

## ОЛИМПИЙН СПОРТЫН ОРЧИН ҮЕИЙН ХАНДЛАГА, МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИ

*И. Жамъяндагва, доктор, МУБИС*

**Abstract:** The 21<sup>st</sup> century is the era of science, technology, globalization, and information. However, the development of the human body, health, sports and its education remain to be pressing issues in the 21<sup>st</sup> century. It is essential for the development of sport, the theory of training, concepts on the human body, and trends to be based on the new information rich environment, scientific developments and new technologies.

The success of an athlete not only depends on the body and physiology of the person but more on research, technology, information and training carefully crafted and meticulously honed for the individual athlete. Innovation has also become a critical factor as the need for cutting edge research, training methods and theory as well as material bases is ever more in demand on the sports market. The recent adaptation of new method for training has been a key factor in developing sports and its science in Mongolia. Furthermore, this change has led to more successes and higher achievements for Mongolian athletes, both at home and on the international stage.

This paper looks into new trends in the development of sports and how innovation in science, theory, methodology, and information technology affects it. The paper will also outline the importance of adapting these changes and the consequence of falling behind the general trend of development.

**Түлхүүр үг:** хандлага, мэдээллийн технологи, даяаршил, дасгалжуулалт, төлөвлөлт, шинжлэх ухааны мэдлэг, арга зүй

### Удиртгал

Хүн төрөлхтөний хуримтлуулсан мэдлэг, оюуны соёл улам бүр хувьсан өөрчлөгдөж буй энэ цаг үед шинжлэх ухаан, эрдэм шинжилгээ, мэдээллийн технологид зөв, оновчтой бодлого боловсруулах хэрэгцээг шаардаж байна. Хүний хөгжил, боловсрол, эрүүл мэнд, спортын хөгжил ч шинэ зууны тулгамдсан асуудлуудын нэг бөгөөд орчин үеийн хүн нь шинжлэх ухааны ололт амжилтаас суралцах, хөл нийлүүлэн алхах нь чухал болж байна.

Спортын шинжлэх ухаан, эрдэм шинжилгээ, судалгааны хөгжилд өндөр зэрэглэлийн тамирчин бэлтгэх дасгалжуулалтын онол, арга зүй, үзэл баримтлал, чиг хандлага голлох үүрэгтэй.

Инноваци буюу эрдэм шинжилгээний ажлын үр дүнг эцсийн бүтээгдэхүүн болгон зах зээл, үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд нэвтрүүлэх цогц үйл ажиллагаа нь чанартай сургалт, эрдэм шинжилгээний судалгаа, спортын дасгалжуулалтын онол, аргазүйн өндөр түвшний мэдлэг, чадвар зэрэг шалгуур үзүүлэлтийг шаардаж байгаа юм.

Тус судалгааны ажил нь олимпийн спортын орчин үеийн хандлага, мэдээллийн орчны хувьсал, өөрчлөлттэй уялдан хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг тодорхойлох зорилготой. Спортын хөгжлийн

түүхэнд тамирчин бэлтгэх, дасгалжуулах үйл ажиллагаа, түүний залгамж холбоо, сургалтын агуулга нь үргэлж боловсронгуй болсоор ирсэн. Спортын дасгалжуулалтыг тодорхой шалгуур үзүүлэлт, шаардлага, үр дүнд чиглүүлэн төлөвлөх нь спортын өндөр амжилт гаргах үндсэн нөхцөл, шинжлэх ухааны үндэслэл болжээ.

Гүн гүнзгий мэдлэг, өндөр ур чадвартай дасгалжуулагчид нь спортын уламжлалт арга зүй, туршилгаа залуу хойч үедээ өвлүүлэн сургаж байна. Үүний зэрэгцээ спортын хөгжил, ололт амжилт нь шинжлэх ухааны нээлт, дэвшилтэд техник, технологийн тусламжтайгаар шинэ дээд шатад гарах нь зайлшгүй боллоо.

Спортын эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлыг гүнзгийрүүлэх, улмаар дасгалжуулалт, сургалтыг спортын хөгжлийн шинэ хандлага, инновацид суурилан хэрэгжүүлэх зайлшгүй шаардлага үүсч байна.

