zaki nizolarni hal qilishda aniq ta'rif ham foydalidir. Og'zaki nizo - bu faqat muddatning noaniqligi sababli kelib chiqadigan kelishmovchilik. Amerikalik faylasuf Uilyam Jeyms (1842-1910) bir marta

bu voqeani o'rmondagi ba'zi ovchilar haqida aytib bergan. Ovchilardan biri daraxtning bir tomonida turar edi va daraxt tanasining narigi tomonida olmaxon ko'tarilardi. Ovchi daraxt atrofida aylanib, olmaxonga qarashga urindi, lekin olmaxon daraxt atrofida ham harakatlanib turdi va har doim daraxt tanasining qarama-qarshi tomonida qoldi. Endi ovchi daraxtni aylanib chiqdi va olmaxon daraxtda edi.

Agar siz uning shimolidan sharqqa, keyin janubga, keyin g'arbga va keyin yana shimolga o'tishni nazarda tutsangiz, shubhasiz, odam uni aylanib chiqadi, chunki u bu ketma-ket pozitsiyalarni egallaydi. Ammo agar aksincha siz avval uning oldida, keyin o'ngida, keyin orqasida, keyin chap tomonida va nihoyat yana oldida bo'lishni nazarda tutsangiz, u odam uni aylanib o'ta olmasligi aniq, chunki olmaxon kompensatsiyalovchi harakatlar bilan u doimo qornini odam tomon buradi va orqasi orqaga buriladi.

Bu aniq ta'rifni hal qilishi mumkin bo'lgan nizo. Oddiy yurishning o'rtacha ma'nosi aniq emas va aniqroq farqlash kelishmovchilik manbasini aniq belgilaydi. Og'zaki tortishuvlar haqiqatdagi tortishuvlarga qarama-qarshi bo'lib, ular ma'noga emas, balki faktlar bo'yicha kelishmovchiliklarga olib keladi. Agar kimdir Sidneyni Avstraliyaning poytaxti (Canberra) deb hisoblasa va boshqalari rozi bo'lmasalar, demak bu faktlarni tekshirish orqali hal qilinishi mumkin bo'lgan haqiqiy tortishuv.

Ko'p tortishuvlar og'zaki va daliliy nizolarning aralashmasidir va biz ularni muhokama qilib, muhokama qilishimiz kerak. Ko'pincha, birinchi navbatda muammoni aniqlashtirish uchun aniq ta'riflardan foydalanish kerak. Odam bo'lmagan hayvonlar tilga egami yoki yo'qmi degan savolni

oling. Bu savolga javob berish uchun til nimani anglatishini aniqroq bilishimiz kerak. Agar bu biron bir aloqa tizimiga tegishli bo'lsa, unda qushlar va boshqa hayvonlarning tillari bor, chunki ular bir-biri bilan aloqa qilishadi. Boshqa tomondan, til boshqa ma'noda ishlatilishi mumkin, bu so'zlarni grammatikaga muvofiq jumla hosil qilish uchun ishlatishni talab qiladi yoki o'zboshimchalik bilan ob'ektlar va vaziyatlar, shu jumladan uzoq va uzoqroq bo'lgan narsalar haqida gaplasha oladi. Aniq ta'riflar savollarni yaxshilashga imkon beradi, shuning uchun ularga qanday javob berish kerakligini yaxshiroq bilib olamiz.

Faylasuflar tez-tez atamani (yoki kontseptsiyani) kengayishi va intilishi o'rtasida farq qiladilar. Muddatning uzaytirilishi - bu atama qo'llaniladigan narsalar to'plamidir. Masalan, oddiy sonning kengaytmasi  $\{2, 3, 5, 7, 11, 13, \dots\}$  raqamlar to'plamidir. Boshqa tomondan, atamaning intentsiyasi uning ma'nosidir. Asosiy sonning intentsiyasi "faqat bitta va o'zi bilan to'liq bo'linadigan birlikdan kattaroq har qanday butun son" bo'lishi mumkin.

Ta'riflar iloji boricha tushunarsiz va metafora tilidan qochish kerak. "Ilm bu qorong'i xonada qora mushukni qidirishdir" ilmiy izlanishlarning qiyinligi haqida kulgili tasvirni yetkazishi mumkin, ammo ta'rif sifatida bizga fanning mohiyati haqida ko'p narsalarni aytib berish juda qorong'i.

Biroq, reportaj ta'rifi aniqlanayotgan atamadan ko'ra aniqroq bo'lmasligi kerak. Kema suvda harakatlanish uchun katta hajmdagi kema deb ta'riflanishi mumkin. Ushbu ta'rif noaniq, chunki katta hajm nimani anglatishi aniq emas. Ammo bu o'z-o'zidan ta'rifga yaxshi e'tiroz emas, chunki bizning kema tushunchasi aynan shu tarzda noaniq. Kemani 30

metrdan uzunroq kema deb ta'riflash ta'rifni juda aniq qiladi va natijada so'zning oddiy ma'nosini buzadi.

***Ishonchli ta'riflardan qoching.*** Va nihoyat, ta'riflar, shuningdek, noo'rin hissiy ma'nolardan qochish kerak. Ishonchli ta'rif bu atama uchun ijobiy yoki salbiy hissiy ma'no beradigan ta'rif, aslida bunday assotsiatsiya mavjud emas. Masalan, agar kimdir demokratiyani "kambag'allar va o'qimaganlar diktaturasi" deb ta'riflasa, demak, bunday odam demokratiya haqida juda yaxshi o'ylamaydi. Ammo demokratiyaning yaxshi yoki yomon narsa ekanligi keyingi bahslarga bog'liq bo'lishi kerak va faqat ta'rif bilan hal qilinmasligi kerak. Xuddi shunday, "abort qilish - tug'ilmagan bolani o'ldirish orqali homiladorlikni to'xtatish" degan ta'rifni ko'rib chiqing. Ushbu ta'rif abortning noto'g'ri ekanligini anglatadi, chunki u abortni qotillik deb tasniflaydi. Ammo abortni yanada neytral tarzda tushunish mumkin. Taklif etilayotgan noaniq ta'rif atamaning odatiy ma'nosini buzadi. (Ta'rifning yana bir muammosi shundaki, u abort qilingan homila allaqachon bola, ya'ni inson ekanligi haqida hech qanday dalilsiz taxmin qiladi.) Bu ishontirishga qaratilgan ta'rif foydali ritorik vosita bo'lishi mumkinligini inkor etmaslik kerak. Ular ko'pincha bahs-munozaralarda va siyosiy ma'ruzalarda qo'llaniladi, ammo biz ulardan oqilona va adolatli munozarada qochishimiz kerak.

### **7.3. Ta'rifni shakllantirishning turli xil usullari**

#### **7.3.1 Sinonimik ta'rif**

Sinonimik ta'rifda so'z (yoki qisqa muddatli) aniq bir xil ma'noga ega bo'lgan boshqa atamani berish bilan aniqlanadi - masalan, shifokorlar

= doktorlar, advokat = huquqiy himoyachi, yaxshilanish = takomillashtirish va prognozlash = bashorat qilish.

### **7.3.2 Ostensiya bo'yicha ta'rif**

Ostentsial ta'rif, biz qizil narsaning misollarini ko'rsatib, bolalarga qizil rangni tushuntirganimiz kabi, atama ma'nosini misollar keltirish bilan izohlaydi. Yoki kimdir professionalni "shifokorlar, advokatlar va buxgalterlar kabi odamlar" deb tushuntirishi mumkin. Istiqbolli ta'riflar atamaning ma'nosini aniq tushuntirish qiyin bo'lganda foydalidir. Ammo ostentsial ta'rif kengaytma bilan ta'riflash shaklidir va intensiv ta'riflar, agar mavjud bo'lsa, ma'noni yaxshiroq tushuntirib berishi mumkin.

### **7.3.3 Jins-differentsiya bo'yicha ta'rif**

-Differentsiya usuli - ta'riflarni tuzishda juda foydali vosita. Ushbu yondashuvga ko'ra, biz atamani belgilashni istasak, avval ushbu atama qo'llanilishi kerak bo'lgan keng toifani aniqlaymiz. Ushbu turkum jins deb nomlanadi. Xachirni aniqlash uchun, avvalambor, xachir hayvon ekanligini ta'kidlaymiz. Albatta, xachirlardan boshqa hayvonlar ham ko'p. Shunday qilib, keyingi qadam farqlanishni aniqlashdir. Bu turkumdagi narsalarni ikkita guruhga ajratadigan xususiyatdir - bu belgilangan muddat doirasiga kiradigan va bo'lmaydiganlardir. Xachirda bu erkak eshak va urg'ochi otning avlodi bo'lish xususiyati bo'ladi. Ikkala qismni birlashtirib, to'liq ta'rifga kelamiz:

Xachir - bu erkak eshak va urg'ochi otning nasli bo'lgan hayvon. Ushbu turdagi ta'rif foydalidir, chunki u to'liq ta'rifni eslab qolish va tushunish qiyin bo'lsa ham, tinglovchilarga belgilangan aniqlovga tegishli bo'lgan narsalar to'g'risida ma'lumot beradi. Ushbu turdagi ta'rifga ko'proq misollar keltirilgan, ularning jins qismi ta'kidlangan:

Muz = muzlatilgan suv.

Guvoh = sud jarayonida yoki depozitda qasam ichgan holda guvohlik beradigan kishi.

Vitamin = normal o'sish va metabolik jarayonlar uchun oz miqdordagi zarur bo'lgan past molekulyar og'irlikdagi organik birikma.

Fonema = tildagi eng kichik tovush birligi.

### **Mashqlar**

3.1 Ushbu ta'riflarni xabar beruvchi, aniq, taxmin qiluvchi yoki ishontiruvchi deb tasniflang:

"IQ 100 dan yuqori"- O'rtacha aqldan yuqori degan ma'noni anglatadi.

Kamera - bu suratga olish uchun asbob.

Hayvonlarni himoya qilish bo'yicha faollar - bu hayvonlarni odamdan ko'ra ko'proq sevadigan odamlar.

Ateist - bu Xudoning mavjudligiga ishonmaydigan odam.

3.2 Ushbu ta'riflarni baholang va ularda muammolar mavjudligini tekshiring.

Nafrat = boshqa odamlarga zarar etkazish yoki ular uchun muhim bo'lgan narsani buzish istagi.

Biologiya - bu tirik organizmlarni o'rganishdir.

Yin nima? Yang emas. Yang nima? Yin emas.

Sevgi - bu baxt eshigini ochadigan asosiy kalit. (Oliver Vendell Xolms)

Sevgi - bu tabiiy ravishda bir-birining hissiy, intellektual va jismoniy holatlarini sozlashga qodir va tayyor bo'lgan va ularga ta'sirchan va

ta'sirchan munosabatda bo'lishga qodir bo'lgan va tayyor bo'lgan ikki kishi o'rtasidagi yaqinlik. (biomatch.com)

G'azablangan = birovga g'azablanish.

Bomba - bu odamlarga zarar etkazish uchun portlash uchun mo'ljallangan qurilma.

#### **7.4. Xotirani mustahkamlash usullari**

Nima uchun yoshlar o'rtasida xotira sustligi juda ko'p uchramoqda? Ehtimol, ular birovlariga xotirasi yomonligidan shikoyat qilar. Aslida esa, ularda xotira emas, balki kuzatuvchanlik juda yomon.

Tomas Edison o'zining 27 nafar laboranti oy davomida har kuni olti lampa tsexidan N'yu-Jersi shtatidagi Menlo — parkda joylashgan zavodning bosh binosiga boradigan yo'ldan qatnashni aniqlab oldi. Bu yo'lda gilos daraxti o'sar edi, ammo o'sha 27 kishi bilan savol-javob o'tkazilganida, birortasi ham uning mavjudligini umuman payqamaganligi ma'lum bo'ldi. Bularning barchasi insonlarning kuzatuvchanliklarining yomonligidandir. Yoshlar, umuman olganda barcha insonlar uchun ham kuzatish zarur. Bu xotirani yaxshilashning birinchi usuli, desak ham bo'ladi.

Xotirani mustahkamlovchi yana bir asosiy omillardan biri bu ovoz chiqarib o'qishdir. Linkol'n ongiga kerakli ma'lumotni aks ettirmoq uchun ikki his-tuyfu a'zosidan foydalangan. U — “Men qachon ovoz chiqarib o'qisam, fikr ikkita his etish a'zosi orqali qabul qilinadi. Birinchidan, nimani o'qisam, o'shani ko'raman, ikkinchidan, men uni eshitaman, shuning uchun juda yaxshi eslab qolaman,” degan.

“Xarpes” jurnalining sahifalarida shunday yoziladi: “Sanalarni esda saqlash juda mushkul, chunki ular raqamlardan iborat; raqamlar ifodasiz ko’rinadi va xotirada mustahkam saqlanmaydi. Ular suratlardan iborat emas, shu bois ko’zga o’rnashib qolmaydi. Suratlar — tasvirlar raqamlarni eslashga yordam beradi. Ular xotirada deyarli hamma narsani saqlab qoladi. Agar bu tasvirni o’zingiz yaratsangiz yanada yaxshi.” Demak, keyingi qoida bu tasvirlar orqali ma’lumotni eslab qolishdir.

Yoshlar orasida biror nimani yodda olib qolish uchun takrorlash usuli ham katta ahamiyat kasb etadi. Qohiradagi Al-Azhar universiteti dunyoda eng yirik oliy o’quv yurti hisoblanadi va unga kirish imtihonida har bir talabgordan Qur’onni yoddan aytib berish talab qilinadi. Bu kitobni ovoz chiqarib o’qish uchun uch kun vaqt ketadi. Arab talabalari ishonish qiyin bo’lgan bunday jasoratni amalga oshirishni qanday uddalaydilar? Siz cheksiz miqdordagi ma’lumotni etarli darajada tez-tez takrorlab tursangiz, yodlab ololasiz. Eslab qolishni istagan ma’lumotlarni takrorlang. Ulardan foydalaning, amalda tatbiq eting. O’zaro suhbatlarda yangi so’zlarni ishlating.

O’tkir xotira egalari bugun yoshlar orasida ham yo’q emas. Ulardan biri xalqaro xotira sport ustasi Husniddin Ismoilovdir. Biz oddiy telefon raqamlarini bir zumda unutib qo’yayotgan zamonda Husniddin bir soatda 1460 ta, 5 daqiqada 240 ta raqamni eslab qolishga erishdi. U bunday xotiraga qanday erishdi? Yurtdoshimiz bu muvaffaqiyatga mnemonika orqali erishganini aytgan edi. Mnemonika — eslab qolish san’ati. Sun’iy assotsiatsiyalar hosil qilish yo’li bilan esda qolishni osonlashtiruvchi va xotira hajmini kengaytiruvchi usullar tizimi. Bunda biz so’zlarni eslab

qolish uchun ularni bosh harflarini birlashtirib, soʻz yasab uddalay olishimiz mumkin.

Xulosa qilib aytganda, yuksak xotiraga ega boʻlish uddalab boʻlmas ish emas. Aslida u juda oson: kuzatuvchanlik, diqqatni jamlashni oʻrganish, sanalarni yodda saqlab qolish uchun suratlar bilan boʻlanish, ismni esda saqlash uchun uning maʼnosini bilish, qanday yozilishiga eʼtibor berish, darsliklarni qayta-qayta takrorlash orqali esda qoldirish va albatta mnemonika — esda saqlab qolish sanʼati kabi yoʻllardan iborat.

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. Tasvirlash va taʼriflash tushunchalari mazmuni nimalardan iborat?
2. Tushunchalar ustida boʻladigan qanday mantiqiy amallarni bilasiz?
3. Taʼrifni shakllantirishning qanday usullari mavjud?
4. Xotirani mustahkamlashda qanday usullardan foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi?

## VIII BOB. QARORLARNI BOSHQALAR BILAN BO'LISHISH VA ULARNI ERGASHTIRISH

### 8.1. Ratsional qarorlar qabul qilish usullari

### 8.2. Yaxshi qarorlar qabul qilish jarayoni

### 8.3. Qarorlarni baholash usullari

### 8.4. Qaror qabul qilishdagi tipik muammolar

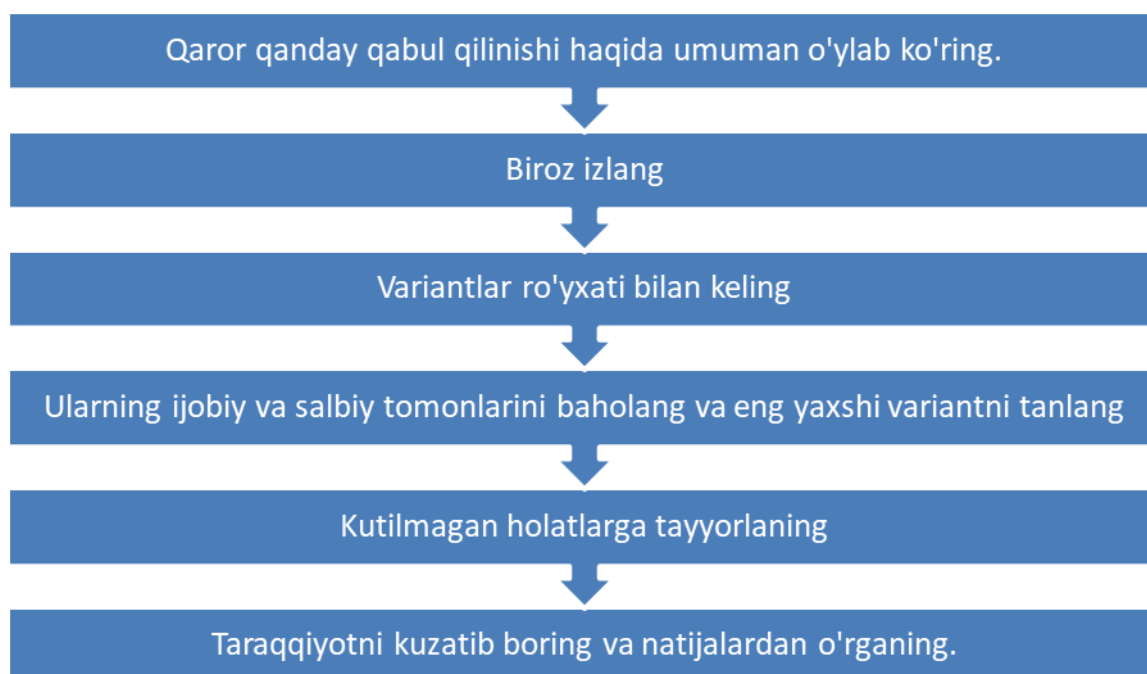
#### *Mavzuni o'zlashtirish jarayonida talaba:*

- qarorlar qabul qilish usullari, ularni baholash va qaror qabul qilishdagi tipik muammolar haqida **tasavvur va bilimga ega bo'lishi**;
- kreativ fikrlash vositalaridan foydalanish, qarashlar va yondashuvlarni shakllantirish, taqlid qilish va tana tafakkurini tavsiflash, kreativ fikrlashda o'ynash, o'zgartirish va sintez qilish jarayonlarining xususiyatlarini bilish va ulardan foydalanish **ko'nikmalariga ega bo'lishi**;
- kreativ fikrlashda kuzatish, tasavvur qilish va mavhumlikni tasvirlay olish, hissiy munosabat, o'lchovli fikrlash va modellashtirish, kreativlikni o'lchash, turli vaziyatlar va muammolar bo'yicha qarorlar qabul qilish malakasiga **ega bo'lishi kerak**.

