

**BOLALAR KIYIMLARI TO'PLAMIGA QO'YILADIGAN TALABLARNI  
TAHLIL ETISH.**

*Rayimberdiyeva Dilrabo Xabibillayevna,  
Xusainova Xusnida<sup>1</sup>*

*Namangan to'qimachilik sanoati instituti  
[d.rayimberdiyeva78@gmail.com](mailto:d.rayimberdiyeva78@gmail.com) [xusnidaxonxusainova@gmail.com](mailto:xusnidaxonxusainova@gmail.com)*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada har bir kiyiladigan kiyimning o'ziga tegishli bo'lgan vazifasi bo'lgani kabi bolalar yelkali kiyimlari uchun material tanlashda uni xususiyat ko'rsatkichlarini, barcha ko'rsatkichlar uchun o'rtacha baholar yig'indisi, nisbiy sezilarlilik xususiyatlari, eng sezilarli xususiyat ko'rsatkichlari aniqlanganidan so'ng ko'rsatkichlardan ajratish uchun nisbiy sezilarlilik koeffitsientini hisoblanilgan, tanlangan ko'rsatkichlarning nisbiy ahamiyatliligini formula yordamida tekshirilib, tadqiqotlar mosligini baholash uchun konkordatsiya koeffitsientini aniqlandi natijada erkinlik darajasi bir biriga mosligi tahlil etildi.

**Kalit so'zlar:** ergonomik, estetik, gigroskopikligi, gigenik, mexanik hususiyat, konstruktor, texnologik, biriktiruvchi chok.

Kiyim inson tanasini tashqi muhit ta'siridan himoya etuvchi vositadir. Insonni go'zalligini namoyon etadigan narsalardan biri bu uning ichki va tashqi go'zalligi hisoblanadi. Har bir kiyiladigan kiyimning o'ziga tegishli bo'lgan vazifasi bo'ladi. Kiyim insonni yoshi, jinsi, ishlash sharoitiga qarab kiyilishidan tashqari uning bichimi, modeli, gazlamasi va tikilish jarayonini to'g'ri tanlash, shu bilan bir qatorda kiyimlarni soch turmagi, poyabzallar, sumkalar va aksesuarlarga ham moslash talab etiladi.

Yuqori sifatli mahsulot muammolari nafaqat texnik, balki iqtisodiy, ijtimoiy va siyosiy ahamiyatga ega. Mahsulot sifati buyum loyihalashda hisobga olinadi, ishlab chiqarganda ta'minlanadi va ekspuatatsiya davrida namoyon bo'ladi. Demak sifatni murakkab "tizim" deb baholash mumkin. Sifatni ta'minlash maqsadida ishlab chiqarish jarayonining har pog'onasida uni idora qilmoq zarur. Hozirgi paytda sifat nafaqat bevosita buyum ishlanadigan sanoat tarmog'ida, balki tarmoqlararo muammoga aylangan, chunki iste'molga tayyorlangan mahsulot sifatini yuzlab tarmoq korxonalarini ta'minlaydi.

Mahsulot sifatini idora qilish deganda unga ta'sir etuvchi omillarni tinimsiz nazorat qilib, mahsulotni loyihalash, ishlab chiqarish va iste'mol jarayonlarida yetakchi sifat darajasini ta'minlab turish tushuniladi.

Amaliyotda shu narsa ma'lumki, inson tomonidan foydalaniladigan biror bir kiyim yakka xossa bilan baholanmaydi. Kiyim sifatini belgilovchi ko'rsatkichlarni ekspuatatsion, ergonomik va texnologik turlarga bo'lishimiz mumkin.

Barcha sanoat mahsulotlari kabi kiyimga ham muhim ekspluatatsion ko'rsatkich bo'lgan «ishonchlilik» xosdir. Ekspluatatsiya davrida kiyimning ishonchlilik ko'rsatkichi detallarning shakl saqlovchanligi, chidamliligi, choklarning pishiqligi bilan harakterlanadi.

Bolalar kiyimlari xususiyat ko'rsatkichlarini aniqlash.