Шинжлэх ухаан, технологийн тухай хуулийн 6.1.4 дэх заалт, Монгол Улсын Шинжлэх Ухаан, Технологийг 2007-2020 онд хөгжүүлэх мастер төлөвлөгөөний холбогдох зорилтуудыг хэрэгжүүлэх зорилгоор Монгол Улсын Засгийн Газраас 2007 оны 11 дүгээр сарын 28-ны өдрийн

306-р тогтоолоор монгол улсад үндэсний инновацийн тогтолцоог хөгжүүлэх хөтөлбөрийг баталсан юм.

Инноваци гэх энэхүү ойлголтыг шинжлэх ухаан, технологийн түвшинд авч үзэхээс гадна боловсрол, спорт, соёл, урлаг, нийгэм, хүмүүнлэгийн ухааны салбарт ч өргөн хэрэглэж байна.

Олон улсад спортын өндөр зэрэглэлийн тамирчин бэлтгэх, олимпийн наадамд амжилттай оролцох, тамирчны ур чадварыг өндөр түвшинд хүргэх, улс орноо дэлхийд таниулахад ихээхэн анхаарч, шинжлэх ухааны мэдлэг, практик үйл ажиллагаа хослуулсан системтэй дасгалжуулалт, үйл ажиллагааг зохион байгуулж байгаа нь спортод шинжлэх ухааны мэдлэг, инновацийг өргөнөөр нэвтрүүлж байгаатай холбоотой.

Энэ ажилд мэдээлэл чухал үүрэгтэй учир энэхүү салбар ч хурдацтай хөгжсөөр байна. Мэдлэг, мэдээлэл, мэдээллийн онол гэсэн ойлголтуудыг шинжлэх ухаан бүр өөр өөрсдийнхөөрөө тайлбарласаар ирлээ.

Зарим эх сурвалжид мэдээллийг онолын дүр төрхөөс бүрдэж байгаа “ертөнцийг үзэхүй” гэж үздэг бол “Мэдээллийн онол” гэдгийг кибернетикийн нэг хэсэг хэмээн төсөөлж, аливаа үйл явцыг математикийн шинжлэх ухааны байр сууринаас задлан шинжлэх, боловсруулах үүрэгтэй хэмээн тодорхойлсон байдаг.

Ерөнхий шинжлэх ухааны хүрээнд мэдээлэл нь ихэвчлэн үйл явдал, үзэгдэл, юмс, объектын тухай шинэ мэдээ баримт авах зэрэг асуудалтай холбогддог.

Ялангуяа хүлээн авагчийн хувьд урьд өмнөх төсөөлөл, мэдлэгийг бүрэн өөрчилж байгаа мэдээллийг үнэ цэнэтэй гэж тооцдог билээ. Сүүлийн үед шинжлэх ухааны төрөл, судлагдхуун гэдэг ойлголтоор нэлээд хурдацтай хөгжиж байгаа спортын боловсрол нь өөрийн мөн чанарын хувьд хүний хөгжилд нөлөөлөх хүчин чадлын талаарх мэдээлэл болж байна.

Боловсролд хамгийн чухал ойлголт бол мэдлэг юм. Мэдлэг бол нийгэм, түүхийн цаг үе, практик туршлагаар шалгагдсан үйл явц бөгөөд логик үр дүн, онол, эргэцүүлэл, ойлголт, төсөөллийн хэлбэрээр хүний ухамсарт туссан тусгал юм. Мэдлэг нь бүтцийн аргаар ухамсарт бий болж буй туршлагыг илэрхийлээд зогсохгүй тэмдгийн

систем, ухамсар, үйл ажиллагаа, харилцаа, тэдний шинэ хэлбэрүүдийн шилжих арга нь болж байдаг. Нэг үгээр хэлбэл, шинэ утга санааг бий болгож байдаг онцлогтой.

Мэдээллийн онол нь мэдээллийн байгаль, нийгмийн, техникийн систем дэх дамжуулах үйл явц, тэдний статистикийн тухай шинжлэх ухааныг хэлж байна. Үндсэн ойлголтод холбооны суваг, мэдлэгийн үр дүнтэй кодчилал, мэдээллийн тоон хэмжүүр зэрэг асуултауд орно.

Мэдээллийн онолын аргуудыг хавсарга шинжлэх ухааны олон салбарт үр дүнтэй ашиглаж байгаа бөгөөд эдгээрээс мэдээлэл, технологи, хэл шинжлэл, удирдлагын онол, дүрслэлийн боловсруулалт, генетикийн ухаан, эдийн засаг, сэтгэл судлал, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалт зэрэг салбаруудад амжилттай хэрэглэгдэж байгаа юм.