### 8.1. Ratsional qarorlar qabul qilish usullari

Yaxshi qarorlar muvaffaqiyatli va to'liq hayot uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega. To'g'ri, ko'p qarorlarni tezda o'ylab o'tirmasdan qabul qilish mumkin. Ammo ehtiyot bo'lmasak, martaba, munosabatlar yoki sarmoyalar to'g'risida shoshilinch qarorlar hayotimizni buzishi mumkin. Ko'p odamlar ichki hissiyotlari asosida qaror qabul qilishadi. Bazida "Biz tanishganimizdanoq unga uylanmoqchi ekanimni bildiramiz." Intuitiv

qarorlarning afzalligi shundaki, ular tezkor bo'ladi va biz o'zimizga ko'proq ishonishimiz mumkin, chunki qaror bizning hissiyotlarimiz bilan mos keladi. Ammo ba'zida bizning his-tuyg'ularimiz aralash va bir-biriga mos kelmaydi, ularga noaniqliklar va ahamiyatsiz omillar ta'sir qiladi. Muhim qarorlar uchun biz yaxshiroq tizimga muhtojmiz. Bu bizning his-tuyg'ularimizni e'tiborsiz qoldirishimiz kerak degani emas. Tuyg'ularga e'tibor bermasdan birovga uylanish aqlsiz (va qayg'uli) bo'ladi. Ammo hissiyotlar va ichki tuyg'ulari muhim qarorlarni qabul qilish uchun yagona asos bo'lmasligi kerak.



### **8.1- rasm. Qaror qabul qilish jarayonining asosiy sxemasi<sup>26</sup>**

Xo'sh, qanday yaxshi qaror qabul qilish mumkin? Ba'zi odamlar qaror yaxshi natija bergan taqdirda yaxshi qabul qilingan bo'lishi kerak deb o'ylashadi. Bu xavfli, chunki noto'g'ri qaror tasodifan baxtli yakun topishi mumkin, ammo siz doimo omadli bo'lishga umid qila olmaysiz. Buning o'rniga biz qaror qabul qilish jarayonining o'zi ishonchliligiga e'tibor qaratishimiz kerak. Bu qarorni keltirib chiqaradigan fikrlash

<sup>26</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

jarayoni. Ishonchli fikrlash jarayoni har bir qaror yaxshi natija berishiga kafolat bermaydi. Yaxshi natijalarga erishish ehtimoli ko'proq, bu esa kamroq xatolarni anglatadi.

Bu yetarlicha sodda ko'rinadi - variantlaringizni sanab o'ting, ularni baholang va eng yaxshisini tanlang. Biroq, soddaligi aldamchi. Haqiqatan ham samarali bo'lishi uchun intizom va g'amxo'rlik zarur. Keling, ushbu qadamlarni birma-bir yaqindan ko'rib chiqaylik.

1- **qadam**: Qaror qanday qabul qilinishi haqida umuman o'ylab ko'ring.

Zamonaviy hayot tez sur'atlar bilan rivojlanib bormoqda va biz har doim tez qaror qabul qilishimiz uchun bosim ostida qolamiz. Ammo shoshilinch qarorlar keyinchalik yomon oqibatlarni bartaraf etish uchun ko'proq vaqt va pul sarflashni anglatishi mumkin. Shunday qilib, qaror qabul qilishdan oldin, o'zingizning vazifangiz haqida umumiy fikr qiling. Amerikalik faylasuf va o'qituvchi Jon Dyui aytganidek: "Yaxshi aytilgan muammo - bu yarim hal qilingan muammo". Mana bir nechta tegishli savollar:

- **Vakolat topshirsam bo'ladimi?** Agar boshqa odamlar sizning nomingizdan yaxshi qaror qabul qila olsalar, nega o'zingizga yuk ko'tarasiz? Albatta, siz doimo boshqalarga murojaat qilsangiz, o'zingiz mustaqil ravishda fikr yuritishni o'rganmaysiz.

- **Bu haqda o'ylashga qancha vaqt sarflashim kerak?** Hayot ahamiyatsiz narsalar haqida qayg'urishga sarflash uchun juda qadrlidir. Ichkilikni haddan tashqari ko'p iste'mol qilish, bu etarli darajada o'ylamaslik kabi gunohdir!

- **Asosiy masala nima?** Eng muhim qaror qaysi? Ba'zi qarorlar boshqalarga bog'liq va asosiy qarorlar birinchi navbatda bo'lishi kerak. Masalan, pulingizni qanday qilib sarmoya kiritishga qaror qilishdan oldin, avval qancha mablag 'sarflashingiz va qancha tavakkal qilishingiz mumkinligi to'g'risida qaror qabul qilishingiz kerak.

- Qaroringa salbiy ta'sir ko'rsatadigan narsa bormi? Qarorlar bir tomonlama bo'lishi mumkin. Hozirgi vaziyatda sizning ob'ektivligingizga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan biron bir narsa bor-yo'qligini o'ylab ko'ring. Hissiyot paytida katta qarorlar qabul qilish odatda yaxshi fikr emas. Imkoningiz bo'lsa, qarorni qoldiring yoki keyinroq xotirjamroq bo'lganingizda qarorni bajaring.

### **2-qadam: Bir oz tadqiq qiling**

Ma'lumot odatda yaxshiroq qaror qabul qilishimizga yordam beradi. Internet asrida xarid qilishni o'ylab ko'ring. Qimmatbaho buyumni sotib olishdan oldin, onlayn tekshiruvlarni tekshirib, narxlarni taqqoslash yaxshi fikr. Boshqa joyda yaxshiroq kelishuvni topishingiz yoki undan ham yaxshiroq narsaga duch kelishingiz mumkin.





Bu qarorlarni qabul qilishda ham to'g'ri keladi. Siz tadqiqotni boshlashingiz bilan boshlashingiz mumkin: boshqa odamlar ham shunday vaziyatda bo'lganmi yoki yo'qligini bilib oling va ulardan nimani o'rganishingiz mumkinligini bilib oling. Agar sizning qaroringiz maxsus bilim sohasini o'z ichiga olsa, bu haqda ko'proq o'qishingiz mumkin.

## **8.2. Yaxshi qarorlar qabul qilish jarayoni**

Qarorlarning ko'p turlari mavjud. Ba'zilar yangi televizor sotib olish to'g'risida qaror qabul qilish kabi nishonga olingan, boshqa tomondan,

strategik qarorlar odam yoki tashkilotning kelajakdagi yo'nalishi to'g'risida ko'proq umumiy va ta'sirchan qarorlardir. Ular kompaniya yangi bozorga sarmoya kiritishi kerakmi yoki shaxsga nisbatan karerasini o'zgartirish kerakmi degan savol bo'lishi mumkin. Ushbu vaziyatlarda muhim qaror qabul qilishdan oldin SWOT tahlilini o'tkazish yaxshi fikr.

SWOT - kuchli tomonlar, zaif tomonlar, imkoniyatlar va tahdidlarning qisqartmasi. Ushbu to'rtta omil bir shaxsni yoki tashkilotni tahlil qilish uchun ishlatiladi. Kuchli va zaif tomonlar ko'rib chiqilayotgan sub'ektga nisbatan o'zaro bog'liq bo'lgan yaxshi va yomon tomonlariga mos keladi. Imkoniyatlar va tahdidlar tashqi muhitdagi ijobiy xususiyatlarga va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolarga mos keladi.

foydali	zararli
<p>S-kuchli tomonlari</p> 	<p>W-zaif tomonlari</p> 
<p>O-imkoniyat</p> 	<p>T-Tahdidlari</p> 

**8.2-rasm. SWOT tahlilning soddalashtirilgan ko'rinishi<sup>27</sup>**

SWOT doirasi tashkilotni baholash uchun tizimli yondashuvni taklif etadi, ayniqsa kelajakdagi rejalarini tuzishda. Agar kompaniya o'z biznesini

<sup>27</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

qanday kengaytirishni yoki raqobatchilar bilan qanday duch kelishni hal qilsa, u ishni SWOT tahlilidan boshlashi mumkin. Ammo SWOT usuli jismoniy shaxslar uchun ham foydalidir. Ko'p odamlar tafakkur qilish uchun ozgina vaqt bilan band hayot kechirishadi. SWOT - bu orqada qadam tashlab, qayerda ekanligimizni va qayerga borishni xohlayotganimizni ko'rib chiqish uchun biz hozir va undan keyin foydalanishimiz mumkin bo'lgan foydali vosita.

### **3-qadam: Variantlar ro'yxati bilan keling**

Mavjud vaziyatni o'rganib chiqib, qaror qabul qilish jarayonidagi navbatdagi qadam barcha mavjud variantlarni - ya'ni amalga oshirilishi mumkin bo'lgan barcha real harakatlar rejalarini ro'yxatlashdan iborat. Shunday qilib, ta'tilga qayerga borishni hal qilmoqchi bo'lsangiz, Malayziyada snorkeling (suv ostida suzish), Nepalda piyoda yurish yoki Yangi Zelandiyada chang'i kabi harakatlar va joylar ro'yxatini tuzishingiz kerak. Bunday ro'yxatni tuzishda biz quyidagi fikrlarga e'tibor qaratishimiz kerak:

- Muvaffaqiyatning maqsadga muvofiqligi va ehtimoli: Harakat rejaları realmi? Ularning birortasi biron bir cheklovlarni buzadimi (juda qimmat, imo-ishora uchun juda uzoq vaqt talab etiladi, noqonuniy va boshqalar)?

- Etarli tanlov: Odamlar band va ko'plab qarorlarni tezda qabul qilish kerak. Bir tomondan biz chinakam alternativalar bo'lishi uchun juda qattiq o'ylashimiz kerak. Boshqa tomondan, ko'rib chiqiladigan variantlarning ko'pligi chalkash bo'lishi mumkin va har bir variantni etarli darajada baholash qiyin bo'lishi mumkin.

- Eksklyuziv va qo'shimcha alternativalar: Ba'zi rejalar boshqalarni istisno qiladi. Agar sizning byudjetingiz cheklangan bo'lsa, avtomobil sotib olish sizning kvartirangizni ta'mirlay olmasligingizni anglatadi. Ammo ba'zi rejalar bir-birini to'ldiradi. Bir vaqtning o'zida mahsulotni yaxshiroq marketing, chegirmalar va sifatni yaxshilash orqali yaxshilashingiz mumkin. Shunday qilib, har doim yaxshi variantlarni birlashtira olishingizni tekshirib ko'ring.

#### **4-qadam: Variantlarni baholang va eng yaxshisini tanlang.**

Bizda mavjud bo'lgan bir qator variantlar mavjud bo'lganda, eng yaxshisini tanlash vaqti keldi. Ammo nima "eng yaxshi" deb hisoblanadi?

Yagona to'g'ri javob yo'q, chunki bu qisman sizning qadriyatlarangiz, ustuvorliklaringiz va xavfli ishtahangizga bog'liq. Akademik qarorlar nazariyasida, qaror qabul qilishning asosiy qoidalaridan biri kutilgan foydali dasturni maksimal darajaga ko'tarishdir. Bu biz qaror qabul qilganda va turli xil tanlovlar mavjud bo'lganda, har bir tanlov turli xil ehtimolliklarga ega bo'lishi mumkin bo'lgan natijalar to'plamiga ega degan fikr. Biz matematik ravishda tanlovning "kutilgan foydaliligini" hisoblashimiz mumkin, bu taxminan ushbu tanlovdan biz olishimiz kerak bo'lgan sof daromadni (yoki qiymatni) o'lchaydi. Keyin biz kutilgan eng yuqori foyda keltiradigan tanlovni tanlashimiz kerak.

Ushbu protsedura bilan bog'liq muammo shundaki, haqiqiy hayotda ehtimolliklar va yordam dasturlarini aniqlash qiyin kechadi. Albatta, agar natijalar restoranda nima ovqatlanishni tanlashda bo'lgani kabi ko'proq yoki ozroq bo'lsa, qaror nisbatan osonroq bo'ladi, chunki siz faqat o'zingiz yoqtirgan narsani tanlaysiz. Sizga yoqadigan narsalar bir nechta bo'lishi mumkin va siz ulardan bittasini tanlashda qiynalishingiz mumkin, ammo

ulardan birini tanlash oqilona tanlov bo'ladi. Umuman olganda, qaror qabul qilishda nima qilishimiz kerak - har bir variantning ijobiy va salbiy tomonlarini sanab o'tish (variantni qo'llab-quvvatlovchi sabablar va unga qarshi sabablar). Keyin biz balansda uning foydasiga eng ko'p sabablarga ega bo'lgan variantni tanlaymiz.

Buni Benjamin Franklin usuli deb nomlang. Franklin (1706-1790) Qo'shma Shtatlarning asoschilaridan biri, taniqli siyosatchi, tadbirkor, yozuvchi, olim va ixtirochi. U olim Jozef Priestliga yozgan maktubida, ko'pgina qarorlarni qabul qilish qiyin, chunki bizda barcha tegishli ma'lumotlar mavjud emas. Biz qila oladigan narsa - bu uning ijobiy va salbiy tomonlarini ikkita ustunda (variantlarda) yozishdir.

Teng vaznga qarshi bo'lgan sabablarni "bekor qilish" mumkin. Keyinchalik, balansda variantni qo'llab-quvvatlash uchun ko'proq sabablar mavjudligini aniqlaymiz va shunga muvofiq harakat qilamiz:

Yarim varaq qog'ozni satr bilan ikkita ustunga bo'lib, bitta qatorga ijobiy tomonlarini, ikkinchisiga esa salbiy tomonlarini yozdim. So'ngra uch-to'rt kunlik mulohaza davomida men turli xil fikrlar ostida o'lchov uchun yoki unga qarshi turli vaqtlarda paydo bo'ladigan turli xil motivlarning qisqa maslahatlarini qo'ydim. Shunday qilib, ularning barchasini bitta ko'rinishda to'plaganimda, ularning og'irliklarini baholashga taqqoslashga harakat qildim; Ikkala tomonning bittasi teng keladigan tuyulsada, ikkalasini ham o'chirib tashlayman: Agar men ikkita sababga teng bo'lgan sababni topsam, ikkalasini ham o'chiraman. Agar men ikkita ijobiy sabablarni uchta salbiy sabablarga teng deb hisoblasam, ularni ham o'chiraman va agar bir-ikki kundan keyin ko'rib chiqilgandan so'ng, har ikki tomonda ham muhim ahamiyatga ega bo'lgan

yangi narsa yuzaga kelmasa, men shunga qarab qarorga kelaman. (Franklin, 2009).

Misol. Siz ish qidirmoqdasiz va sizda uchta variant bor: katta barqaror kompaniyaga yoki hayajonli kichik internet-startapp ga qo'shiling. Yoki pul qarz olib, o'zingizning biznesingizni o'rnatishingiz mumkin. Keyin har bir variantning ijobiy va salbiy tomonlarini jadvalga yozib qo'yishimiz mumkin:

**8.1-jadval**

**Qaror qabul qilishda variantlarni baholash usullari<sup>28</sup>**

<b>Fikrlar</b>	<b>Ijobiy tomonlari</b>	<b>Salbiy tomonlari</b>
<b>katta kompaniyaga qo'shiling</b>	yaxshi ish haqi barqaror ish sog'liq uchun saxiy foydalar ko'plab bayramlar	kamroq qiziqarli ish qat'iy kompaniya madaniyati
<b>startap loyihalariga qo'shiling</b>	qiziqarli ishlar katta potentsial to'lov qimmatbaho tajriba	uzoq vaqt davomida turli shaharga ko'chib o'tish talab qiladigan boshliq noaniq istiqbollar
<b>o'z biznesimni boshla</b>	O'z o'ziga xo'jayin bo'lish hayajonli	pul qarz olishi kerak tajriba etishmasligi sinovdan o'tkazilmagan biznes-reja

Variantlarni baholash biroz ehtiyotkorlik talab qiladi. Agar siz shunchaki ijobiy va salbiy tomonlarni hisoblasangiz, unda 1-variant eng yaxshisi (4 ta minus 2 ta = 2 ta ortiqcha), 3-variant ikkinchi o'rinda turadi (3 ta ijobiy va 3 ta) va 2-variant esa eng yomoni. Ammo Benjamin Franklin o'z maktubida ta'kidlaganidek, ijobiy va salbiy tomonlari turli xil og'irliklarga ega bo'lishi mumkin, chunki ba'zi fikrlar boshqalarga

qaraganda muhimroqdir. Agar siz yosh bo'lsangiz va universitetni

endigina tugatgan bo'lsangiz, yangi va qiziqarli tajriba orttirishga ustuvor ahamiyat berishingiz mumkin. Ehtimol, siz juda ko'p ishlashga va xavfli martaba qilishga qarshi bo'lmasligingiz mumkin, chunki potentsial daromad yuqori. Shunday qilib startapga qo'shilish eng yaxshi tanlov bo'lishi mumkin. Ammo agar siz nafaqaga chiqqaningizdan 10 yil o'tib, oilangizga qarashni istasangiz, unda siz ko'proq konservativ bo'lib, uning o'rniga birinchi variantni afzal ko'rishingiz mumkinligi tushunarli. "Eng yaxshi" tanlov insonning qadriyatlarini va tavakkalchilikka bog'liq bo'lib, turli xil odamlar uchun har xil bo'lishi mumkin.

Ba'zi qarorlarda eng yaxshi tanlov mezonlari mezonlarning ro'yxati bilan belgilanishi mumkin. Bunday vaziyatlarda Benjamin Franklin usulini ballar jadvali yordamida yanada tizimli ravishda qo'llash mumkin. G'oya har bir variantni bir xil mezonlarga muvofiq baholash, ballni belgilash va undan keyin eng yuqori ball to'plagan variantni tanlashdir. Masalan, avtomobil tanlash xavfsizlik, narx, yoqilg'i tejamkorligi va dizayni kabi omillarga bog'liq bo'lishi mumkin. Siz ko'rib chiqayotgan har bir avtomobil modeli uchun siz ushbu omillarning har biriga (masalan, 1 dan 5 gacha) ball qo'yishingiz mumkin:

## 8.2-jadval

### Avtomobil modeli uchun siz omillarni baholash<sup>29</sup>

Model	xavfsizligi	narxi	Yoqilg'i	dizayni	umumiy yig'indisi
<b>H o n da</b>	2	5	4	1	12
<b>Toyoto</b>	4	4	5	3	16
<b>Volkswagon</b>	4	3	4	3	14

<b>BMW</b>	3	2	3	4	12
------------	---	---	---	---	----

Har bir tanlov uchun biz yakuniy natijani topish uchun individual ballarni qo'shamiz. Bu bizga barcha tanlovlarning reytingini beradi va biz eng yuqori ball bilan tanlaymiz. Ushbu usulning afzalligi shundaki, u bizga katta miqdordagi ma'lumotni tizimli ravishda baholashga yordam beradi. Ballarni belgilash, albatta, sub'ektivdir va mutlaqo aniq bo'lishi mumkin emas. Ammo sistematik protsedura deklaratsiya jarayonini juda aniq qiladi va kelishmovchilikni va o'zboshimchalik bilan qaror chiqarishni minimallashtiradi. Ushbu qaror usuli bir nechta mezonlarni o'z ichiga olgan vaziyatlar uchun javob beradi, masalan, intervyuda nomzodlarni reytingi.

