

PAPER

BIONIKA QONUNIYATLARI ASOSIDA SPORT KOMPRESSION BUYUMLARI ASSORTIMENTINI TADQIQ QILISH VA ISHLAB CHIQISH

Xolboyeva Nilufar Baxtiyor qizi^{1,*}, Saidmaxmudova Dilfuza Said-Azizovna² and
Kasimova Aziza Baxadirovna³

¹Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti magistranti and ²Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti katta o'qituvchisi and ³Toshkent to'qimachilik va yengil sanoat instituti professori, t.f.f.d.

*xolboyeva@gmail.com

Abstract

Ushbu maqolada kompression buyumlar shu jumladan kompression sport liboslari haqida, kelib chiqishi, avfzalliklari, mahsulotlar ishlab chiqarilishi uchun ishlatiladigan matolarning va dizaynining ro'li haqidagi yoritib berilgan.

Key words: kompressiom buyumlar; sport liboslari; nano texnologiyali matolar.

Kirish

Kiyim-kechak, libos va toqimachilik tarixi insoniyat taraqqiyoti davomida rivojlanib va mavjudligi organilib kelinadi. Kiyim-kechak va toqimachilik turli davrlarda va sivilizatsiyalarda mavjud bolgan materiallar, hamda texnologiyalarni aks ettiradi. Jamiyatda kiyim-kechak va toqimachilik mahsulotlarining xilma-xilligi va tarqalishi turli mintaq, ijtimoiy urf-odatlar hamda turli madaniyatni namoyon etadi. Kiyim kiyish faqat insonning oziga xos va aksariyat insoniyat jamiyatlarining xususiyatidir. Hayotda inson va libos bir biriga uzviy bog'liq bo'lib, muhit, vazifasi va sharoitidan qat'iy nazar inson uchun kiygan libosi qulay bo'lishi kerak. Libos ijtimoiy, madaniy va psixologik jihatdan ham katta ahamiyatga ega. Libos insonning shaxsiy uslubini, shuningdek, kundalik hayotda qulaylik va xavfsizlikni ta'minlaydi. Shuning uchun ham asrlar osha libosning qulayligini va psixologik jihatdan ta'sirini yaxshilash usullari o'rganilib uni takomillashtirish ishlari olib borilmoqda. Shu jumladan, kompression kiyimlarni ro'li bu jarayonda beqiyosdir. Quyida inson uchun libosning ahamiyatini kompression kiyimlari nuqtai nazaridan ko'rib chiqamiz. Kompression kiyim – elastik kiyim (masalan, paypoq, tayt, yeng, korset va boshqalar), ular o'zining mahkam o'rnatilishi sababli tananing alohida qismlarini siqish va ularni qo'llab-quvvatlashni ta'minlaydi. Bu, birinchi navbatda, uzoq vaqt tik turishga majbur bo'lgan yoki qon aylanishi

bilan bog'liq muammolarga duch kelgan odamlarga yordam beradi. Bundan tashqari sportda natija unumdorligini oshirishga ham o'z hissasini qo'shadi. Ushbu turdagi kiyimlar turli siqilish darajasiga ega bo'lishi mumkin (rasm.1).



Figure 1. Mashg'ulot paytida shug'ullanishga mo'ljallangan compression kiyim

Kompressiv sport kiyimlari ko'pincha mashg'ulot paytida sportchilar tomonidan ishqalanish va toshmalarning oldini olishda va mushaklarning qattiqligini ("siqilib qolish") (dinamik qon oqimi tufayli) kamaytirish va mashqdan keyin tiklanishni tezlashtirish

uchun kiyiladi (rasm.2).



Figure 2. Compression paypoqlar

Salomatlik va Reabilitatsiyada – Kompression kiyimlari maxsus dizayn va ishlab chiqarish funksiyalariga ega bo'lib, ular inson tanasiga mo'ljallangan bosimni ta'minlaydi ya'ni qon aylanishini yaxshilab mushaklarga va to'qimalarga yetarli miqdorda kislorod yetkazishni taminlaydi. Limfa oqimini rag'batlantirib, shishish va yallig'lanish jarayonlarini kamaytirishga yordam beradi. Jarrohlikdan so'ngi reabilitatsiya jarayonida qo'llanilishiga sabab bosim mushaklarning tiklanishini tezlashtiradi va og'riqni kamaytiradi (rasm.3).