- X<sub>1</sub>-Estetikaviyligi;
- X<sub>2</sub>-G`ijimlanmasligi;
- X<sub>3</sub>- Havo o'tkazuvchanligi;
- X<sub>4</sub>-Kirishmasligi;
- X<sub>5</sub>-Chok mustahkamligi;
- X<sub>6</sub>-Bug` o'tkazuvchanligi;
- X<sub>7</sub>-O`yilishga qarshiligi;
- X<sub>8</sub>-Draplanuvchanligi;

1-jadval

Ekspertlarning Shifrlari	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	
1	2	4	1	6	8	5	7	3	36
2	1	3	4	5	8	7	6	2	36
3	8	5	2	3	7	4	6	1	36
4	2	3	1	8	5	6	7	4	36
5	2	3	1	7	5	6	4	8	36
6	2	3	1	7	5	6	8	4	36
7	1	2	3	7	6	8	4	5	36
8	1	3	2	6	5	4	7	8	36
S <sub>i</sub>	19	26	15	49	49	46	49	35	288
m * n - S <sub>i</sub>	45	38	49	15	15	18	15	29	
J <sub>i</sub>	0.20	0.17	0.22	0.07	0.07	0.08	0.07	0.13	
J <sub>io</sub>	0.19	0.16	0.2					0.13	
S <sub>io</sub>	1.5	1.2	1.5					1	
S - S <sub>i</sub>	17	10	21	-13	-13	-10	-13	1	
(S - S <sub>i</sub> ) <sup>2</sup>	289	100	441	169	169	100	169	1	1438

$$\sum_{i=1}^n R_{ji} = 0.5 \cdot m \cdot (n - 1) = 0.5 \cdot 8 \cdot (8 - 1) = 36$$

Bu yerda: m-ekspertlar soni,

n-ko'rsatkichlar soni.

1. Barcha ko'rsatkichlar uchun o'rtacha baholar yig'indisini topish:

$$\bar{S} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{j=1}^n S_i = 0.5 \cdot m \cdot (n + 1)$$

$$X_1 = 8 \cdot 8 - 19 = 45$$

$$X_2 = 8 \cdot 8 - 26 = 38$$

$$X_3 = 8 \cdot 8 - 15 = 49$$

$$X_4 = 8 \cdot 8 - 49 = 15$$

$$X_5 = 8 \cdot 8 - 49 = 15$$

$$X_6 = 8 \cdot 8 - 46 = 18$$

$$X_7 = 8 \cdot 8 - 49 = 15$$

$$X_8 = 8 \cdot 8 - 35 = 29$$

2. Nisbiy sezilarlilik xususiyatlarini aniqlash:

$$J_i = \frac{m \cdot n - S_i}{m \cdot n^2 - m \cdot \sum_{i=1}^n R_{ji}}$$

$$X_1 = 8 \cdot 8 - 19 / 8 \cdot 8^2 - 8 \cdot 36 = 0,20$$

$$X_2 = 8 \cdot 8 - 26 / 8 \cdot 8^2 - 8 \cdot 36 = 0,17$$

$$X_3 = 8 \cdot 8 - 15 / 8 \cdot 8^2 - 8 \cdot 36 = 0,22$$

$$X_4 = 8 \cdot 8 - 49 / 8 \cdot 8^2 - 8 \cdot 36 = 0,07$$

$$X_5 = 8 \cdot 8 - 49 / 8 \cdot 8^2 - 8 \cdot 36 = 0,07$$

$$X_6 = 8 \cdot 8 - 46 / 8 \cdot 8^2 - 8 \cdot 36 = 0,08$$

$$X_7 = 8 \cdot 8 - 49 / 8 \cdot 8^2 - 8 \cdot 36 = 0,07$$

$$X_8 = 8 \cdot 8 - 35 / 8 \cdot 8^2 - 8 \cdot 36 = 0,13$$

3. Eng sezilarli xususiyat ko'rsatkichlari aniqlab olish:

$$J_{io} \succ \frac{1}{n};$$

$$J_{io} \succ \frac{1}{n} = \frac{1}{8} = 0.125$$

Ko'rsatkichlardan ajratish uchun nisbiy sezilarlilik koeffitsentini aniqlab olamiz.