Ushbu usulni turli usullar bilan qo'shimcha ravishda o'zgartirish mumkin. Masalan, mezonlar ularning nisbiy ahamiyatini aks ettirish uchun har xil vaznga ega bo'lishi mumkin. Shunday qilib, yaxshi dizaynga ega bo'lish boshqa omillarga qaraganda muhimroq bo'lsa, biz umumiy summani qo'shmasdan oldin dizayn ballini ma'lum bir omilga ko'paytira olamiz (masalan, 2).

### **5-qadam: kutilmagan holatlarga tayyorlaning.**

Mashhur Merfi qonunida shunday deyilgan: Agar biror narsa noto'g'ri bo'lib ketishi mumkin bo'lsa. Bizning eng yaxshi rejalashtirishimizga qaramay baxtsiz hodisalar ro'y beradi. Proyektor oldindan yuborish paytida ishlamay qolishi mumkin. Sizning printeringiz siyohni tugatishi mumkin, chunki siz favqulodda muddat tugashi kerak. Yaxshi rejalashtirish sizga muammolarni taxmin qilishda va ularning qurib qolish muddatini minimallashtirishda yordam beradi. Li Ka Shing 21 milliard AQSh dollari miqdoridagi boyligi bilan muvaffaqiyatli Gonkong biznesmeni. U Forbes jurnali talqiniga ko'ra 2010 yilda dunyodagi 14-boy

odam edi. Uning so'zlariga ko'ra, xatarlarni boshqarish uning muvaffaqiyatining hal qiluvchi qismidir va u o'z ishining 90% foizini biznesiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan eng yomon muammolar haqida o'ylashga sarflaydi. Sizning rejalaringsizni buzish haqida o'ylashga qancha vaqt sarflaysiz? Favqulodda vaziyatlarni rejalashtirishda e'tiborga olish kerak bo'lgan narsalar ro'yxati:

Muammolarni taxmin qiling: yuz berishi mumkin bo'lgan 10 ta yomon voqeani sanab o'ting va bu holatlarda nima qilish kerakligini o'ylab ko'ring. Mumkin bo'lgan eng yomon senariy haqida o'ylab ko'ring.

- Eng zaif havolani mustahkamlang: Eng zaif bo'g'in loyihaaning eng himoyasiz qismidir va umuman muvaffaqiyatni yengillashtirishi mumkin. Ko'pgina loyihalarda, shuningdek, hech bo'lmaganda bitta joyda to'siq bor, bu butun loyihani sekinlashtirishga eng katta ta'sir ko'rsatadigan joy (yoki odam!). Bunday joylarni diqqat bilan kuzatib boring.

### **Vazifani bajarish vaqtini**

#### **taxmin qilish**

*Odamlar ko'pincha topshiriqni bajarish uchun zarur bo'lgan vaqtga nisbatan juda optimistik munosabatda bo'lishadi. Go'del, Esher, Baxning taniqli muallifi Duglas Xofstadter shu qadar ko'pki, qonunni o'z nomiga shunday nomlagan:*

**Hofstadter qonuni:** Hofstadter qonuni hisobga olingan taqdirda ham, bu har doim kutganingizdan ko'proq vaqt talab etadi.

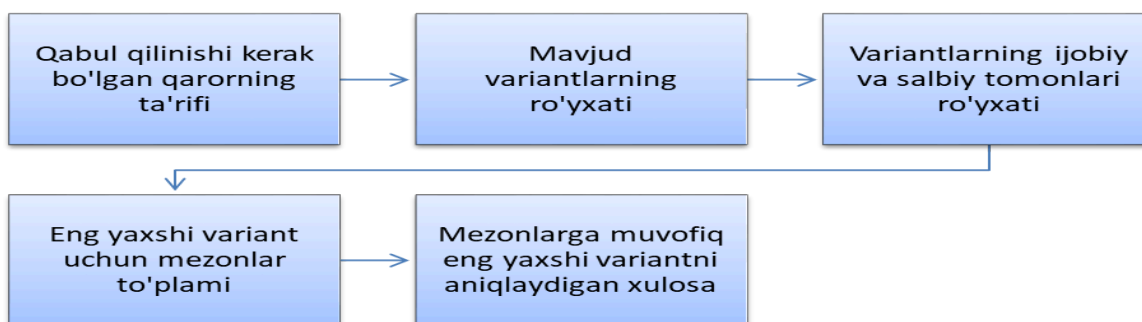
*Bitta nazariya shundan iboratki, odamlar topshiriqni bajarish uchun sarflanadigan vaqtni taxmin qilishganda, ular o'zlarining bashoratlarini turli xil qadamlarni tasavvur qilish orqali amalga oshiradilar, ammo ishlar noto'g'ri ketayotgan pessimistik stsenariylarni tasavvur qila olmaydilar. Shu bilan birga, odamlarga, ehtimol aniq to'siqlar haqida o'ylashlarini so'rashganda, tugatish vaqtiga nisbatan juda optimistik qarashadi (Nyu-Klark va boshq., 2000). Hofstadter qonunining tasdig'iga o'xshaydi!*

- Xavfsizlik chegarasini qo'shing: kelajak haqidagi bashoratlarni noaniq. Bashoratlaringiz va taxminlaringizdagi noaniqliklarga toqat qiladigan moslashuvchan rejangizni tuzing.

- Zaxira rejasini tayyorlang: agar asl nusxasi muvaffaqiyatsiz bo'lsa. **6-qadam: taraqqiyotni kuzatib boring va natijalaridan o'rganing.** Yaxshi qaror qabul qilish jarayoni qaror qabul qilingan payt bilan tugamaydi. Birinchidan, biz qarorni qanday amalga oshirilishini kuzatib borishimiz kerak. Ehtimol siz ta'tilga qaerga borishni hal qilib qo'ygan bo'lishingiz mumkin edi, lekin sayohat agentligingiz siz uchun chiptalarni bron qilishni eslab qoldimi? Siz borishingiz kerak bo'lgan (masalan, epidemiyalar, zilzilalar, zilzilalar) haqida siz bilishingiz kerak bo'lgan yangiliklar bormi? Buning o'rniga zaxira rejangizni bajarishingiz kerakmi? Eng muhimi, hatto butun loyiha tugallangandan so'ng ham, biz keyingi safar yaxshiroq ishlashimiz uchun, biz nima qilganimizni yaxshi yoki nima qilganimizni ko'rish uchun jarayonni ko'rib chiqishimiz kerak. Masalan, investitsiya qarorlarini qabul qilganda, biz o'zimiz ko'rib chiqishimiz uchun yozuvlarni saqlashimiz va qarorlarimizning sabablarini yozib qo'yishimiz kerak. Vazifani bajarish vaqtini taxminan belgilab olish talab etiladi.

### **8.3. Qarorlarni baholash usullari**

Biz tizimli qaror qabul qilish jarayoni sxemasini muhokama qildik. Bu bizga qarorlarni ham baholash uchun asos yaratadi. Asosan, bizning qaror qabul qilish jarayonimizning asosiy elementlari:



#### 8.4-rasm. Qaror qabul qilishda qarorlarni baholash usullari<sup>30</sup>

Yaxshi qaror qabul qilish jarayoni beshta qismning ham to'g'ri bajarilishini talab qiladi. Xatolarga yo'l qo'yilganligini bilish uchun quyidagi nazorat ro'yxatidan foydalaning. Ularni qarorni *tanqid qilishning besh xil usuli* deb o'ylang:

1. **Biz nimani hal qilishimiz kerakligi aniqmi? Eng muhim yoki shoshilinch qaror qaysi?** Uchrashuvlar yoki muhokamalar hech qanday qaror qabul qilinmasdan abadiy davom etishi mumkin. Biron bir paytda biz asosiy masalaga e'tibor qaratishimiz kerak.

2. **Barcha variantlar haqiqiymi? Biz ko'rib chiqishimiz kerak bo'lgan boshqa variantlar bormi?** Ko'p odamlar eng yaxshi tanish bo'lgan narsalarga ishonishadi. Yoki ular to'g'ri javobga ega deb o'ylaganlarida variantlarni izlashni to'xtatadilar. Ijodiy fikrlash va imkoniyatlarimizni kengaytirish ko'pincha yaxshi alternatalarga olib kelishi mumkin.

3. **Variantning yaxshi / yomon oqibatlarini e'tiborsiz qoldirmadikmi?** Variantning muhim oqibatlarini aniqlay olmaslik butun qaror qabul qilish jarayoniga putur etkazishi mumkin. Yechim: ko'proq fikrlash, ko'proq tadqiq qilish, ko'proq muhokama qilish.

<sup>30</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

#### **4. Biz bilishi kerak bo'lgan qaror uchun maxsus mezon bormi?**

Qarorning ushbu qismi ko'pincha yashirin bo'ladi. Ammo ba'zida eng yaxshi variant qondirishi kerak bo'lgan maxsus mezon mavjud - masalan, u boshliq tomonidan ma'qullanishi kerak, u belgilangan muddat va byudjetga kirishi kerak, bu esa xavfni minimallashtirishi kerak. Har qanday bunday mezon aniq bo'lishi kerak.

**5. Mezon noto'g'ri ishlatilganmi?** Odamlar tanlov mezonlari va variantlari to'g'risida kelishib olishlari mumkin, ammo ularning qaysi biri eng yaxshi variant ekanligi haqida kelisha olmaydilar. Ehtimol, kimdir noto'g'ri tanlovni tanlagan, chunki u beparvo edi. Yoki u variantning mohiyatini noto'g'ri tushungan bo'lishi mumkin. Ammo ba'zida ijobiy va salbiy tomonlarni sifat jihatidan muvozanatlash juda qiyin. Biz har doim ham bunday kelishmovchiliklarni bartaraf eta olmaymiz. Davom etishning eng yaxshi usuli - farqlarni iloji boricha aniqroq aniqlashdir.

### **8.4. Qaror qabul qilishdagi tipik muammolar**

Oldingi bobda muhokama qilingan beshta masaladan tashqari, bizning qarorlarimizning ishonchliligiga ta'sir qiladigan psixologik-mantiqiy nuqsonlar va muammoli munosabat ham mavjud. Biz keng tarqalgan ba'zi narsalardan qochishimiz kerak:

- **Qabul qilish:** bu juda tez qaror qabul qilish muammosi. Ushbu muammoni hal qilish uchun ushbu bobda tavsiya etilgan qarorlarni bajarish jarayoniga amal qilishimiz mumkin. Ko'pincha odamlar tez qaror qabul qilishadi, chunki ular o'zlarining sezgilariga ishonadilar. Ammo biz sezgi noaniq va qarama-qarshi bo'lishi mumkinligini aytdik. Bundan tashqari, agar biz sezgi asosini bilmasak, o'z qarorimizni boshqa

odamlarga oqlay olmaymiz. Bu sezgi arzimaydi degani emas. Ular sanoqsiz kichik qarorlar uchun juda muhimdir. Ko'pgina mutaxassislar ichki sezgilariga ham ishonishadi, lekin ular odatda ko'p yillar davomida etishtirishadi va ular o'zlari juda yaxshi biladigan sohalarda cheklanib qolishadi. Qanday bo'lmasin, biz sezgilarimiz ishonchli yoki yo'qligini ob'ektiv ravishda tekshirishimiz kerak.

- **Hech qanday tizim yo'q:** Ko'p o'ylanganidan keyin ham yomon qarorlar qabul qilishimiz mumkin. Fikrlash tartibsiz bo'lganda, bu sodir bo'lishi mumkin. Ba'zan odamlar noaniq yoki ahamiyatsiz masalalar haqida o'ylashadi yoki ular ma'lumotni vaqtincha tartibga sola olmaydilar, bu esa mavjud variantlarni baholashni qiyinlashtiradi. Shunga qaramay, echim bu erda tizimga rioya qilish va barcha qaror qabul qilish jarayonini shunga muvofiq ravishda tuzishdir.

- **Qarorning falaji va sustkashlik:** qarorning falaji - bu qaror qabul qila olmaslik. Kechiktirish - zudlik bilan bajarilishi kerak bo'lgan vazifalarni bekorga bekor qilish. Ularning sabablari juda xilma-xil - mukammallik, muvaffaqiyatsizlik va noaniqlik qo'rquvi va boshqalar - ammo natijada unumdorlik past bo'ladi. Ularning psixologik manbalarini tushunish va ular bilan kurashishning real usullarini topish muhimdir.

- **Ijro etilmasligi:** Ba'zan biz o'z qarorlarimiz to'g'risida mulohaza yuritishda qiynalmaymiz, ammo ularni amalga oshirmay qolamiz. Biz dangasa, unutuluvchan bo'lishimiz mumkin yoki his-tuyg'ularimiz bizni yaxshilaydi. Ko'plab giyohvandlar qimor o'yinlaridan qochish kerakligini bilishadi, lekin kazinoda bo'lganlarida, ular hayajon va o'zlarining majburlashlari bilan hayratda qolishadi.

- **Kadrlar tuzilishi:** Kadrlar - bu biz muammoni ko'rib chiqish uchun foydalanadigan istiqbollar va taxminlar to'plami. Ular qarorlar qanday qabul qilinishiga katta farq qiladi. Noto'g'ri ramka yaxshi alternativlarni e'tiborsiz qoldirishni yoki noto'g'ri muammoni hal qilishni anglatishi mumkin! Mijozlar o'z mahsulotlari haqida yordam olishlari uchun telefon ishonch telefoni bo'lgan kompaniyani ko'rib chiqing. Ammo ishonch telefoni shu qadar bandki, mijozlarga xizmat ko'rsatish uchun uzoq vaqt kutish kerak. Menejer muammoni hal qilish uchun yana qancha ishonch telefonlari operatorlarini yollashi kerakligi haqida o'ylashi mumkin. Ammo masalaning tuzilishining bunday usuli boshqa tegishli narsalarga e'tibor bermaydi. Mijozlar befarq mahsulot deb nomlaydilarmi? Mahsulotlardan foydalanish juda qiyinmi? Mahsulot veb-sayti yoki yaxshi hujjat ishonch telefoniga qo'ng'iroq qilish ehtiyojini bartaraf eta oladimi? Qaror qabul qilganda, uni yaxshiroq tushunish uchun muammoni har xil tomondan ko'rib chiqishimiz kerak.

- **O'ziga haddan tashqari ishonch:** Ko'p odamlar o'zlarining qobiliyatlarini yuqori baholaydilar. Bu qaror qabul qilish uchun yomon, chunki bu odamlar qarorning turli jihatlari va ishlar qanday qilib noto'g'ri bo'lishi mumkinligi haqida kamroq o'ylashlarini anglatadi.

- **O'rganish yo'q:** Ko'p odamlar yomon qaror qabul qilish qobiliyatiga ega, chunki ular o'tgan xatolaridan saboq olmadilar. Tajribani o'rganish juda muhim va bu bizning kuchli va zaif tomonlarimizni tushunishni o'z ichiga oladi. Biz qarorlarni olti bosqichga ajratdik. Har bir qadamga qancha vaqt sarflayotganingizni va ushbu qadamlarning har biri bilan yaxshi yoki yomon ekanligingizni o'ylab ko'ring. Shuningdek, o'zingiz qabul qilgan kamida bitta yaxshi qaror va bitta yomon qarorni

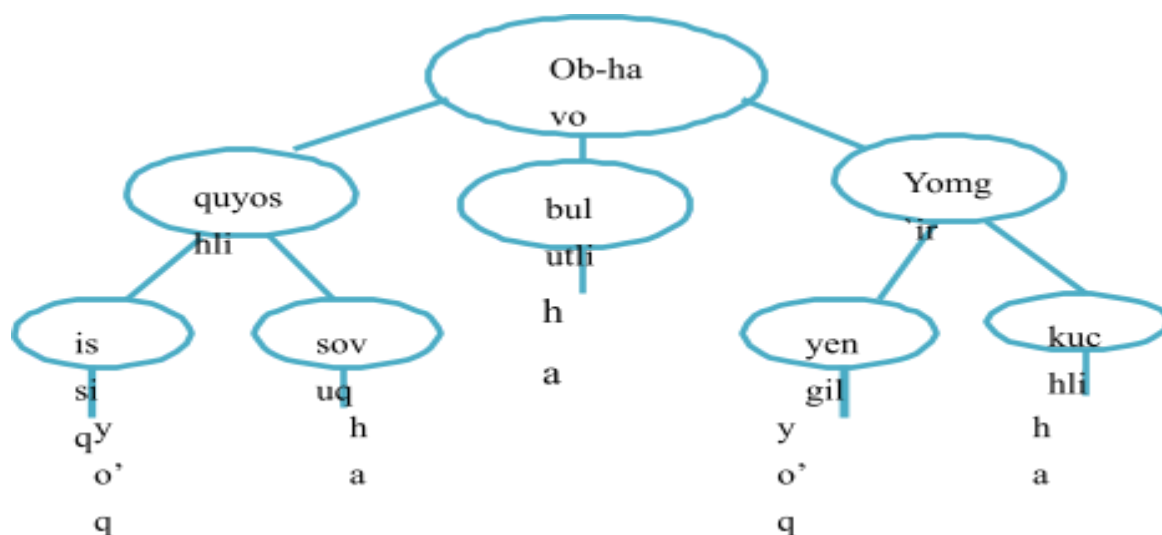
o'ylab ko'ring va nima qilganingizni yaxshi yoki noto'g'riligini tushuntirishga harakat qiling. Qaror qabul qilishda bu takrorlanadigan mavzularmi yoki yo'qligini ko'rib chiqing va qaror qabul qilish jarayonini yaxshilash uchun aniq choralar ko'ring.

- **Achchiq uzum mentaliteti:** bu o'z qadr-qimmatini va e'tirozlarini faqat yomon qaror natijasida o'zini yaxshi his qilish uchun o'zgartirish masalasidir. Aytaylik, siz A yoki B modelidagi uyali telefonni sotib olishga qaror qilyapsizmi, siz izlanishlaringizni to'g'ri bajarmadingiz va impuls bilan A modelini sotib oldingiz va endi pushaymon bo'ldingiz. Shunday qilib, siz A ni B dan yaxshiroq deb yaxshi ko'rganingizga ishonitirishga harakat qilasiz, albatta, o'z fikringizni o'zgartirishda yoki o'zingizni yaxshi his qilish uchun fikringizni o'zgartirishda hech qanday yomon narsa yo'q. Noto'g'ri narsa shundaki, ratsionalizatsiya odatimizga aylansin, biz xatolarimizdan saboq olmasak va fikrlashimizni yaxshilay olmaymiz.