Figure 3. Davolovchi compression buyumlar

Sport samaradorligini oshirishda – sportchilar kompression kiyimlardan keng foydalanishlariga sabab mushaklar charchashini kamaytiradi. Bosim ta'siri ostida mushaklarning haddan tashqari harakatlanishini cheklash orqali, ularning samarali ishlashiga yordam beradi. Mushaklardagi titroq va charchashlarni pasaytiradi, natijada jarohatlar va mushak zo'riqlashini kamaytirib oldini oladi. Sport paytida qattiq tayanchni ta'minlab, sportchi harakatlarining barqarorligini oshiradi va shu bilan sport natijalarini yaxshilab ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Kundalik hayotda foydalanishning qulayliklari – bugungi kunda kompression kiyimlari faqat sport yoki reabilitatsiya sohalarida emas, balki kundalik hayotda ham qo'llanilishining asosiy foydalari – uzoq vaqt davomida kamharakatlik yoki o'tirish paytida oyoq va qo'l to'qimalariga yordamchi tayanch vazifasini ta'minlaydi. Qon aylanishini yaxshilash orqali oyoqdagi shishish va charchoqni kamaytirishi. Aerobik faoliyatidan so'ng mushaklarni tiklashda yordam berishi sportchilar va faol hayot tarziga ega bo'lgan insonlar

uchun muhimdir.

Kompression buyumlar inson hayot tarzi, sog'lig'ida muhim ro'l o'ynar ekan, ushbu buyumlar albatta eko maxsulot va materiallardan tayyorlanishi kerak. Hozirgi jadallashib rivojlanayotgan bir davrda kompression buyumlar yaratish uchun zamonaviy va nano mato va aksesuarlar kashf qilinmoqda. Mazkur yo'nalishlarni tadqiq qilish va innovatsiyalarni qo'llash orqali yuqori samarali va funksional kompression kiyimlarni yaratish mumkin. Bu foydalanuvchilar uchun nafaqat qulaylik, balki ularning faoliyat samaradorligini ham oshiradi. Zamonaviy sport kiyimlarida qo'llaniladigan materiallar – Sun'iy va tabiiy matolar kombinatsiyasi. Sport kiyimlarida tabiiy (paxta, jun, ipak) va sun'iy materiallar (poliester, elastan, neylon) kombinatsiyasi keng qo'llaniladi.

Paxta (Cotton): Tabiiy tolalardan tayyorlangan bo'lib, teri bilan aloqa qilishda qulay bo'lsada namlikni shimib olgani uchun intensiv jismoniy harakatlar uchun unchalik mos emas.

Polyester: Ko'p foydalaniladigan sun'iy mato. Engil, mustahkam, tez quriydi va yuvishga chidamli. Zamonaviy sport kiyimlarida odatda mikro-teshikchali polyester (microfiber) ishlatiladi.

Elastan (Spandex, Lycra): Kiyimni elastik qilish uchun qo'llanilishi sportchilarga erkin harakatlanishiga yordam beradi.

Neylon: Yengil va mustahkam bo'lib, chang'i kiyimlari, shlem ostidan kiyiladigan kiyimlar va sport nimchalari uchun foydalaniladi.

Nano texnologiyalarni termoregulyatsiyani yaxshilash uchun foydalanish, bu texnologiya orqali mikro va nano o'lchamdagi materiallar ishlatiladi, ular issiqlikni boshqarish, namlikni chiqarish va sportchilar uchun qulay sharoit yaratishda muhim ro'l o'ynaydi. Nano-qoplamalar asosiy funksiyalari – issiqlikni boshqarish; namlikni boshqarish; havoni o'tkazish qobiliyati; antibakterial himoya; ultrabinafsha nurlardan himoya va b.

Nano-qoplamalar ishlatiladigan materiallar: Nano-zarrachalar: Kumush, grafen, titanium dioksid, yoki kremniy oksidi asosidagi nanopartikullar. Nano-membranalar: O'ta yupqa bo'lsada chidamli qoplamalar issiqlik izolyatsiyasi va namlikni chiqarishda umumli.

Grafen qatlamlari: Grafen issiqlikni o'tkazish va saqlashda yuqori samaradorlik ko'rsatadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, inson uchun libosning ahamiyati keng qamrovli u madaniyat, himoya, psixologik o'zlikni namoyon etish va kundalik qulaylikni ta'minlash kabi ko'plab funksiyalarni bajaradi. Kompression kiyimlari esa bu an'anaviy vazifalarni qo'shimcha tarzda sog'liqni saqlash, sport samaradorligini oshirish va reabilitatsiya jarayonini tezlashtirish kabi muhim afzalliklar bilan boyitadi. Shunday qilib, libos inson faoliyatida nafaqat tashqi ko'rinishni, balki ichki farovonlik va sog'liqni ham qo'llab-quvvatlaydigan muhim element sifatida namoyon bo'ladi.

Adabiyotlar

1. Jenkins, D. T.. The Cambridge history of western textiles.
2. Duffield; Portus, M; Edge, J. (2007). "Comparison of three types of full-body compression garments on throwing and repeat-sprint performance in cricket players"
3. R.R.Abdullayev, N.B.Maksudov "Kompression kiyimlarning inson salomatligini ta'minlashdagi o'rni" maqolasi 2018