$$J_{io} = \frac{m \cdot n - S_i}{m \cdot n^2 \cdot n_0 - S_i}$$

Bu yerda:  $n_0$  – sezilarli ko'rsatkichlar soni.

$$n_0 = 4$$

$$X_1 = 8 \cdot 8 - 19 / 8 \cdot 8 \cdot 4 - 19 = 0,19$$

$$X_3 = 8 \cdot 8 - 26 / 8 \cdot 8 \cdot 4 - 26 = 0,16$$

$$X_6 = 8 \cdot 8 - 15 / 8 \cdot 8 \cdot 4 - 15 = 0,2$$

$$X_7 = 8 \cdot 8 - 35 / 8 \cdot 8 \cdot 4 - 35 = 0,13$$

4. Tanlangan ko'rsatkichlarning nisbiy ahamiyatligini quyidagi formula yordamida aniqlab olamiz.

$$S_{jo} = \frac{J_{io}}{J_{\min}}$$

$J_{\min}$  - sezilarli ko'rsatkichlarning eng kichigi.

$$J_{\min} = 0,13 \text{ ga teng}$$

$$X_1 = 0,19 / 0,13 = 1,5$$

$$X_3 = 0,16 / 0,13 = 1,2$$

$$X_6 = 0,2 / 0,13 = 1,5$$

$$X_7 = 0,13 / 0,13 = 1$$

5. Ekspertlarning fikrlarini mosligini baholash uchun konkordatsiya koeffitsientini aniqlash:

$$X^2_{hisob} = W \cdot m \cdot (n + 1) = 0.54 \cdot 8 \cdot (8 + 1) = 38.88$$

$$W = \frac{\sum_{i=1}^n (\bar{S} - S_i)^2}{\frac{1}{12} \cdot m^2 (n^3 - n) - m \sum_{i=1}^n T_j} = \frac{1438}{\frac{1}{12} \cdot 64 \cdot (512 - 8) - 8} = \frac{1438}{2680} = 0.54$$

2-jadval

Erkinlik darajasi (m-1) = 7										
Ehtimollik i	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0.01	6.6	9.2	11.9	13.9	15.1	16.8	19.5	20.1	21.7	29.2
0.05	3.8	6.0	7.8	9.5	11.1	12.6	14.1	15.5	16.9	19.3

$X^2$  jadval = 14.1 Demak  $38.88 > 14.1$  bo'lganligi uchun tadqiqotlar misolida

$W$  to'g'ri topilgan.

Kiyimning vazifasi - inson organizmini tashqi ta'sirlardan himoya qilish va uni normal hayot kechirishi uchun qulay mikroklimatni yaratishdan iborat. Shu bilan bir qatorda kiyim odam tashqi qiyofasini 60% gacha o'zgartirish hususiyatiga ega. Kiyim ishlab chiqarish jarayonida bevosita kiyimning yuqoridagi vazifalardan kelib chiqib unga material tanlanadi. Bolalar sport kiyimi uchun material tanlashni boshqa buyumlar uchun material tanlashdan farqi shundan iboratki, bunda materialning eng sezilarli ko'rsatkichlarini aniqlab olish lozim.

Bugungi kunga kelib ilm-fan taraqqiyotining rivojlanishi natijasida yengil sanoat mahsulotlari sifati ham tobora ko'tarilib bormoqda. Material srukturasi, tola tarkibi, to'qilish usuli ham shunga ko'ra tanlanadi.

To'qimachilik hamda kimyo sanoati rivoji materiallar assortimentini kengayishiga sabab bo'ldi. Tabiatda mavjud xom ashyolardan oqilona foydalangan holda ularni o'rnini bosuvchi turli ta'sirlarga chidamli bo'lgan yangi tola turlari yaratilmoqda. Shu bilan bir qatorda hususiyatidan kelib chiqib tabiiy va sun'iy tolalarni aralashtirib tayyorlanayotgan maxsulot uchun mos keladigan parametrli gazlamalar ishlab chiqarilmoqda.

Bolalar yengil kiyimlari uchun quyidagi sezilarli ko'rsatkichlardan kelib chiqib gazlama tanlanadi:

- estetikaviyligi;
- g'ijimlanmasligi;
- havo o'tkazuvchanligi;
- draplanuvchanligi.