- **Qilingan harajatlarni ta'qib qilish** - ketgan xarajatlar loyihaga sarf qilingan vaqtni, pulni yoki boshqa qayta manbalarni nazarda tutadi va uni qarorlaridan kelib chiqib qaytarib bo'lmaydi. Iqtisodiyot shuni ko'rsatadiki, kelajakdagi ratsional qarorlarda ularni e'tiborsiz qoldirish kerak. Shunga qaramay, odamlar ko'pincha shunday deb o'ylashadi: "Men hozir taslim bo'lolmayman, chunki men juda ko'p narsani qildim". Bu taslim bo'lish ko'proq foyda keltirishi mumkin bo'lgan taqdirda ham. Misol uchun, bir kishi amalga oshirilmagan munosabatlarga yopishib olishi mumkin, garchi u darhol unga nuqta qo'yishi yaxshiroq bo'lsa ham. Yoki kimdir muvaffaqiyatsiz bo'lgan sarmoyaga ko'p pul sarflagan bo'lishi mumkin va hatto undan voz kechgan taqdirda ham buni davom

ettirishi iqtisodiy jihatdan yanada oqilona bo'lar edi. Ammo muammo shundaki, biz yuqoridagi imkoniyatlarni ko'rib chiqa olmaymiz.

Odatda har xil yo'llar bilan o'zaro bog'liq bo'lgan ko'plab tanlov va oqibatlarini o'z ichiga olgan murakkab qarorni o'ylab ko'rish qiyin. Bahslarni tahlil qilishda bo'lgani kabi, diagramma muammoning aniqroq ko'rinishini berishda foydali bo'lishi mumkin. Ular qaror daraxtlari yoki qarorlar diagrammasi sifatida tanilgan. Ob-havoga qarab yugurish kerakmi yoki yo'qmi, quyidagi diagramma bizga xabar beradi.



Ushbu rasmdagi chizmadan murakkab qarorlar bilan ishlashda ko'proq foydalidir. Ular, shuningdek, turli xil variantlarning sabablari va qarshi tomonlarini va ularning turli xil oqibatlarini aniqlash uchun ishlatilishi mumkin.

### ***Mashqlar***

8.1. Grippning yangi epidemiyasi tarqalmoqda va odamlar xavotirda. Ilmiy mutaxassislar vaktsinani ishlab chiqdilar, ammo u 100% samarali emas. Bundan tashqari, ba'zi odamlar natijada allergik reaksiyalar paydo bo'lganligi haqida xabarlar mavjud. Siz emlashni xohlamaysizmi? Qaror

qabul qilishga yordam beradigan qanday ma'lumotlarni to'plashingiz kerak?

8.2. Bir mamlakat 600 kishining o'limi kutilayotgan g'ayrioddiy Osiyo kasalligi tarqalishiga tayyorgarlik ko'rayotganini tasavvur qiling. Bezovtalikka qarshi kurashning ikkita muqobil dasturi taklif qilingan. Quyida keltirilgan faktlar to'g'ri deb taxmin qiling. Agar siz A yoki B dasturlarini tanlashingiz kerak bo'lsa, u qaysi bo'lar edi?

Agar A dasturi qabul qilinsa, 200 kishi saqlanib qoladi.

Agar B dasturi qabul qilinadigan bo'lsa, unda 600 kishining saqlanib qolish ehtimoli uchdan bir qismi va hech kimning saqlanib qolmaslik ehtimolining uchdan ikki qismi mavjud.

Siz tanlov qildingizmi? Agar shunday bo'lsa, siz quyidagi C va D dasturlarini davom ettirishingiz va ko'rib chiqishingiz mumkin. Shunga qaramay sizning vazifangiz ikkitadan bittasini tanlashdir. Qaysi biri bo'lar edi?

Agar C dasturi qabul qilinsa, 400 kishi halok bo'ladi.

Agar D dasturi qabul qilinsa, hech kim o'lmasligi ehtimolining uchdan bir qismi va 600 kishining o'lishi ehtimoli uchdan ikki qismi mavjud.

8.3. Quyidagilardan qaysi biri qilingan xarajatlarni asoslashning aksi bo'lishi mumkin?

Ushbu 3D film uchun chiptalar juda qimmat edi va shu bilan birga film juda yomon. Hozir ketib, yana biron bir ish bilan shug'ullanganimiz ma'qul edi, lekin biz shuncha pul to'laganimiz uchun, filmni tugatmaslik juda achinarli, qolaylik.

Ushbu kolbasa juda qimmat edi va shu bilan birga u umuman befarq. Men uni eyishni tugatishim yoki tashlashim mumkin edi. Ammo bu menga hech qanday foyda keltirmaydi. Shuning uchun uni itga berishim mumkin edi, ehtimol u bundan zavq olishi mumkin edi.

### **Mulohaza uchun savollar:**

Mavjud holatingizni ko'rib chiqish uchun o'zingiz uchun SWOT tahlilini o'tkazing, masalan, ishingiz yoki o'qishingiz haqida.

Shaxsiy hayotingizda yoki ishingizda ba'zi bir muhim qarorlar, shu jumladan yaxshi va yomon qarorlar haqida o'ylab ko'ring. Ushbu qarorlarni nima yaxshi yoki yomon qilishini aniqlay olasizmi? Ushbu holatlardan nimani o'rganishingiz mumkin? Qarorlar qanday qabul qilinganligi va qaror qabul qilish jarayonlari Benjamin Franklin usuli bilan qanday solishtirilganligi haqida o'ylab ko'ring.

Ushbu mashqni takrorlang, lekin endi boshqa odamlar qabul qilgan ba'zi bir muhim qarorlar haqida o'ylab ko'ring, ayniqsa ular siz tanigan odamlar bo'lsa va siz ushbu qarorlar qanday qabul qilinganligini bilsangiz. Qaror qabul qilishda siz Benjamin Franklin uslubiga qay darajada amal qilasiz? Sizning zaif tomoningiz bo'lgan biron bir qadam bormi?

Hayotiy qarorlar qabul qilishda Benjamin Franklin usulini qo'llash uchun biron bir fikr bildiring. Buni bir necha marta sinab ko'ring va usul sizga foydali ekanligini bilib oling.

### **Nazorat va muhokama uchun savollar**

1. Ratsional qarorlar qabul qilishning qanday usullari mavjud?
2. Yaxshi qarorlar qabul qilish jarayonining mazmuni nimalardan iborat?
3. Qarorlarni baholashning qanday usullari mavjud?
4. Qaror qabul qilishdagi tipik muammolar nimalardan iborat?

*Barcha innovatsiyalar ijodiy yechimlar sifatida boshlanadi, ammo hamma ijodiy yechimlar ham innovatsiya bo'lmaydi*

*Richard Fobes*

## **IX BOB. Muammoni hal qilishning asosiy strategiyalari**

### **9.1. Muammo va uni hal qilish bosqichlari**

### **9.2. Muammolarni hal qilish strategiyalari va to'siqlari**

### **9.3. Muammolarni bartaraf etish texnikasi (4 bosqich)**

#### ***Mavzuni o'zlashtirish jarayonida talaba:***

- Muammoni hal qilishning asosiy strategiyalari va uning ahamiyati, tarkibi haqida **tasavvur va bilimga**;
- Muammolarni bartaraf etish texnikasining 4 bosqichi, ularning o'ziga xos xususiyatlarini anglash, muammolarga ijodiy yechim bera olish **ko'nikmalariga**;
- hayot va faoliyatda muammoni hal qilish strategiyalarini qo'llash, ijodokor shaxs sifatida shakllanish va bunday shaxslar bilan ishlash, ijodiy mahsulotlar yaratish va ulardan foydalanish **malakasiga ega bo'ladi**.

### **9.1. Muammo va uni hal qilish bosqichlari**

Hammada muammo bor. Zamonaviy dunyoda hech bir ish kichik bo'lsada muammosiz hal bo'lmaydigandek tuyuladi. Muammolarni hal qila olish qobiliyati kishidagi vaqt, asab va boshqa o'ta qimmatli, qayta topilmas narsalarni tejab qolishga yordam beradi. Sizda muammolarni hal qilishga nisbatan qanchalik samarali ko'nikma bo'lsa, Sizning hayotdagi muvaffaqiyatingiz darajasi ham shunchalik yuqori bo'lib boradi.

Hayotdagi barcha muammolarni bir xil vaqtda yoki bir xil usulda hal qilishning imkoni bo'lganda juda yaxshi bo'lardi. Ammo, afsuski, hayotimizda uchraydigan muammolar turlicha va ularning yechimi ham bir xil emas. Qaysidir muammo ko'proq e'tibor va kamroq vaqt talab qilgan holda hal etilsa, boshqalarida aksincha – e'tiborsiz harakat asosida bo'lsa ham ko'proq vaqt davomida sabr qilish talab etiladi. Muammolarni hal qilishni yaxshi o'zlashtirish har qanday kishining hayotida juda ko'p marta asqotishi mumkin bo'lgan qimmatli ko'nikma hisoblanadi. Muammolarni hal qilish sohasini o'zlashtirishingiz davomida bu sohaning qanchalik murakkab ekanligini tushunasiz. Bunda barcha harakatni to'g'ri rejalashtirish qaysidir jihatdan asosiy omil bo'lishi mumkin. Shunday ekan, muammolarni hal qilish ko'nikmasini o'zlashtirishingiz davomida rejalashtirish va muammoni chuqur o'rganib chiqishga alohida e'tibor bilan yondoshing.

Muammolarni hal qila olmaslik tufayli dunyoda har kuni bir necha minglab shaxsiy munosabatlar buzuladi, tijoratlar yo'qqa chiqadi, xalqaro kelishmovchiliklar yuzaga keladi. Buning sababi esa muammoni vaqtda taniy olmaslik, asosiy sababni aniqlay olmaslik yoki kerakli vaqtda muammoni to'g'ri hal qilish uchun to'g'ri qaror qabul qila olmaslik hisoblanadi.

AQSh hukumatining sobiq xizmatchisi John Foster Dulles muammolarni hal qilish borasida “Muvaffaqiyat o'lchovi Sizda qiyin muammoning yo'qligi bilan emas, balki o'tgan yilgi muammongizning yo'qligi bilan belgilanadi“, degan edi.

Muammolar ko'pincha guruh shaklida, uyushga holda hal qilinganda yaxshi natija beradi. Sizda qandaydir muammo borligini do'stingiz yoki

maslahat olishingiz mumkin bo'lgan yana boshqa biror kishiga aytishdan tortinmang. Chunki muammolar haqida kim bilandir o'rtoqlashish Sizni uning oqibatida kelib chiqishi mumkin bo'lgan qo'rquv yoki haddan ortiq toliqishdan asrasa, betaraf bo'lgan kishining muammoni hal qilishga oid fikri, taklifi uni hal qilish yo'lida yaxshi samara beruvchi yo'riqnoma bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Qaysidir muammoni hal qilishga kirishishimizdan avval muammoning o'zi nima ekanligi haqida bosh qotirib ko'rishimiz kerak.

### **Muammo nima?**

“Muammo” so'zi lug'atda “yechim talab qiladigan noaniq va qiyin masala”, deb ta'riflangan ekan. Yana bitta boshqasida esa “tushunish, bajarish yoki amalga oshirish qiyin bo'lgan narsa”, deya ta'riflanibdi.

Barcha muammolarning ikkita o'xshash jihatlari bor: maqsad va to'siq.

Maqsad borligi uchun, unga intilish bo'lganligi sababli bizda muammolar bo'ladi. Umuman, biz maqsadimiz sari odimlayotganimizda yo'limizni to'sishi mumkin bo'lgan har qanday masala biz uchun muammo hisoblanadi. Bunda muammoni yengish maqsadga yetib borish bilan barobardir. Maqsadingizga erishishning bitta yo'lini topa olmadingizmi, demak bu Siz uchun muammo. Maqsadga erishishning ikkinchi, uchinchi, to'rtinchi... yo'llarini topishingiz esa Sizdagi mavjud muammoning hal qilinishi bilan tengdir.

To'siq har qanday maqsadga intilish jarayonida paydo bo'lishi mumkin bo'lgan holatdir. Maqsad yo'lida paydo bo'lgan to'siq muammoning o'zi hisoblanadi. To'siq bo'lmaganida muammo ham bo'lmasdi. Demak, to'siq muammoning mavjudligi bilan bog'liq.

Maqsadingiz bo'lsa va unga erishish yo'lida to'siqlarga duch kelayotgan bo'lsangiz, demak Sizda muammo bor. Uni qanday qilib bartaraf etasiz?

Har qanday muammo izchil, rejalashtirilgan, bosqichma-bosqich harakatlar asosida samarali bartaraf etilishi mumkin. Har qanday muammoni bartaraf etishning bosqichma-bosqich rejasi quyidagicha:

1. **MUAMMONI ANIQLAB OLING.** Biz nimani hal qilishga urinayotganimiz haqida chuqurroq o'ylab ko'rishimiz zarur. O'ylang, muammo o'zi nimada? Siz bilan yuz berayotgan ko'ngilsiz holatlarning asl sababi – bosh muammo aslida butunlay boshqa narsa bo'lishi mumkin. Shuning uchun hal qilishga kirishishdan avval muammoning o'zi nima ekanligini aniqlab olishingiz kerak.

2. **MUAMMOLARNI TARMOQ SHAKLIDA BIRLASHTIRISH.** Hech bir kishida faqat bitta muammo bo'lmaydi. Muammolar har doim bir necha sonli bo'ladi. Siz o'zingizdagi barcha muammolarni tarmoqli shaklda birlashtirib chiqing. Barcha kichik muammolar asosiy – eng katta muammoga borib taqalishi kerak. Bu amaliyotning foydali jihati shundaki, u orqali qaysi muammo qayyerdan kelib chiqayotganligini va uning asosiy sababchisi nima ekanligini osongina aniqlab olasiz.

3. **IMKONLI YECHIMLARNI SANAB CHIQING.** Asosiy muammo nima ekanligini bilib olganimizdan so'ng uni bartaraf etishda qanday harakatlar qilishimiz kerakligi haqida o'ylashimiz mumkin. Muammoning asosiy yechimlari haqida o'ylang. Ular bir nechta bo'lishi mumkin. Sanang. Muammoni hal qilishingizning nechta yo'li bor?

4. **QAROR QILING.** Sanab o'tilgan barcha tahminiy yechimlardan faqat bittasini tanlang va o'zingizdagi muammoni aynan shu yechim bilan

hal

qilishga qaror qiling. Bu bosqichda ikkilanish faqat Sizga qarshi holat bo'ladi. Hech narsadan qo'rqamasdan muammoni hal qilishga qaror qiling.

5. HAYOLAN QAROR QILINGAN YECHIMNI AMALGA OSHIRING. Ishni haqiqiy hayotda amalga oshirishga nisbatan hayolda sinab ko'rish kelajakda yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan xato yoki kamchiliklarning oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Bir necha daqiqani qilgan qaroringizni o'ylashga, uning asosida qanday yo'l tutishingiz va natija qanday bo'lishi mumkinligini o'ylashga sarflang. Ishoning, bu bosqichdan keyin juda ko'p narsalar Sizga avvalgidan yaxshiroq tushunarli bo'ladi.

6. QARORINGIZ VA REJANGIZNI MASLAHATLASHING. Qanday qarorga kelib, nima ish qilmoqchi bo'lganingizdan qat'iy nazar kim bilandir fikrlaringizni o'rtoqlashing. Maslahatlashish hech qachon zarar keltirmaydi. Albatta, maslahat beruvchi suhbatdoshingizni to'g'ri tanlashga ham alohida e'tibor qaratishingiz kerak. Suhbatdoshingizning fikrini bilganingizdan so'ng uning dunyoqarashi asosida tug'ilgan yangi fikrlaringizni saralab oling va o'z qaroringizni mustahkamlang. Yuqoridagi barcha bosqichlardan o'tganingizdan so'ng Siz muammoni hal qiluvchi harakatlarni boshlashga to'liq tayyor bo'lasiz! Unutmang, har qanday muammoni puxta o'ylangan tadbir bilan hal qilish mumkin. Muammolar hayotda muvaffaqiyatli inson bo'lishingiz yo'liga to'siqlar qo'yishiga yo'l qo'ymang.

## **9.2. Muammolarni hal qilish strategiyalari va to'siqlari**

Psixologiyada muammoni hal qilish atamasi odamlarning muammolarni aniqlash, tahlil qilish va hal qilish uchun o'tayotgan aqliy

jarayonini anglatadi.

Bu muammoning hal etilishi, muammoni hal qilish, muammoni hal qilish, muammoni tushunish, mavjud variantlarni o'rganish va maqsadlarga erishish uchun harakatlarni bajarish kabi muammolarni hal qilish jarayonidagi barcha qadamlarni o'z ichiga oladi. Muammolarni hal qilishdan oldin, muammoning o'ziga xos xususiyatini tushunish muhimdir. Agar muammo haqida tushunchangiz noto'g'ri bo'lsa, uni hal qilishga urinishlar ham noto'g'ri yoki noto'g'ri bo'ladi.

Muammoni hal qilishda bir qator aqliy jarayonlar mavjud. Bunga quyidagilar kiradi:

Muammolarni sezish

Muammoni xotirada saqlash

Mavjud muammoga tegishli tegishli ma'lumotlarni ko'rib chiqish

Muammoning turli tomonlarini aniqlang

Muammoni yoritish va tavsiflash

Muammolarni hal qilish strategiyalari

Algoritmlar : Algoritm - har doim to'g'ri yechim ishlab chiqaradigan bosqichma-bosqich amaliyot. Matematik formula - muammoni hal qilish algoritmining yaxshi namunasi. Algoritm aniq javobni kafolatlash bilan birga, muammoni hal qilishning eng yaxshi yondashuvi emas. Ushbu strategiya ko'p hollarda amaliy emas, chunki u juda ko'p vaqt sarflashi mumkin. Misol uchun, algoritm yordamida blokirovka qilish uchun barcha mumkin bo'lgan raqamlarni aniqlashga harakat qilsangiz, juda uzoq vaqt talab etiladi!

Heuristics : Heuristik - muayyan vaziyatlarda ishlay oladigan yoki ishlaymaydigan aqliy qoida. Algoritmlardan farqli o'laroq, heuristics har doim to'g'ri yechimni kafolatlamaydi. Biroq, ushbu muammoni hal qilish

strategiyasidan foydalangan holda, odamlar murakkab muammolarni soddalashtirishga va mumkin bo'lgan yechimlarni umumiy sonini kamaytirishga imkon beradi.

**Sinov va xatolik:** Muammolarni hal qilishda sinash va xato yondashuv turli yechimlarni sinab ko'rish va ishlamaydiganlarni yo'q qilishni o'z ichiga oladi. Agar juda kam sonli imkoniyat mavjud bo'lsa, bu yondashuv yaxshi variant bo'lishi mumkin. Ko'p turli xil variantlar mavjud bo'lsa, sinov-xatolikka yo'l qo'yishdan oldin boshqa muammolarni hal qilish texnikasidan foydalangan holda variantlarni qisqartirish yaxshi.

**Insight:** Ba'zi hollarda muammoga yechim to'satdan tushunish mumkin. Tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, tushunish muammoga o'tishi mumkin, chunki siz bu muammoning o'tmishda muhokama qilingan narsalarga o'xshashligini bilasiz, lekin aksariyat hollarda aql-idrokka olib keladigan ruhiy jarayonlar xabardor bo'lishdan tashqari sodir bo'ladi.

Muammoni hal qilishda muammolar va to'siqlar

Albatta, muammoni hal qilish - bu mukammal jarayon emas. Muammoni tez va samarali echish qobiliyatiga xalaqit beradigan turli xil to'siqlar mavjud. Tadqiqotchilar bu funktsional barqarorlik, noto'g'ri ma'lumotlar va taxminlarni o'z ichiga olgan ushbu aqliy to'siqlarning bir qismini ta'riflab berishgan.

**Funktsional rassomlik** : Bu atama muammolarni faqat odatiy usulda ko'rish moyilligini anglatadi. Funktsional qat'iylik odamlarni yechim topish uchun mavjud bo'lgan barcha variantlarni to'liq ko'rib chiqishni taqiqlaydi.

**Aloqasiz yoki noto'g'ri ma'lumot:** Muammoni hal qilishga urinayotganda, muammoning dolzarbligi va noto'g'ri yechimlarga olib keladigan noto'g'ri ma'lumotlar o'rtasidagi farqni ajratib ko'rsatish muhimdir. Muammo juda murakkab bo'lganida, noto'g'ri yoki noto'g'ri ma'lumotlarga e'tiborni qaratish osonroq bo'ladi.

**Varsayimlar:** Bir muammo bilan shug'ullanayotganda, odamlar ko'pincha muayyan yechimlarni oldini olgan cheklovlar va to'siqlar haqida taxminlar qiladi.

**Ruhiy to'siq:** Boshqa keng tarqalgan muammoni hal qilishdagi to'siq aql-idrok sifatida tanilgan, ya'ni odamlar faqat muqobil g'oyalarni izlashdan ko'ra, faqat o'tmishda ishlagan yechimlardan foydalanishlari kerak. Aqli to'siq ko'pincha sezgir bo'lib xizmat qiladi, bu muammolarni hal qilish uchun foydali vosita hisoblanadi. Shu bilan birga, aqliy qobiliyatlar ham moslashuvchanlikka olib kelishi mumkin, bu esa o'z navbatida samarali yechimlarni topish qiyin kechadi.

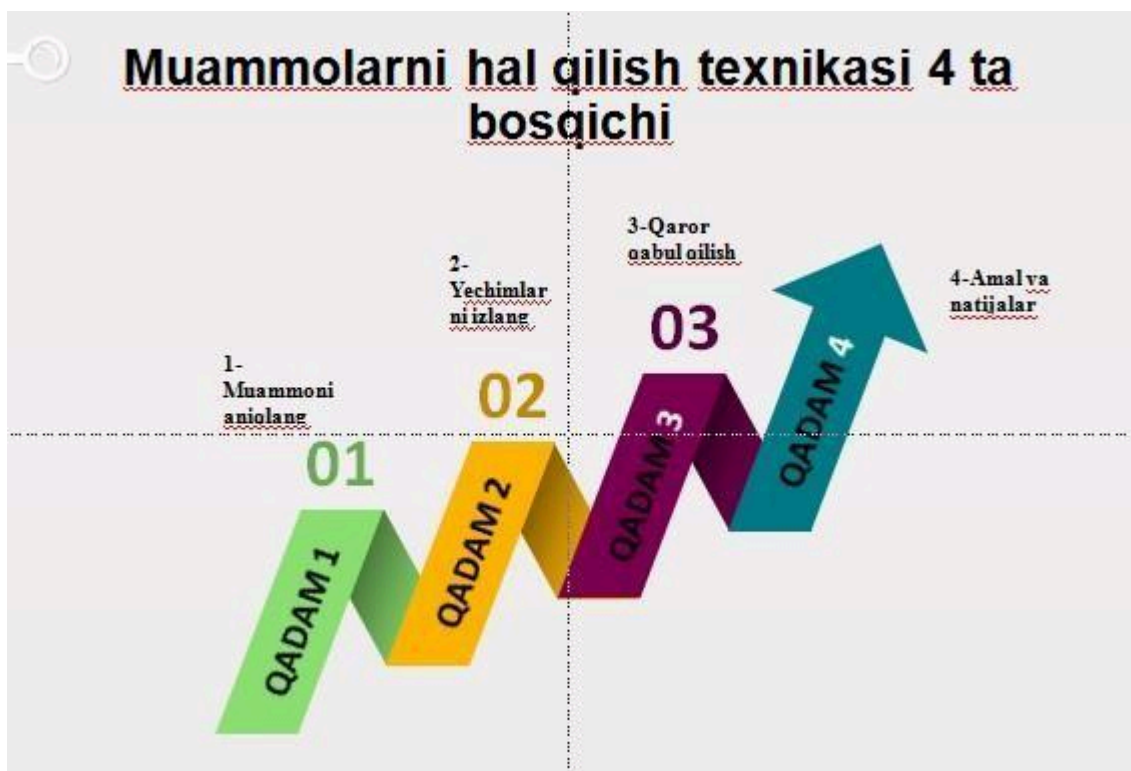
### **9.3. Muammolarni bartaraf etish texnikasi (4 bosqich)**

Zamonaviy dunyoning tashabbuskori Guilford ijodni muammolarni yechish deb ta'rifladi va ijodiy jarayon to'rt bosqichdan iborat degan xulosaga keldi:

- muammo mavjudligini tan olish;
- turli xil g'oyalarni ishlab chiqarish;
- ishlab chiqarilgan turli xil imkoniyatlarni baholash;
- muammoni hal qilishga olib keladigan tegishli xulosalar chiqarish.

O'tgan yillar davomida boshqa yozuvchilar, masalan Newell, Shaw and Simon (1962) yoki Isaksen, Dorval and Treffinger (1994) ijodkorlikni muammolarni hal qilish bilan bog'lashdi. Ushbu maqolada men Guilfordning yuqorida sanab o'tilgan konturining to'rt jihatiga to'xtalaman:

- (a) muammoni aniqlash;
- (b) yechimni aniqlash;
- (c) yechimlar ishlab chiqarish;
- (d) yechimlar topilganida uni tan olish.



Muammolarni hal qilish texnikasi 4 ta bosqichdan iborat bo'ladi:

### **1-Muammoni aniqlang**

Agar muammoni hal qilish uchun eng yaxshi variantni tanlashni va unga moslashtirilgan yechimlarni olishni istasangiz, muammoni aniq so'zlar bilan belgilashingiz juda muhimdir.

Agar shifokor bemorida qanday aniq kasallik borligini bilsa, unga davolovchi dori-darmonlarni berishi mumkin, garchi u qanday kasallik ekanligini bilmasa, u tanlash uchun minglab dori-darmonlarga ega bo'ladi. Muammo va uning yechimi bilan bir xil bo'ladi.

- Bu o'zingizdan aniq so'rash bilan boshlanadi. Masalan, har kuni ishga borishdan norozi bo'lgan odamga nisbatan:

- Menga ishim nimani yoqtirmaydi? Qayerda? Qachon? Ishimning qaysi daqiqalarida o'zimni yaxshi his qilmayapman? Mening ishim bo'yicha qanday narsalar menga yoqadi? O'sha daqiqalarda mening fikrlarim qanday? Qanday qilib o'zimni yaxshi his qilishim mumkin?

- Siz quyidagilarni aniq ifodalashingiz kerak: "Xo'jayinim men bilan tajovuzkor gaplashganda, ishim menga yoqmaydi".

- Haqiqiy va maxsus tavsiflangan muammoli ma'lumotlarni oling

- Ob'ektiv muammo bo'lishi uchun uni aniqlang, chunki haqiqatga mos kelmaydigan mantiqsiz g'oyalaringiz bo'lishi mumkin. Kimdir ortiqcha vazn muammosi yoki sherigingiz sizga e'tibor bermaydi va bu haqiqatga to'g'ri kelmaydi deb o'ylashi mumkin.

- Qanday hal qilish kerak bo'lgan eng muhim narsa? Agar siz, masalan, jamoat oldida so'zlashda muammolarga duch kelayotgan deb hisoblasangiz. Bu ovoz ohangimi? Siz asabiylashasizmi va nima deyishni bilmayapsizmi? Sizda salbiy fikrlar bormi? Muammoning ko'rinishini nima afzal ko'radi?

## **2-Yechimlarni izlang**

Yechim izlashda quyidagi tamoyillarga amal qiling:

- Boshqacha harakat qiling: Agar muammoni xuddi shu tarzda hal qilishga urinib ko'rsangiz va u ishlamayotganligini aniqlasangiz, eng yaxshisi uni o'zgartirib, uni hal qilishning boshqa usullarini sinab ko'ring.

- Odatdagidan xalos bo'ling: muammoni ko'p jihatdan hal qilish mumkin va eng yaxshisi siz urf-odatlar bo'yicha o'rganganingiz bo'lishi shart emas.

- Aqliy hujum: aqlga kelgan barcha g'oyalarni tashlang. Siz o'ylashingiz mumkin bo'lgan barcha variantlarni o'ylab ko'ring va ularni baholamang. Agar shunday qilsangiz, bu muammoni tark etish yoki undan qochish uchun bahona bo'ladi. Bu yerda kuchli bo'lish va kimdir "bu ishlamaydi" kabi iboralarni aytganda, ta'sirlanishiga yo'l qo'ymaslik muhimdir.

- Yordam so'rang: agar oqilona vaqt o'tgach, sizga alternativa topilmasa, yaqinlaringizdan yoki mutaxassislardan yordam so'rashingiz mumkin.

Agar sizda bir nechta muqobil variant mavjud bo'lsa, shoshilmang va quyidagilarni qilishingiz mumkin:

- Siznikiga o'xshash vaziyatlarda odamlar qanday harakatlar qilganiga e'tibor bering.

- Yangi alternativani birlashtiring va yangisini yarating.

- Har bir alternativani o'ziga xos xatti-harakatlarga bo'lish mumkin. Shunga o'xshash vaziyatlarda nima qildingiz?

### **3-Qaror qabul qilish**

Sizda paydo bo'lgan barcha yechimlarni olganingizdan so'ng, siz ularni baholaysiz va qaror qabul qilasiz, eng munosibini va sizga eng ko'p foyda keltiradiganini tanlaysiz.

O'zingiz yaratgan barcha alternativlardan qaysi variantni tanlashni bilish uchun siz quyidagi mezonlarga murojaat qilishingiz mumkin:

- Muammoni katta darajada hal qiladigan alternativa
- Kamroq kuch va kam vaqt talab qiladigan alternativa
- Siz va boshqalar uchun eng yaxshi hissiy farovonlikni keltirib chiqaradigan kishi.

Shuni ham yodda tutingki, o'zingizni oddiy yechim bilan cheklashingiz shart emas va siz ikkitasini yoki ikkita yoki uchta kombinatsiyasini tanlashingiz mumkin.

#### **4-Amal va natijalar**

Ushbu qadam aniq harakatlarni amalga oshirishdir va quyidagi fikrlarni hisobga olish tavsiya etiladi:

- Ba'zi hollarda siz alternativani tanladingiz, unda siz mashq qilishingiz kerak bo'ladi. Agar, masalan, sizning muammoingiz ish sizni xursand qilmasa va siz biznesni boshlashning alternativasini tanlagan bo'lsangiz, lekin sizda tajribangiz yo'q va qanday qilib bilmasangiz, chora ko'rishdan oldin mashq qilishingiz kerak. Shuningdek, siz o'zingiz harakat qilishingiz va o'rganishingiz mumkin, garchi bu oxirgi variant hamma hollarda ham qo'llanilmaydi.

- Amalni bajarayotganda o'zingizni kuzatib boring, bu kelajakda yaxshilanishi mumkin bo'lgan narsani tuzatishga va uni boshqacha qilishga yordam beradi.

- Baholash: muammoni hal qilishga olib keladigan harakat tugagach, natijalarni o'zingiz baholashingiz kerak bo'ladi. Agar siz xato qildim deb hisoblasangiz, uning nima ekanligini aniqlashingiz va boshqa harakat bilan tuzatishingiz kerak. Agar siz hamma narsani yaxshi bajargan

bo'lsangiz,

ushbu xatti-harakat shaklini mustahkamlash uchun o'zingizga mukofot (yoki o'zingizni mustahkamlash) berishingiz tavsiya etiladi.

- Mukofot yoki o'zingizni mustahkamlash sizning xulq-atvoringizda doimiy ravishda yechimlarni qabul qilish usulini o'rnatish uchun juda muhimdir. Siz buni o'zingiz uchun maqtovlar bilan qilishingiz mumkin (masalan, "Men juda yaxshi ishladim, men yaxshi ishladim, men o'zim bilan faxrlanaman") yoki yaxshi kechki ovqat yoki kinoga sayohat kabi tashqi mukofotlar bilan.

## X

### BOB. Fikrlash dizayni (“Design thinking”)

#### 10.1. Fikrlash dizayni va uning mohiyati

#### 10.2. Fikrlash dizayni bosqichlari

##### *Mavzuni o'zlashtirish jarayonida talaba:*

- fikrlash dizayni va uning mohiyati, fikrlash dizayni bosqichlari haqida **tasavvur va bilimga;**
- fikrlash dizaynini qo'llash va undan samarali foydalanish **ko'nikmalariga;**
- hayot va faoliyatda muammoni hal qilish yoki maqsadga erishish uchun fikrlash dizaynidan foydalanish **malakasiga ega bo'ladi.**

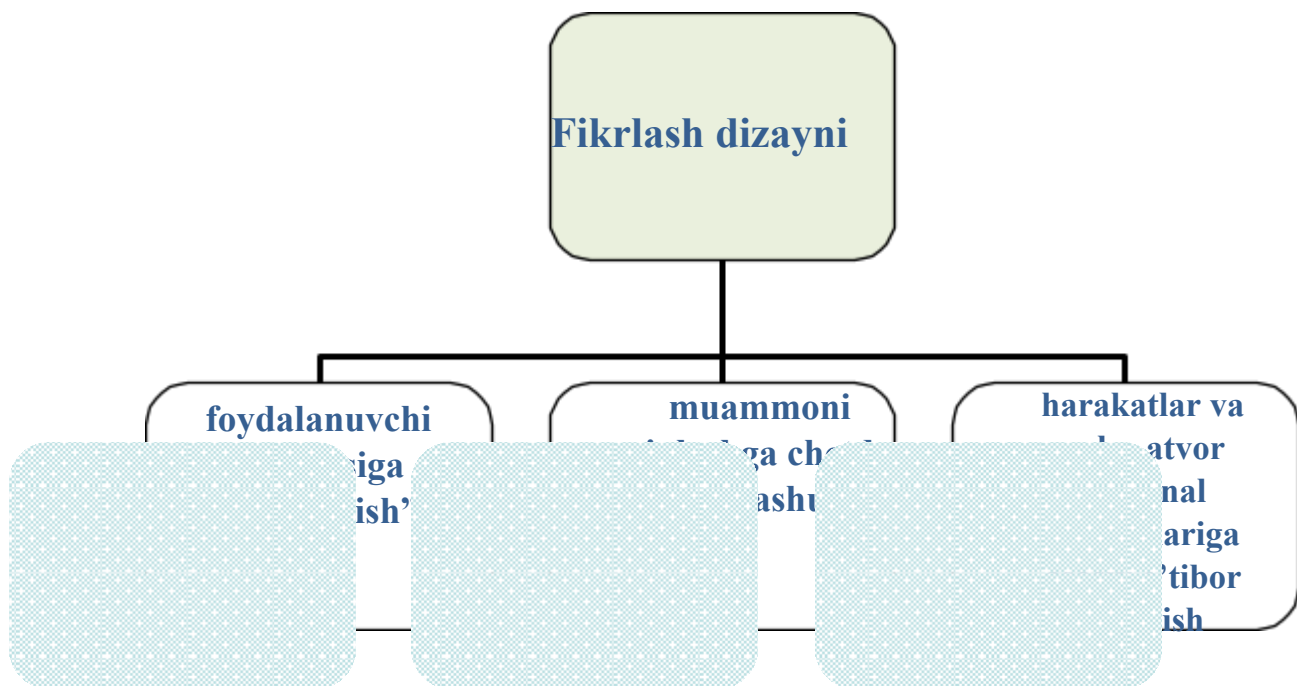
#### 10.1. Fikrlash dizayni va uning mohiyati

Mamlakatimizda “dizayn” termini ishlatilayotganiga juda ko'p vaqt bo'lgani yo'q. Inglizchadan tarjima qilganda “dizayn” rasm chizishni bildiradi. Bunga qadar narsalarni loyihalashtirish “badiiy konstruksiyalash”, narsalarni yaratish nazariyasi esa “texnik estetika” deb atalib kelinardi. “Dizayn” so'zi yasama tushunchalar: “dizayner” - rassom konstruktor, “dizayn – forma” - buyumning tashqi ko'rinishi tushunchalarini vujudga keltirdi va hokazo.

Sanoat ishlab chiqarishi sharoitida ishlab chiqaruvchilar tovar va mahsulotlar tashqi ko'rinishining jozibadorligi, xilma-xilligi shuningdek mahsulot ishlatilishidagi sifati va qulayligi kabi jihatlariga alohida e'tibor qarata boshladilar. Natijada nafaqat iste'molchi talablariga javob beradigan jozibador tashqi ko'rinishga ega mahsulot formasini yarata oladigan balki konstruktorlash masalalari va mashina ishlab chiqarish texnologiyasini

yaxshi tushunadigan maxsus mutaxassisga ehtiyoj vujudga keldi. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, faqatgina injenerlik-texnikaviy va badiiy masalalar kompleks hal etilsagina raqobatbardosh mahsulot yaratish mumkin. Dunyoning yirik kompaniyalari Healthcare, Procter & Gamble i Philips Electronics, IBM, General Electric, Toyota, Samsung, LG kabilar allaqachon boshqaruv jarayonini tashkil etish va mahsulot ishlab chiqarishda fikrlash dizaynidan samarali foydalanib kelmoqdalar.

Fikrlash dizayni - foydalanuvchiga yo'naltirilgan mahsulot, servis va xizmatlar ishlab chiqishdir. Fikrlash dizayni - doimo birinchi o'ringa foydalanuvchi so'rovlarini qo'yadi va faqat shundan keyingina texnik amalga oshirish imkoniyatlari va iqtisodiy imkoniyatlarga e'tibor qaratiladi.



**10.1-rasm. Fikrlash dizayni - usulining boshqa usullardan ajralib turadigan xususiyatlari<sup>31</sup>**

Dizayn bu – muammoni hal qilishdir. Dizayner bu – muammoni hal qiluvchi shaxs.