*Estetikaviylik* deganda albatta kiyimning eng avvalo tashqi ko'rinishi, o'ziga jalb eta olishi tushuniladi. "Estetik" talab deganda kiyimning qanchalik darajada yangi assortimentdagi materiallardan tikilganligi, yangi addelkalar ishlatilganligi hamda iste'molchining estetik didlarini qondirilishi tushuniladi.

Agar ishlab chiqarilayotgan buyum yoki mahsulot estetik talablarga javob bersa, bozorda ham o'z iste'molchisini topa oladi va xaridorgir, bozor oldi tovarlardan biriga aylanadi.

Egish va qisilish deformatsiyalari ta'siri natijasida gazlamalar *g'ijimlanadi*, ya'ni ular burmalar va g'ijimlar hosil qiladi. Hosil bo'lgan g'ijim va burmalar faqat namlab-isitib dazmollaganda ketadi. Gazlamalarning g'ijimlanishi ularning tola tarkibiga, tuzilishida ishlatilgan iplarning yo'g'onligiga, o'rilish va pardozlash turiga, zichligiga bog'liq. Gazlamalarning g'ijimlanuvchanligi ularning salbiy xususiyatlaridan biridir. U buyumning ko'rinishini buzadi. Bolalar sport kiyimlari uchun oson g'ijimlanadigan gazlamalarni tavsiya etilmaydi chunki u tez ishdan chiqadi, bukilgan va burmalangan joylar ancha ishqalanadi. Gazlamalarning g'ijimlanmasligi deganda, ularning g'ijimlanishga qarshilik ko'rsatishi va g'ijimlangandan keyin o'zining dastlabki holatiga kelishi tushuniladi. G'ijimlanmaslik materiallarning har ikki — tanda va arqoq yo'nalishi bo'yicha alohida aniqlanadi.

*Havo o'tkazuvchanlik*– gazlamaning havo o'tkazish xususiyati bo'lib, uning tola tarkibi, zichligi va pardoziga bog'liq bo'ladi. Siyrak gazlamalar havoni yaxshi o'tkazadi, zich gazlamalar suv yuqtirmaydigan eritmalar shimdirilgan, rezinalangan gazlamalar havoni butunlay o'tkazmaydi yoki kam o'tkazadi.

Gazlamalarning *draplanuvchanligi* deb, ularning yumshoq va mayda burmalar hosil qilishiga aytiladi. Bu xususiyat gazlamalarning bikrligi va vazniga bog'liq. Gazlamaning bikrligi qancha katta bo'lsa, uni egish uchun sarflangan kuch ham shuncha katta, burmadorligi esa kichik bo'ladi. Gazlamaning massasi oshishi bilan uning burmadorligi ham oshadi.

Ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifati va uning bozorda xaridorgirligi nafaqat ishlab chiqarish texnologiyasiga balki uni qanday materialdan tayyorlanganligiga ham bevosita bog`liq.

Yuqoridagi barcha ko`rsatkichlarga asoslanib paxta-lavsan gazlamasida mavjud.

#### Xulosa.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki bolalar kiyimlari uchun gazlama tanlanganda estetikavligi yuqori ko`rsatkichga ega bo`ldi. Bolalar kiyimlari tezyuvilganligi ular serxarakat bo`lganliklari uchun gazlama g`ijimlanish ko`rsatkichga ega bo`lishi kerak. Bolalar terisini himoyalash uchun mato gigienik talablarga javob berishi shart. Bolalar kiyimlari uzoq muddat kiyilganda ham o`z sifatini saqlab qolishi kerak, buning uchun draplanuvchanlik xususiyati muhim rol o`ynaydi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. J.S.Ergashev., N.N.Nabidjanova., D.X.Rayimberdiyeva., R.A.Ergasheva “Tikuv buyumlarini konstruktsiyalash” Namangan-2022 yil. 130 bet.
2. Kamilova X.X., Xamrayeva N.K. «Tikuv buyumlarini konstruktsiyalash» Darslik –T.: «Cho`lpon», 2011 y-400b