---

<sup>31</sup> Mualliflar tomonidan tayyorlangan

Muammoni hal qilish, samarali yechim topish uchun dastavval tadqiqot o'tkazish va muammoni aniq belgilab olish, so'ngra asosiy e'tiborni muayyan "og'riqli nuqtalar"ga qaratish, g'oyalar ishlab chiqish va ularning orasida eng yaxshilarini tanlab olish, prototip yaratish va sinovdan o'tkazish zarur.

Fikrlash dizayni - usuli bu bosqichlar qanday o'tishini, nimalarga e'tibor qaratish lozimligi va har bir bosqichda qaysi vositalardan foydalanishni tavsiflaydi.

## **10.2. Fikrlash dizayni bosqichlari**

Fikrlash dizayni uslubi mualliflari Xasso Plattner va Devid Kelli - biznes va boshqaruv amaliyotini an'anaviy muhandislik ta'limi bilan birlashtiradigan dizayn - maktabi asoschilari hisoblanadi. Ular fikrlash - dizaynini o'ylab topgan deb bo'lmaydi, chunki mohiyatan fikrlash dizayni - bu sog'lom fikrdir. Biroq Plattner va Kelli tamoyillarni tushunchaga oid konsepsiyaga joylab, brend yaratdi va amaliyot sifatida rivojlantira boshladi. Ijodiy jarayon bosqichlarini o'rganib, foydalanuvchini markazga qo'yib, biznesni ijodiy jarayon sifatida ifodaladi. Ijodkor shaxslar esa biznes vazifalarini yaxshiroq tushuna oladi.

Shu o'rinda mashhur pedagog, yozuvchi Deyl Kornegining bir fikrini keltirib o'tish maqsadga muvofiq: "Qo'lingizga limon tushsa undan limonad yasang".<sup>32</sup> Buning mazmuni aynan bugungi kunda juda dolzarb bo'lib bormoqda. Fikrlash dizaynining an'anaviy fikrlashdan asosiy farqi tanqidiy tahlil emas, balki jarayonga ijodiy yondashuv bo'lib, kutilmagan g'oyalar muammoni yechishning eng yaxshi yo'lini namoyon etishi mumkin.

---

<sup>32</sup> Карнеги Дейл. Муваффақият калити. (Таржимон Ф.Намозов). Т.: Янги аср авлоди, 2013 йил, 634-бет.

Fikrlash dizayni - usuli olti bosqichdan iborat:<sup>33</sup>

Har bir bosqich ikki qismdan iborat: divergent (lat. divergere – tarqalish) – bitta muammoning ko‘plab yechimlarini izlash. Konvergent (lat. convergere – to‘planish) – vazifani hal qilish bo‘yicha yo‘riqnomadan aniq foydalanish.

## **1. EMPATIYA.**

Insonga yo‘naltirilgan dizayn-jarayoni markazi.

Empatiya – o‘zini boshqa odamning o‘rniga qo‘yib ko‘rish va uning hissiyotlari, xohish-istaklari, g‘oyalari va harakatlarini tushunishga harakat qilish.

Empatiyaning asosiy jihati – birga qayg‘urish ongli ravishda ro‘y beradi. Siz bir xil hissiyotlarni boshingizdan kechirasiz, lekin bu hissiyotlarning tashqi ro‘y berishini tushunasiz va tanqidiy idrok qilishni saqlab qolasiz. Empatiya - bu siz ataylab qiladigan narsalardir.

Sizning vazifangiz – odamlar NIMA qilishi, buni NIMA UCHUN qilishi, atrofdagi olamni QANDAY KO‘RISHI, qanday QADRIYATLARGA EGALIGINI aniqlab olish, shuningdek, emotsional va jismoniy EHTIYOJLAR haqida bilib olishdan iborat.

Empatiya ishlab chiqarish yoki xizmatlar ko‘rsatish sohasini tashkil etish va boshqarishda ko‘plab narsalarni belgilab beradi. Masalan, mahsulot yoki loyiha kim uchun mo‘ljallangan ekanini tushunmasdan uni amalga oshirib bo‘lmaydi. Dizayner o‘zining emas, boshqa kishilarning muammolarini hal qiladi. Yaxshi dizayn yaratish uchun, nima aynan uning uchun muhimligini tushunish maqsadida inson bilan birga qayg‘urish lozim. Odamlarni, ularning harakatlari va atrofdagi olam bilan o‘zaro

<sup>33</sup> Тим Браун. Дизайн-мышление: от разработки новых  
М.: Издательство «МИФ», 2012. 173 стр.

продуктов до проектирования бизнес-моделей.

munosabatlarini kuzatib, siz ular nima haqida o'ylayotgani, nimalarni his qilishi va nimalarga ehtiyoj sezishini tushunib olasiz. Aynan shunda odamlarga, ularning ishlari va so'zlariga empatiya namoyish etish, ularning qadriyatlarini tushunish mumkin. Ishonch ohangidagi suhbat dizaynerga odamlar bilan o'zaro aloqa qilishning to'g'ri yo'llarini va innovasion yechimlarni osonroq topishga yordam beradi.

Lekin bu prinsiplarni aniqlab olish oson emas. Bizning ongimiz avtomatik ravishda katta hajmdagi axborotni qayta ishlaydi, shu sababli ko'plab muhim jihatlarni sezmay qolishimiz mumkin. Odamlarga va turli vaziyatlarga yangicha nigoh bilan qarashga empatiya yordam beradi.

Sizga yaqin bo'lgan odamlar uchun loyihalar topish oson. Masalan, siz milliy taomlarni yaxshi ko'rasiz va sizdan tanishlaringiz oqshom uchun promo-sayt yaratishni so'radilar. Siz sayt kimlar uchun ekanligini, u yerda nimalar bo'lishi lozimligini juda yaxshi tushunasiz. Saytni yaratasiz, o'zingiz ham bundan zavq olasiz.

Agar mijoz konsalting yoki yuridik kompaniya bo'lsa nima qilish kerak? Bu neytral mavzu, lekin odam o'zini qiziqтира olishi, turmush tarzi unga tanish bo'lmagan boshqa kishining o'rniga o'zini qo'yib ko'ra olishi lozim. Bu paytda sizning professionalligingiz tekshiriladi. Foydalanuvchi olamiga sho'ng'ish, uning muammolarini va ehtiyojlarini bilib olish, u boshidan kechiradigan tajribalarni, muhit bilan va boshqa odamlar bilan qanday aloqa qilishini o'rganish zarur.

Axborot to'plash usuli bo'yicha tadqiqotlar birlamchi va ikkilamchi tadqiqotlarga ajratiladi. Birlamchi tadqiqot bu – bevosita o'zaro aloqa: intervyu, kuzatuv, eksperimentlar o'tkazish. Ikkilamchi tadqiqot – ochiq manbalar: statistika, trendlar, OAVdagi nashrlardan axborot olishdir.

Ikkilamchi tadqiqotlar fikrlash dizaynda u qadar muhim emas, chunki birinchi o‘rinda odamlarning tajribasi qiziqtiradi. Lekin shunga qaramay, umumiy muammoni tushunish uchun sizning yo‘nalish doirasida bo‘lgan holatlarni bilib olish, odamlar sizning muammo haqida internetda nimalar yozishi, qanday xatolar bo‘lgani, qanday yechimlar mavjudligi va kelajakda nimalar loyihalashtirilgani bilan qiziqish lozim. Agar gap veb-sayt ishlab chiqish haqida boradigan bo‘lsa, raqobatchilarning saytlarini, poligrafiya mahsulotlarini ko‘rib chiqish, uslublarni tadqiq etish va trendlarni tahlil qilish zarur.

## **2. FOKUSLASHTIRISH**

To‘g‘ri yechim topishning yagona usuli – muammoni to‘g‘ri tushunishdir.

Biznes jarayonida fokuslashtirish juda muhim rol o‘ynaydi, chunki odamlar hayoti haqida to‘plangan axborotlardan kelib chiqib, hal qilish lozim bo‘lgan muammoning yorqin ifodasini olishga imkon beradi. Fokuslashtirishning mazmuni – savolni ifodalashdir.

Axborotni qayta ishlash.

Nuqtai-nazarni ifodalashdan oldin tadqiqotdan keyin olingan axborotni qayta ishlash zarur.

1. Klasterlar: o‘xshash muammolar turlari muhokama qilinadigan guruhlariga ajratish.

2. Shaxs-modellarga ajratish. Shaxs-model bu – sizning servisga xos bo‘lgan foydalanuvchilar. Maqsadli muloqot doirasi quyidagicha aniqlanganda: erkaklar, 25+, daromad o‘rtacha darajadan yuqori – bu umuman hech narsa haqida gapirmaydi. Shu sababli xulq-atvorga oid joylashtirish zarur. Foydalanuvchilarni ijtimoiy-demografik omma emas,

muayyan kishilar ko‘rinishida gavdalantirish (vizuallashtirish) asosida siz kim uchun ishlayotganingizni tushunib yeta boshlaysiz. Masalan, uzscience.uz saytidan foydalanuvchilar kim: olimlar, katta ilmiy xodim, ijodiy tadbirkor, jurnalist, dizayner va h.k.o. Ular istalgan yoshda va jinsda bo‘lishi mumkin, lekin ularni ma'lum bir turmush uslubi, xulq-atvor va ehtiyojlar birlashtiradi.

3. Foydalanuvchilarning eng ahamiyatli aniq fikrlarini ko‘chirib olish.

Yaxshi nuqtai-nazar:

- e’tiborni muammoga qaratadi;
- jamoani ilhomlantiradi;
- turli g‘oyalarni baholash uchun mezonlar yaratadi;
- jamoaga mustaqil va parallel ravishda qaror qabul qilishga yordam

beradi;

- siz uchrashgan odamlarning aqli va qalbini zabt etadi;
- mavhum (boshqarishni samarali tashkil eting kabi) konsepsiyalar o‘rniga amaliy, muayyan konsepsiyalar ishlab chiqishga yordam beradi.

### **3. G‘OYALAR ISHLAB CHIQISH**

Yaxshi g‘oya emas, keng imkoniyatlar muhim.

G‘oyalar ishlab chiqish bu – g‘oyalar va yechimlar ishda asosiy e’tibor qaratish lozim rejim.

Fikrlash jarayoni borasida bu bosqich turli xildagi konsepsiyalar va muammoning yechimi sifatida qo‘llanishi mumkin bo‘lgan natijalarga tarmoqlashish sifatida ko‘rinishga ega bo‘ladi.

Tasavvur etish – prototiplar va innovasion yechimlar yaratish uchun

yoqilg'i va xomashyodir.

G'oyalar ishlab chiqish nima uchun kerak.

G'oyalar yaratish bu – muammoni aniqlashdan foydalanuvchi uchun uning yechimini yaratishga o'tishdir.

G'oyalar ishlab chiqishning turli usullari quyidagilarga imkon beradi:

- yaqqol ko'rinib turgan yechimlardan uzoqlashish (innovatsion salohiyatni oshirish);
- jamoaviy qarashlar va jamoaning kuchli tomonlaridan foydalanish;
- ilgari e'tibor berilmagan butun boshli sohalarni ochish;
- innovatsion yechimlar hajmi va turli-tumanligini ta'minlash;
- yaqqol ko'rinib turgan yechimlarni olib tashlash va uzoqni ko'ra bilish.

Imkon qadar ko'proq g'oyalar berish uchun quyidagilarni amalga oshirish zarur:

1. Tanqidni istisno qilish. Kishi tanqid eshitganda unda himoya reaksiyasi ishga tushadi va qo'rquv ijodiylik oqimining yo'lini to'sib qo'yadi.

2. Ijobiy muhit yaratish. Do'stlashing, bir-biringizni qo'llab-quvvatlang. Ayniqsa, guruhda boshliq va qo'l ostidagi xodimlar bo'lsa.

3. Turli yo'nalishdagi ishtirokchilarni to'plash. Muhokamada turli darajada tajribaga ega bo'lganlar ishtirok etgani yaxshi.

4. "ha va ..." tamoyilidan foydalanish. Bu hamkasblar g'oyasini shubhasiz qabul qiladigan va uni rivojlantiradigan paytda qo'llanadigan usul. Hamma o'zining g'oyasini yaxshi ko'radi va boshqalarnikini rad qiladi, o'zgalarning fikrini eshitish, chin dildan rozi bo'lish va rivojlantirish variantini taklif qilish uchun ichki tuyg'uni mashq qildirish lozim.

Yetarli miqdorda g'oyalar yaratilgach, qidiruv maydonini toraytirish, oqilona g'oyalar izlash va eng yaxshi g'oyalar tanlashga o'tish mumkin.

#### **4. G'OYANI TANLASH**

To real voqelikka duch kelmaguncha barcha g'oyalar ajoyib bo'lib ko'rinaveradi.

Rivoj topadigan g'oyalarni aniqlash uchun ularni "elak"dan o'tkazish zarur.

G'oyalarni qanday tanlash kerak ?

– tanlov mezonini ifodalash (eng taassurotli, eng kutilmagan, oqilona). Agar mezonlar soni bir nechta bo'lsa, har bir mezon o'z vazniga ega bo'lishi lozim. Mezonlar g'oyalar ishlab chiqish jarayonida to'plangan innovasion salohiyatni yo'qotmaslikka imkon beradi.

– ovoz berish (ovoz berish xavfi shundan iborat bo'lishi mumkinki, agar 6 kishi – "rozi" va 4 kishi – "qarshi" bo'lsa, shartga rioya qilingan bo'ladi, lekin jamoaning qariyb yarmi ishtiyoqi juda sust bo'ladi).

– prototip yaratish. Prototiplar g'oyalarning ish qobiliyatini baholashga imkon beradi.

#### **5. PROTOTIPLASH**

Oddiy prototip ko'p narsa haqida gapirib beradi. Prototiplash – to'g'ri yechim topish uchun yordam beradigan maketlar yaratish. Ilk bosqichda prototiplar maksimal darajada oddiy bo'lishi lozim. Test o'tkazilishi va g'oya tasdiqlanishi bilan prototiplar murakkablashadi va qimmatlashadi.

Prototiplar quyidagi vaziyatlar uchun zarur hisoblanadi:

– g'oyalar ishlab chiqish va muammolarni hal qilish uchun. O'ylash uchun quring.

– muloqot qilish uchun. Bitta rasm mingta soʻzga, bitta prototip – mingta rasimga teng boʻlishi mumkin.

– suhbat boshlash uchun. Foydalanuvchi bilan oʻzaro aloqa biror narsa atrofida tashkil qilinadigan boʻlsa, foydaliroq boʻladi. Prototip – sermahsul va unumli suhbat oʻtkazish imkoniyatidir.

– muvaffaqiyatsizlikka tez va kam xarajat bilan duch kelish uchun. Xarajatlari qancha kam boʻlsa, afsuslanish ham shuncha kam boʻladi.

– imkoniyatlarni sinab koʻrish uchun. Oddiylik bitta yoʻnalishni tanlab oʻtirmasdan, birdaniga bir nechta gʻoyani sinab koʻrishga imkon beradi.

– yechim ishlab chiqish jarayonini boshqarish uchun. Oʻzgaradigan shartlarni aniqlash katta muammoni koʻp sonli kichik va sinab koʻrish oson boʻlgan muammolarga ajratadi.

Prototip yaratish va test oʻtkazish – birgalikda koʻrib chiqish lozim boʻlgan ikkita bosqich.

Nimani va qanday test qilish – prototip yaratish oldidan javob berish lozim boʻlgan ikkita savol. Bu prototip yaratish va test oʻtkazishni aniq bosqichlarga ajratishga yordam beradi.

## **6. TEST OʻTKAZISH**

Yechim haqida va foydalanuvchi haqida koʻproq bilib oling.

Test oʻtkazish – yaratilgan prototiplar haqida teskari aloqa olishdir. Bu foydalanuvchini tushunishga va uning ustida ishlanayotgan muammoga chuqur kirib borishga yordam beradi. Ideal test oʻtkazish bu – foydalanuvchining oʻzi nima va qanday tashkil qilinganini yaxshi bilishi boʻlib, bu kamdan-kam hollarda uchraydi. Odatda kirish suhbatini oʻtkazish kerak boʻladi. Agar gap tajriba haqida ketadigan boʻlsa, real vaziyat

atrofida rivojlanadigan senariy yaratish lozim. Agar real vaziyatning imkoni bo'lmasa, shu vaziyatga maksimal darajada yaqin bo'lgan holatni yaratish kerak.

Test o'tkazishda ikki yondashuvdan foydalanish mumkin bo'ladi:

– oddiy kuzatish: foydalanuvchiga prototip berish va uning harakatlarini kuzatish;

– vazifa qo'yish: biror-bir maqsadli harakatni amalga oshirish, masalan, dastur yordamida biznesni boshqarish strategiyasini ishlab chiqish.

Test o'tkazishning vazifasi – muammoni eshitish va uning yuzaga kelish sababini tushunish hisoblanadi. Agar muammo paydo bo'lgan bo'lsa, uning yolg'iz emasligi ehtimoli yuqori bo'ladi.

Asosiysi shuni esdan chiqarmangki, ishlab chiqarish bu – doimiy jarayon. Butun jarayon ham, uning alohida bosqichlari ham takrorlanishi mumkin. Mahsulotni barcha bir xil yoqadigan tarzda chiqarishning imkoni yo'q. Foydalanuvchi, atrof-muhit, iqtisodiy va siyosiy vaziyat o'zgaradi. Mahsulot rivojlanishi va yashashi lozim. Buning uchun ham ichki, ham tashqi sabablar mavjud.

Zamonaviy boshqaruv tizimi har bir rahbardan fikrlash – dizayniga ega bo'lishni talab etadi. "General Electric" kompaniyasining sobiq Bosh direktori Djek Uelch shunday fikr bildiradi: "99,9 foiz xizmatchilar doimo bir joyda qotib qoladilar, chunki ular fikrlashni bilmaydilar. Insonlarni fikrlashga majburlab bo'lmaydi, faqatgina ularga fikrlash uchun sharoit yaratib berish lozim. Shu jihatdan ta'lim muassasalarida tinglovchilarga nima haqida fikrlashni emas, balki qanday fikrlashni o'rgatish maqsadga muvofiq bo'lar edi.

## TESTLAR

### 1. Tanqidiy fikrlashga to'g'ri berilgan ta'rifni toping

- a. Tanqidiy fikrlash aniq va oqilona fikrlashdir.
- b. Tanqidiy fikrlash aniq fikrlashdir.
- c. Tanqidiy fikrlash oqilona fikrlashdir.
- d. Tanqidiy fikrlash bu vaziyatga nisbatan fikrlashdir.

### 2. Ijodiy fikrlashga to'g'ri berilgan ta'rifni toping

- a. Ijodiy fikrlash bu-yangi va foydali g'oyalarni taklif qilish, muqobil imkoniyatlarni yaratishdir.
- b. Ijodiy fikrlash bu - foydali g'oyalarni taklif qilish.
- c. Ijodiy fikrlash bu -yangi g'oyalarni taklif qilish, muqobil imkoniyatlarni yaratishdir.
- d. Ijodiy fikrlash bu - muqobil imkoniyatlarni yaratishdir.

### 3. Tanqidiy fikrlash uchun zarur bo'lgan nazariy bilimlardan biri ilmiy usullrga qaysi usullr kiradi?

- a. Sabablari va oqibatlarini aniqlash; ehtimolliklar nazariyasi va statistika
- b. Savol-javob? anketa
- c. Ichki va tashqi kuzatuv
- d. Kontent analiz.

### 4. Kreativ fikrlash nima?

- a. Kreativ fikrlash – bu innovatsion (yangi, novator, original, nostandart, noodatiy va hokazo...) va samarali (amaliy, natijaviy, tejamli, optimal va hokazo) yechimlarni topish, yangi bilimlarni egallash, tasavvurni ta'sirchan ifodalashga qaratilgan g'oyalarni ishlab chiqish, baholash va takomillashtirish jarayonida samarali ishtirok etish qobiliyatidir.
- b. Kreativ fikrlash – bu innovatsion samarali, amaliy, natijaviy, tejamli, optimal va hokazo) yechimlarni topish, yangi bilimlarni egallash, tasavvurni ta'sirchan ifodalashga qaratilgan g'oyalarni ishlab chiqish, baholash va takomillashtirish jarayonida samarali ishtirok etish qobiliyatidir.

c. Kreativ fikrlash – yangi, novator, original, nostandart, noodatiy va hokazo g’oyalarni ishlab chiqish, baholash va takomillashtirish jarayonida samarali ishtirok etish qobiliyatidir.

d. Kreativ fikrlash – bu innovatsion (yangi, novator, original, nostandart, noodatiy va hokazo...) va samarali yechimlarni topish, yangi bilimlarni egallash, tasavvurni ta’sirchan ifodalashga qaratilgan g’oyalarni ishlab chiqish, baholash va takomillashtirish jarayonida samarali ishtirok etish qobiliyatidir.

### **5. Kreativ fikrlash bizga nima uchun kerak?**

a. Kreativ fikrlash bizga muammolarni hal qilishda noodatiy yechim topishga yordam beradi.

b. Kreativ fikrlash bizga muammolarni hal qilishda yordam beradi.

c. Kreativ fikrlash bizga muammolarni kelib chiqish sabablarini topishga yordam beradi.

d. Kreativ fikrlash bizga muammolarni hal qilishda yechim topishga yordam beradi.

### **6. Kreativ fikrlash bilan tanqidiy fikrlash bir narsami?**

a. Kreativ fikrlashni tanqidiy fikrlash bilan adashtirib yubormasligimiz, aksincha bizga imkonsiz muammolarni hal qilishda bir-birini to’ldirib turuvchi yechimlarni topishda yordam beradigan “aka-ukalar” dek qarashimiz kerak.

b. Garchi bir biriga o’xshasada ammo ikki xil tushuncha

s. Xa xar ikkalasi bir xil ma’noni anglatadi

d. Kreativ fikrlashni tanqidiy fikrlash bilan bir xil tushuncha.

### **7. Ikkita chaqmoqtoshni bir-biriga urib olovni, Tomas Edison elektr lampasini, Leonardo da Vinchi parashyutni ixtirosi kreativ fikrlashga misol bo’la oladimi?**

a. Xa albatta bu ikki misol kreativ fikrlashga yaqqol misol

b. Yo’q bu misollar kreativ fikrolashga misol bo’la olmaydi

c. Menimcha bu misollar fikrlashga misol bo’la oladi.

d. Bu misollar taxliliy fikrlashga misol bo’la oladi.

### **8. Kreativ fikrlash bu tug’ma layoqatga misol bo’la oladimi?**

a. Xa

- b. Yo'q
- c. Kreativ fikrlashni mashqlar yordamida shakllantirish lozim.
- d. Kreativ fikrlash bu yillar davomida insonni o'qib o'rganishi, izlanishi davomida shakllanadigan jarayon.

**9. Nima uchun tanqidiy fikrlashni rivojlantirish ta'limning asosiy maqsadi bo'lishi kerak?**

- a. Tanqidiy fikrlash orqali ta'limni rivojlantirish, yangi g'oyalar, innovatsiyalar kiritish mumkin.
- b. Tanqidiy fikrlash orqali ta'limni rivojlantirish mumkin.
- c. Tanqidiy fikrlash orqali ta'limga innovatsiyalar kiritish mumkin.
- d. Tanqidiy fikrlash orqali ta'limdagi innovatsiyalarni rivojlantirish mumkin.

**10. Yaxshi tanqidiy fikrlash bu.....**

- a. Yaxshi tanqidiy fikrlash bu bilim qobiliyatidir.
- b. Yaxshi tanqidiy fikrlash bu anglay olish qobiliyatidir.
- c. Yaxshi tanqidiy fikrlash bu tushunish qobiliyatidir.
- d. Yaxshi tanqidiy fikrlash bu yaxshini yomondan ajrata olishni bilish qobiliyatidir.

**11. Shaxsning kreativligi uning qanday faoliyat turlarida namoyon bo'ladi.**

- a. Shaxsning kreativligi uning tafakkurida, muloqotida, his-tuyg'ularida, muayyan faoliyat turlarida namoyon bo'ladi.
- b. Shaxsning kreativligi uning tafakkurida namoyon bo'ladi.
- c. Shaxsning kreativligi uning muloqotida namoyon bo'ladi.
- d. Shaxsning kreativligi uning his-tuyg'ularida muayyan faoliyat turlarida namoyon bo'ladi.

**12. Kreativlik iqtidorning muhim omili sifatida ham aks etadimi?**

- a. Kreativlik iqtidorning muhim omili sifatida ham aks etadi
- b. Kreativlik layoqatning muhim omili sifatida ham aks etadi.
- c. Kreativlik daholikning muhim omili sifatida ham aks etadi
- d. Kreativlik iste'dodning muhim omili sifatida ham aks etadi

**13. Shaxsdagi kreativ tafakkurning qay darajada rivojlanganligini aniqlovchi**

**test kim tomonidan va qachon ishlab chiqilgan?**

- a. E.P.Torrens tomonidan 1987 yilda.
- b. E.P.Torrens tomonidan 1995 yilda.
- c. V.Vunt tomonidan 1987 yilda.
- d. Psixoanaliz otasi Z.Freyd tomonidan 2020 yilda.

**14. Ijodkorlik – bu.....**

- a. Ijodkorlik - bu yangi foydali g'oyalarni taklif qilish.
- b. Ijodkorlik - bu yangi g'oyalarni taklif qilish.
- c. Ijodkorlik - bu foydali g'oyalarni taklif qilish.
- d. Ijodkorlik - bu yangi foydali g'oyalar haqida fikrlash.

**15. Tanqidiy fikrlash ijodiy fikrlashni tug'diradimi yoki aksincha?**

- a. Tanqidiy fikrlash ijodiy fikrlashni tug'diradi.
- b. Ijodiy fikrlash tanqidiy fikrlashni tug'diradi.
- c. Ijodiy fikrlash kreativ fikrlashni tug'diradi.
- d. Tanqidiy fikrlash noodatiy fikrlashni tug'diradi.

**16. Shaxsiy ijodkorlikni rivojlantirish uchun samarali, tahliliy fikrlashning nechta quroli bor?**

- a. 6 ta
- b. 5 ta
- c. 4 ta
- d. 3 ta

**17. Shaxsiy ijodkorlikni rivojlantirish uchun samarali, tahliliy fikrlashning**

***1- qurolu: Talqinini mazmuni nimadan iborat?***

***1-qurol: Talqin***

- a. Talqin deganda sizga taqdim etilgan axborotni to'g'ri tushunib, uni boshqalarga to'g'ri yetkazib bera olish qobiliyati tushuniladi.
- b. Talqin deganda sizga taqdim etilgan axborotni to'g'ri tushunish, qobiliyati tushuniladi.
- c. Talqin deganda sizga taqdim etilgan axborotni boshqalarga to'g'ri yetkazib bera olish qobiliyati tushuniladi.

d. Talqin deganda sizga taqdim etilgan axborotni to'g'ri tushunib, uni boshqalarga yetkazib bera olish xususiyati tushuniladi.

**18. Shaxsiy ijodkorlikni rivojlantirish uchun samarali, tahliliy fikrlashning 2- qurolu: Tahlilning mazmuni nimadan iborat??**

a. Tahlil deb turli qismlardan iborat axborotlarni jamlab, ularning xulosasini tushunishga aytiladi.

b. Tahlil deb turli axborotlarni jamlab, ularning xulosasini tushunishga aytiladi.

c. Tahlil deganda sizga taqdim etilgan axborotni to'g'ri tushunib, uni boshqalarga to'g'ri yetkazib bera olish qobiliyati tushuniladi.

d. Tahlil deganda sizga taqdim etilgan axborotni tushunib, uni boshqalarga yetkazib bera olish qobiliyati tushuniladi.

**19. Shaxsiy ijodkorlikni rivojlantirish uchun samarali, tahliliy fikrlashning 3- qurolu: Mantiqiy va dalil asosida fikrlashning mazmuni nimadan iborat?**

a. Mantiqiy va dalil asosida fikrlash mavjud ma'lumotlar asosida to'g'ri xulosa yoki natijaga erishish uchun yana nimalar lozim bo'lishini anglash qobiliyatidir.

b. Mantiqiy va dalil asosida fikrlash mavjud ma'lumotlar asosida to'g'ri xulosaga kelishni bilish qobiliyatidir.

c. Mantiqiy va dalil asosida fikrlash deganda sizga taqdim etilgan axborotni to'g'ri tushunib, uni boshqalarga to'g'ri yetkazib bera olish qobiliyati tushuniladi.

d. Mantiqiy va dalil asosida fikrlash deganda turli qismlardan iborat axborotlarni jamlab, ularning xulosasini tushunishga aytiladi.

**20. Shaxsiy ijodkorlikni rivojlantirish uchun samarali, tahliliy fikrlashning 4- qurol: Baholashning mazmuni nimadan iborat?**

a. taqdim etilayotgan ma'lumotlarning to'g'riligini aniqlash uchun shu axborotni sizga yetkazayotgan shaxsning tajribasi, fikri va qarorining qanchalik xolisligini to'g'ri baholay olish qobiliyatidir.

b. taqdim etilayotgan ma'lumotlarning dalil asosida fikrlash mavjud ma'lumotlar asosida to'g'ri xulosa yoki natijaga erishish uchun yana nimalar lozim bo'lishini anglash qobiliyatidir.

c. taqdim etilayotgan ma'lumotlarning turli qismlardan iborat axborotlarni jamlab, ularning xulosasini tushunishga aytiladi.

d. sizga taqdim etilgan axborotni to'g'ri tushunib, uni boshqalarga to'g'ri yetkazib bera olish qobiliyati tushuniladi.

### **21. Noodatiy fikrlash?**

a. Noodatiy fikrlash – bu ixtiyoriy vaziyatdan chiqish maqsadida noizchil va hatto, mantiqsiz usullar orqali noodatiy, yangi, eng ma'qul qarorlarni izlab topa olish qobiliyatidir.

b. Noodatiy fikrlash – bu ixtiyoriy vaziyatdan chiqish maqsadida yangi, eng ma'qul qarorlarni izlab topa olish qobiliyatidir.

c. Noodatiy fikrlash – bu ixtiyoriy vaziyatdan chiqish maqsadida yangi, eng ma'qul qarorlarni izlab topa olish qobiliyatidir.

d. Noodatiy fikrlash – bu ixtiyoriy vaziyatdan chiqish maqsadida noizchil noodatiy, yangi, eng ma'qul qarorlarni izlab topa olish qobiliyatidir.

### **22. Odatiy fikrlash tarzi kishidagi iqtidorni yuzaga chiqaradimi?**

a. Odatiy fikrlash tarzi kishidagi iqtidorni yuzaga chiqarmaydi, uning ijodiy, intellektual va ilmiy salohiyatining rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

b. Odatiy fikrlash tarzi kishidagi iqtidorni yuzaga chiqaradi.

c. Odatiy fikrlash tarzi kishidagi iqtidorni yuzaga chiqarmaydi.

d. Odatiy fikrlash tarzi kishidagi iqtidorni yuzaga chiqarmaydi, va ilmiy salohiyatining rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

### **23. “Noodatiy fikrlovchi” rahbarlar – bu**

a. “Noodatiy fikrlovchi” rahbarlar – bu inqiroz paytida tijorat uchun noyobtopilmadir.

b. “Noodatiy fikrlovchi” rahbarlar – bu tijoratchi rahbardir.

c. “Noodatiy fikrlovchi” rahbarlar – bu noyobtopilmadir

d. “Noodatiy fikrlovchi” rahbarlar – bu inqiroz paytida siyosat uchun noyobtopilmadir

### **24. kreativ va noodatiy tafakkur dolzarb bo'lgan kishilar ro'yxatiga kimlar**

**kiradi:**

a. kompaniyalar rahbarlari va top-menejerlari, kompaniyaning art-direktorlari;

reklama agentliklarida tijorat bo'yicha mutaxassis-frilanser

- b. Bugalterlar
- c. Aktyorlar
- d. O'qituvchilar

**25. Shablonlar asosida fikrlovchi kishi qanday kishi?**

- a. Shablonlar asosida fikrlovchi kishi hech qanday o'ziga xos narsa yarata olmaydi.
- b. Shablonlar asosida fikrlovchi kishi o'ziga xos narsa yarata olmaydi.
- c. Shablonlar asosida fikrlovchi kishi hech qanday o'ziga xos narsa yarata oladi.
- d. Shablonlar asosida fikrlovchi kishi bo'lmaydi.

**26. Zamonamiz tadqiqotchilar tomonidan allaqachon o'rganib chiqilgan noodatiy tafakkur rivojiga oid bir necha fikrlar mavjud. Masalan, hozirda quyidagilar mashhur:**

- a. yuqori intellekt ijodiy fikrlashgating qobiliyat emas;  
-ijodiy faoliyat miyaning faqat o'ng yarim sharigagina bog'liq emas, ijod jarayonida har ikki yarim sharlar zarur va muhim.
- b. yuqori intellekt ijodiy fikrlashgating qobiliyat
- c. ijodiy faoliyat miyaning faqat o'ng yarim sharigagina bog'liq.
- d. yuqori intellekt ijodiy fikrlashgating qobiliyat.

**27. Noodatiy fikrlashni o'rgananish uchun Qadimgi Yunonistonda qanday metodni qo'llanganlar.**

- a. Qadimgi Yunonistonda evristik savollar metodi qo'llangan.
- b. Qadimgi Yunonistonda sinkveyn metodi qo'llangan.
- c. Qadimgi Yunonistonda estetik savollar metodi qo'llangan.
- d. Qadimgi Yunonistonda Venn metodi qo'llangan.

**28. Kashfiyot masalalarini echish nazariyasi muallifi kim?**

- a. Kashfiyot masalalarini echish nazariyasi muallifi Genrix Saulovich Altshuller fikrni odatdagi chegaradan chiqarishning 76 usulini yaratgan.
- b. Kashfiyot masalalarini echish nazariyasi muallifi Pestalotsiy fikrni odatdagi chegaradan chiqarishning 76 usulini yaratgan.
- c. Kashfiyot masalalarini echish nazariyasi muallifi Yan Amos Komenskiy fikrni

odatdagi chegaradan chiqarishning 70 usulini yaratgan.

d. Kashfiyot masalalarini echish nazariyasi muallifi Albert Enshteyn fikrni odatdagi chegaradan chiqarishning 100 usulini yaratgan.

**29. “Aqliy hujum” metodini yaratkan inson kim?**

- a. VD&O reklama agentligi ishchisi Aleks Osborn barchaga tanish bo’lgan “aqliy hujum” metodini yaratgan/
- b. Mark Sukerberg barchaga tanish bo’lgan “aqliy hujum” metodini yaratgan.
- c. Aleks Oreyro barchaga tanish bo’lgan “aqliy hujum” metodini yaratgan.
- d. VVD&O reklama agentligi ishchisi Mark Osborn barchaga tanish bo’lgan “aqliy hujum” metodini yaratgan.

**30. “Telefon liniyasi” deb ataluvchi g’aroyib usulni o’ylab topgan inson?**

- a. Edvard de Bono onga oid “telefon liniyasi” deb ataluvchi g’aroyib usulni o’ylab topgan.
- b. Mark Osborn onga oid “telefon liniyasi” deb ataluvchi g’aroyib usulni o’ylab topgan.
- c. Mark Sukerberg onga oid “telefon liniyasi” deb ataluvchi g’aroyib usulni o’ylab topgan.
- d. Aleks Osborn onga oid “telefon liniyasi” deb ataluvchi g’aroyib usulni o’ylab topgan.

**31. “Aqliy hujum” metodining nechchi bosqichi bor?**

- a. 5
- b. 4
- c. 3
- d. 2

**32. “Aqliy hujum”ning afzalliklari to’liq keltirilgan qatorni toping?**

- a. natijalar baholanmasligi ta’lim oluvchilarda turli fikr-g’oyalarning shakllanishiga olib keladi; ta’lim oluvchilarning barchasi ishtirok etadi; fikr-g’oyalar vizuallashtirilib boriladi; ta’lim oluvchilarning boshlang’ich bilimlarini tekshirib ko’rish imkoniyati mavjud; ta’lim oluvchilarda mavzuga qiziqish uyg’otadi.

- b. natijalar baholanmasligi ta'lim oluvchilarda turli fikr-g'oyalarning shakllanishiga olib keladi; ta'lim oluvchilarning boshlang'ich bilimlarini tekshirib ko'rish imkoniyati mavjud; ta'lim oluvchilarda mavzuga qiziqish uyg'otadi.
- c. ta'lim oluvchilarning barchasi ishtirok etadi; fikr-g'oyalar vizuallashtirilib boriladi; ta'lim oluvchilarning boshlang'ich bilimlarini tekshirib ko'rish imkoniyati mavjud; ta'lim oluvchilarda mavzuga qiziqish uyg'otadi.
- d. natijalar baholanmasligi ta'lim oluvchilarda turli fikr-g'oyalarning shakllanishiga olib keladi; ta'lim oluvchilarning barchasi ishtirok etadi; fikr-g'oyalar vizuallashtirilib boriladi;

**33. “Aqliy hujum”ning kamchiliklari to'liq keltirilgan qatorni toping?**

- a. ta'lim beruvchi tomonidan savolni to'g'ri qo'ya olmaslik; ta'lim beruvchidan yuqori darajada eshitish qobiliyatining talab etilishi.
- b. ta'lim beruvchi tomonidan savolni to'g'ri qo'ya olmaslik;
- c. ta'lim beruvchidan yuqori darajada eshitish qobiliyatining talab etilishi.
- d. ta'lim beruvchi tomonidan savolni to'g'ri qo'ya olmaslik; ta'lim beruvchidan yuqori darajada eshitish qobiliyatining talab etilmasligi.

**34. “Aqliy hujum” metodining nechta strategik qoidalari mavjud?**

- a.8
- b.5
- c.4
- d.3

**35. Kimlarning fikriga ko'ra, miya hujumi an'anaviy ravishda imkon qadar kamroq qoidalar va majburiyatlar yordamida birlashadigan va ijodiy g'oyalar taklif qiladigan guruhni nazarda tutadi?**

- a. Osborn va Klarkning fikriga ko'ra.
- b. Enshteyn va Klarkning fikriga ko'ra.
- c. Osborn va Komenskiylarning fikriga ko'ra.
- d. Komenskiyva Klarkning fikriga ko'ra.

**36. “Aqliy hujum” nechta turi mavjud?**

a.5

b.4

c.3

d.6

**37. Elektron “aqliy hujum” ning qanday turlari mavjud?**

a. formular, videokonferensiyakar, jamofviy platformalar, qo’shma xujjatlar

b. Formular, videokonferensiyakar, jamofviy platformalar

c. Formular, videokonferensiyakar jamofviy platformakar qo’shma xujjatlar

d. Videokonferensiyakar, jamofviy platformakar, qo’shma xujjatlar

**38. “Brainwriting”ning asosiy kuchli tomonlaridan biri nimada?**

a. “Brainwriting”ning asosiy kuchli tomonlaridan biri bu ishtirokchini qolganlarning ta’siriga tushmaslik qobiliyatidir.

b. “Brainwriting”ning asosiy kuchli tomonlaridan biri bu ishtirokchini qolganlarning ta’siriga tushish qobiliyatidir.

c. “Brainwriting”ning asosiy kuchli tomonlaridan biri bu ishtirokchilarni qolganlarning ta’siriga tushmaslik qobiliyatidir.

d. “Brainwriting”ning asosiy kuchli tomonlari yo’q.

**39. Klassik aqliy hujumning mohiyati?**

a. Klassik aqliy hujum har bir g’oyani uni ifoda etgan kishiga aniq belgilashga qaratilgan.

b. Klassik aqliy hujum har bir g’oyani uni ifoda etgan kishiga belgilashga qaratilgan.

c. Klassik aqliy hujum g’oyani uni ifoda etgan kishiga aniq belgilashga qaratilgan.

d. Klassik aqliy hujum har bir g’oyani uni ifoda etgan kishiga belgilashga yo’naltirilgan.

**40. Miya yurishi (Brainwalking) mohiyati nimada**

a. Bu aqliy hujumning yana bir zamonaviy turidir, bu uning ishtirokchilarining ijodini faollashtiradi, chunki ular plakatlar va kichik yozuvlarni kelishilgan joyda (masalan, xona devorlaridan birida) alohida joylashtiradilar.

b. Bu aqliy hujumning yana bir zamonaviy turidir, bu uning ishtirokchilarining ijodini faollashtiradi.

c. Bu aqliy hujumning yana bir zamonaviy turidir, bu uning ishtirokchilarining ijodini faollashtiradi, chunki ular plakatlar va kichik yozuvlarni kelishilgan joyda joylashtiradilar.

d. Bu aqliy hujumning yana bir zamonaviy turidir, bu uning ishtirokchilarining ijodini faollashtiradi.

#### **41. Bo'sh daftar usulining tarjimasi**

a. Blank notebook method

b. Empty notebook method

c. Full notebook method

d. Blank method

## GLOSSARIY

- AMALIY O'YLASH** uning yordamida odam kundalik amaliy muammolarni hal qiladi, real vaziyatda narsalar bilan harakat qiladi. Amaliy fikrlash odatda nazariy fikrlash bilan taqqoslanadi.
- ANALOGIYA** bu odam tomonidan ma'lumotni qayta ishlash jarayonida, masalan, xotirada yoki fikrlashda ishlatiladigan mantiqiy operatsiya. Analogiya - bu mantiqiy harakat, natijada obyektlar yoki hodisalarni taqqoslash asosida ularning ba'zilar boshqalarning qiyofasi va o'xshashligi (ular bilan o'xshashlik bo'yicha) bo'yicha baholanadi.
- AQLIY HUJUM (BRAINSTORMING)** har qanday murakkab muammoga yechim topishga qaratilgan odamlarning guruhiy aqliy ishini amaliy tashkil etish usullari to'plami. Aqliy hujum odamlar nisbatan kichik guruhi uchun ijodiy hamkorlik samaradorligini oshirish usuli sifatida qaraladi. "Aqliy hujum" jarayonning miya hujumini tashkil qilish va o'tkazish texnikasi (mos keladigan atama ko'pincha rus tiliga shunday tarjima qilinadi) - guruh a'zolari o'rtasida rollarning aniq taqsimlanishi va ularning bir-biri bilan o'zaro ta'siri, ammo muammoni hal qilish jarayonida ma'lum qoidalar. Aqliy hujum psixologik jihatdan bir jinsli bo'lmagan guruhlarda, shuningdek, a'zolari bir-birini yetarlicha yaxshi bilmaydigan yoki psixologik xususiyatlarga ega bo'lgan, bir-biriga mos kelmaydigan guruhlarda foydalanish uchun tavsiya etiladi.
- AVTOMATIK FIKRLAR** ma'lum bir vaziyatda odamda to'satdan paydo bo'ladigan odatiy fikrlar, ularning ongli yoki ixtiyoriy nazoratisiz.
- BAHOLASH** sizga taqdim etilayotgan ma'lumotlarning to'g'riligini aniqlash uchun shu axborotni sizga yetkazayotgan shaxsning tajribasi, fikri va qarorining qanchalik xolisligini to'g'ri baholay olishingiz kerak.
- DISKURSIV O'YLASH** bu insonning o'zi yoki xayoliy raqib bilan o'zaro muloqoti yoki ichki suhbat bo'lib, uning ongida boshqa



shaxs tomonidan aks ettirilgan inson tafakkurining bir turi. "Diskursiv fikrlash" nomi "nutq" so'zidan va "munozara" tushunchasidan kelib chiqqan bo'lib, umumiy, birlashtiruvchi ma'nolarga ega - "mulohaza yuritish", "munozara".

**DIVERGENT  
FIKRLASH**

bir xil muammoni hal qilishda turli xil yondashuvlarning mavjudligi yoki bir vaqtning o'zida bir necha xil yo'nalishlarda ko'zlangan maqsadga (muammoning kerakli yechimi) o'tish jarayoni bilan tavsiflangan fikrlash.

**EVRISTIKA**

1. Intuitivlik, taxmin, to'satdan g'oya, fikr. 2. Biror kishini muammoni yechimini topishga undaydigan his yoki tuyg'u. 3. Muayyan muammolarga g'ayrioddiy, kutilmagan, ijodiy yechimlarni topish qobiliyati.

**EVRISTIK  
FIKRLASH**

evristikaga asoslangan ijodiy fikrlashning bir turi. Bunday tafakkur ketma-ket, mantiqiy fikrlashdan, bosqichma-bosqich yoki algoritmik fikrlashdan farq qiladi, chunki u aniq mantiqqa ega emas, muammoning kutilgan va to'satdan kerakli yechimini topishi bilan tavsiflanadi.

**E.P.TORRENS  
TESTI**

E.P.Torrens tomonidan 1987 yilda asoslangan va shaxsning kreativ tafakkurga egaligini aniqlovchi testdan.

**FIKR**

g'oya yoki kontsepsiyani yaratish va rivojlantirishning ijodiy jarayoni.

**FIKRLASH  
QOBILİYATI**

inson miyasida sodir bo'layotgan jarayonlar doimo qiziqishni uyg'otdi. Shuning uchun fikrlash nima haqida ko'plab nazariyalar mavjud. Ta'rif quyidagilarni taklif qiladi: bu shaxs tomonidan amalga oshiriladigan bilim faoliyati. Bu haqiqatni idrok etish va aks ettirishning bir turi.

**IJODIY FIKRLASH**

yangi va foydali g'oyalarni taklif qilish, muqobil imkoniyatlarni yaratishdir.

**IJODKORLIK**

bu yangi foydali g'oyalarni taklif qilish.

## **ILMIY FIKR**

ba'zi bir qoidalarning (ilmiy nazariyalar, bayonotlar va h.k.) to'g'ri yoki noto'g'riligini isbotlash uchun ilmiy tadqiqotlarda foydalaniladigan fikrlash turi. Ilmiy

fikrlash qat'iy, zamonaviy va ishonchli isbotlash mantig'iga asoslanadi va shu bilan u kundalik fikrlashdan farq qiladi.

**ILMIY  
TUSHUNCHA**

fanda qabul qilingan tushunchalar va ularni aniqlash qoidalari yordamida aniqlanadigan tushuncha, ya'ni ta'rifida uning ko'lami va mazmuni boshqa, aniq belgilab qo'yilgan ilmiy tushunchalardan foydalangan holda aniq ko'rsatilgan konsepsiya, lekin aslida u mavjud bo'lgan har qanday hodisa yoki obyektlar guruhiga mos keladi. Ilmiy tushunchalar - bu ratsionalizatsiya jarayonidan o'tgan tushunchalar.

**INTUITIVLIK**

odamning zudlik bilan uzoq tayyorgarliksiz, uzoq mulohazalarsiz va uzoq, mantiqiy tasdiqlangan mulohazalarni, faqat fikrlashning to'g'ri yo'nalishga yo'naltirilgan ichki tuyg'usi bilan boshqariladigan, juda murakkab muammolarga to'g'ri echim topa oladigan qobiliyati. Sezgi, masalan, odamning mavjud voqealarni yaxshi tushunishi, tezkor qaror qabul qilishida, har xil kutilmagan va o'ta qiyin hayotiy vaziyatlarda to'g'ri harakatlarida namoyon bo'ladi.

**IQ TESTI**

shaxsning intellektual salohiyatini aniqlovchi test.

**JAMOAVIY  
FIKRLASH**

bu guruhiiy, jamoaviy muhokamalar yoki har qanday muammo va savollarni hal qilish jarayoni.

**KLASSIFIKATSIYA**

predmetlar yoki hodisalar to'plamini oldindan belgilangan umumiy belgilar yoki mezonlarga (asoslarga) muvofiq guruhlarga yoki sinflarga bo'lish.

**KONSERVATSIYA**

bu ma'lum ma'lumotlarni to'plamida mavjud bo'lgan miqdoriy jihatlar yoki munosabatlar o'zgarmaydi degan ma'noni anglatuvchi J. Piaget tomonidan ilmiy muomalaga kiritilgan atama.

**KONVERGENTLI  
FIKRLASH**

har xil muammolarni hal qilishda bir xil urinishlar va yondashuvlar bilan ajralib turadigan fikrlash. Konvergent tafakkur shunda namoyon bo'ladiki, odam muammoni hal qilishning bir usulini o'zlashtirgan, keyin uni mexanik ravishda ko'paytira boshlaydi va uni boshqa muammolarni hal qilish uchun ishlatishi mumkin, chunki u uni hal qilishga yaroqsiz bo'lishi



mumkinligiga e'tibor bermaydi.

**KRITIK FIKRLASH** muammo yechimlaridagi kamchiliklarni izlash va topishga yo'naltirilgan fikrlash, aksincha, turli xil muammo yechimlarida mavjud bo'lgan ijobiy tomonlarni (fazilatlarni) aniqlash va o'rganishga qaratilgan.

**LATERAL FIKRLASH** muammolar yechimini topish usuli (evristika), unga ko'ra odam bitta masalani bitta usulda yechishga urinish o'rniga, uni har xil yo'llar bilan hal qilishga urinadi va uning yechimiga har xil tomondan yondoshadi.

**MATEMATIK INTELEKT** Umuman olganda, inson tomonidan matematik bilim va ko'nikmalarni rivojlantirish va ulardan foydalanishda namoyon bo'ladigan intellektual qobiliyatlar.

**MUAMMOLI VAZIYAT HOLAT** har qanday murakkab, ziddiyatli va hal qilinmaydigan masalani o'z ichiga olgan vaziyat - inson hal qilishi kerak bo'lgan muammo. Muammoli vaziyatlar har xil bo'lishi mumkin: o'quv, ilmiy, ijtimoiy, kundalik va boshqalar. Ta'lim muammoli vaziyat, masalan, o'quv jarayonida paydo bo'ladigan va yangi bilim, ko'nikma va malakalarni egallash bilan bog'liq bo'lgan bilim muammosini o'z ichiga olgan vaziyat.

**NODIR QOBILIYAT** bu insonning o'ziga xos, ajoyib qobiliyatlari, shuningdek har qanday faoliyat turida tan olingan ulkan yutuqlarning mavjudligi.

**NOVERBAL INTELEKT** til va nutqdan fikrlash vositasi sifatida foydalanish bilan bog'liq bo'lmagan va muammoli vaziyatni idrok etish yoki ularni xotiradan chiqarib olish natijasida paydo bo'lgan obrazlar bilan insonning amaliy harakatlari yoki aqliy harakatlar yordamida muammolarni hal qilishda o'zini namoyon qiladigan aql.

**PREDIKATIV FIKRLASH** bu fikrlashning bir turi, bu jarayonda ikkita predmet bir xil predikat ularga taalluqli bo'lganligi sababli bir-biriga o'xshash yoki bir xil deb hisoblanadi, ya'ni ularning ikkalasi ham mavzuga nisbatan bir xil xususiyatga ega bo'lganligi sababli.

**QO'LLANILGAN** bu R.Dekart ta'limotida inson ruhi hayot tajribasi



<b>G'oyalar</b>	tufayli hayot jarayonida oladigan fikrlarni ifodalash uchun ishlatiladigan atama.
<b>SEHRLI FIKRLASH</b>	jiddiy ilmiy asosga ega bo'lmagan ba'zi bir odamlarning, ularning fikrlashlari biron bir amaliy harakatga teng keladiganga, bu kabi fikrlar odamni o'rab turgan narsalar va hodisalarga bevosita ta'sir ko'rsatishga qodir ekanligiga ishonchi.
<b>TAHLIL</b>	tahlil deb turli qismlardan iborat axborotlarni jamlab, ularning xulosasini tushunishga aytiladi.
<b>TALQIN</b>	talqin deganda sizga taqdim etilgan axborotni to'g'ri tushunib, uni boshqalarga to'g'ri yetkazib bera olish qobiliyati tushuniladi.
<b>TANQIDIY FIKRLASH</b>	aniq va oqilona fikrlashdir. Bu aniq va muntazam ravishda fikrlashni, boshqa narsalar qatorida mantiq va ilmiy fikrlash qoidalariga rioya qilishni o'z ichiga oladi.
<b>TUSHUNCHA HAJMI</b>	bu tushunchani o'z ichiga olgan yoki unga tegishli bo'lgan obyektlar to'plami.
<b>UMUMIY INTELEKT</b>	bu odamda mavjud bo'lgan va uning har xil faoliyat turlarini bajarish muvaffaqiyatiga ta'sir qiladigan taxminiy umumiy aqliy qobiliyatning o'ziga xos xususiyati. Umumiy aql, masalan, odamning turli vazifalarni hal qilish tezligi, sifati va aniqligida, shuningdek, yangi bilim, ko'nikma va malakalarni egallashni o'rganish jarayonida o'zini namoyon qilishi mumkin.
<b>VERBAL INTELEKT</b>	1. Odamning intellektual faoliyatida til va nutqdan foydalanish qobiliyati, uni faollashtirish va boshqarish. 2. Insonning og'zaki (og'zaki) materiallar bilan harakat qilish qobiliyatiga asoslangan testlar yordamida aqlni baholash.
<b>CHEGARAVIY AQL</b>	bu intellektual rivojlanish darajasi bo'yicha normal va aqliy zaif shaxslar o'rtasida bo'lgan odamlarning aqliy qobiliyatlarini bildiruvchi ilmiy muomalaga kiritilgan atama.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTALAR RO'YXATI

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 18 апрелдаги “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Президент, ижод ва ихтисослаштирилган мактабларни ривожлантириш агентлигининг фаолиятини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чоратadbирлар тўғрисида” ги 240-сон Қарори. [www.lex.uz](http://www.lex.uz)

2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январда Олий Мажлисга Мурожаатномаси. [www.uza.uz](http://www.uza.uz)

3. PISA tadqiqotida kreativ fikrlashni baholash doirasi (PISA 2021 Creative Thinking Framework (Third Draft))/ Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti/ Umumiy tahrir – U.Sharifxodjayev, D.Norboyeva / Tarjima – M. Maxsudov/ Xalq ta’limi vazirligi – Toshkent, 2020-yil, 76 bet.

4. Карнеги Дейл. Муваффақият калити. (Таржимон Ф.Намозов). Т.: Янги аср авлоди, 2013 йил, 634-бет.

5. Тим Браун. Дизайн-мышление: от разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей. М.: Издательство «МИФ», 2012. 173 стр.

6. “Oxford English Dictionary: Lateral thinking”. Oxford University Press. Retrieved 19 December 2016.

7. Sloane, Paul (1992). Lateral Thinking Puzzlers. Kogan Page. ISBN 978-0806982274.

8. Peter Hollins. Mental Models. 30 Thinking Tools that Separate the Average From the Exceptional. Improved Decision-Making, Logical Analysis, and Problem-Solving. Peter Hollins 2019.

9. Hélène Edberg. Creative Writing for Critical Thinking. Creating a Discoursal Identity. ISBN 978-3-319-65490-4 ISBN 978-3-319-65491-1 (eBook). Södertörn University, Stockholm, Sweden, 2018.

10. Carol S. Dweck. Mindset. Changing the way you think to fulfill your potential. An imprint of Little, Brown Book Group Carmelite House 50 Victoria Embankment London EC4Y 0DZ, 2017.

11. Andrew Pressman. Design thinking a guide to creative problem solving for everyone. Routledge 2 Park Square, Milton Park, Abingdon, Oxon OX14 4RN, 2019.

12. Adair John. Decision making and problem solving strategies. 2nd. ed. Printed and bound in India by Replika Press Pvt Ltd, 2010.

13. Internet World Stats, 2018

14. Microsoft – «Future proofs yourself. Tomorrow’s jobs», 2018

15. WorldSkills Russia – «Навыки будущего. Что нужно знать и уметь в новом сложном мире», 2018
16. McKinsey – «Цифровая экономика: новая реальность», 2017
17. Клаус Шваб. Четвертая промышленная революция. –М., Эксмо.2016. С.30
18. Из-за новых технологий в мире исчезнут миллионы рабочих мест. Ведомости 26 января 2016 года. <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2016/01/27/625618-ischeznut-rabochih-mest>
19. Рынок труда: новые технологии убивают рабочие места. Технологии изменяют труд. Ведомости, № 4002 от 27.01.2016. <http://www.vestifinance.ru/articles/76341>
20. The OECD Digital Economy Outlook 2017. P. 33.
21. Цифровые дивиденды. Обзор Доклада о мировом развитии. 2016. Всемирный банк, 2016. с.22.
22. Российские специалисты назвали профессии будущего. <http://tass.ru/plus-one/4572666>.

**I.S. XOTAMOV, M.K. OLIMOV,  
G.R. MADRAHIMOVA, I.S. FOZILJONOV**

# **KREATIV FIKRLASH**

**O'QUV QO'LLANMA**