Мэдээллийн технологийг а) мэдээллийг боловсруулах, дамжуулах, хадгалах аргыг судалдаг шинжлэх ухаан б) хүний бүхий л үйл ажиллагаанд мэдээлэл, тооцооллыг ашиглах боломж хэмээн тодорхойлжээ.

Өдгөө мэдээллийн технологи нь суурь шинжлэх ухаан хэмээн яригдаж байна. Мэдээллийн технологийн арга зүйн гол зарчим нь байгалийн үзэгдэл, объектын зан төлөвийн мэдээлэл боловсруулах үйл явц гэж үзэж байна. Мөн биологи, нийгэм, хиймэл систем дэх мэдээлэл боловсруулалтын хууль хэмээн тодорхойлжээ.

Мэдээллийн технологийн сургаалийг шинжлэх ухааны салбар бүр өөрсдийн судалгааны хүрээнд ашиглаж байна. Жишээ нь, спортын шинжлэх ухаанд бие махбодын ерөнхий тогтолцоо ба хүний хөгжлийн сургааль гэж ойлгогдож болно.

Орчин үеийн мэдээллийн технологид мэдээллийг хэмжих таван хандлага байна.

1. Интротоп хандлага-Энд У гэсэн объект нь Х гэсэн объекттэй харьцуулахад хэдэн ширхэг мэдээллийг агуулж байна вэ? гэсэн асуултад хариулна.
2. Алгоритмын хандлага-энэ нь Х объектыг тодруулж бүтээхэд хэдэн мэдээлэл хамааралтай вэ? гэдэгт хариулна.
3. Алгебрын буюу комбинаци хандлага-

үгэнд агуулагдаж тохирсон байгаа мэдээллийн тоо нь програмын минимум уртаар хэмжигдэж, энэ үгээ дахин бүтээхэд хэрэглэгдэхийг хэлнэ.

4. Семантик хандлага-мэдээ бүрийн агуулгын мөн чанарыг утгачлан тайлбарлахыг хэлнэ.
5. Прагматик хандлага-хүлээж авсан мэдээний тоо нь тухайн мэдээг зорилгодоо хүрэхэд туслах бололцоотой эсэхийг нь үнэлэх, үүнээс мэдээллийн технологи бол өөртөө динамик, бүтэцлэг, статистик хэсэгтэй гэдэг нь харагдаж байна.

Эдгээр хандлагууд нь спортын хөгжилд ч чухал үзүүлэлт болно.

*Олимпийн спортын орчин үеийн чиг, хандлага ба даяаршил.*

Олимпийн спортын төрөл, тамирчдын амжилт, үр дүн нь тухайн улс, орны нийгэм-эдийн засгийн хөгжил, хүн амын тоо, газар нутгийн хэмжээ, байрлал, спортын боловсон хүчин бэлтгэж ирсэн түүх, дасгалжуулагчийн уламжлал, туршлагатай холбоотой. Төв Европ, Америк тивийн тамирчдын медалийн өсөлт сүүлийн үед буурах хандлагатай байгаа бол Африк, Ази тивийн тамирчдынх жил ирэх тутам өссөөр байна.

Олимпийн спортын бэлтгэлийн тогтолцооны хөгжил орчин үетэйгээ нийцэн хурдацтай өөрчлөгдөж байна. Иймээс олон улсад спортын өндөр зэрэглэлийн тамирчин бэлтгэхэд хүн ам, газар зүйн байрлалын нөлөө, олимпийн спортын бэлтгэлийн тогтолцооны хөгжлийн хандлага чухал нөлөөтэй болно.

Орчин үед олимп, дэлхийн аваргаас гадна гран-при, алтан лиг, алмазан лиг гэх мэт бизнесийн зорилготой олон тэмцээн эрчимтэй зохиогдож байна. Учир нь эдгээр тэмцээний шагнал өндөртэй төдийгүй бүтэн жилийн турш үргэлжилдэг.

Тэмцээний тоо, үргэлжлэх хугацаа ингэж сунжирснаар тамирчны дасгалжуулалтыг олон цуврал тэмцээнтэй хослуулан өөрчлөх шаардлагатай болж байна. Үүний улмаас дасгалжуулалтын төлөвлөлтийг улам боловсронгуй болгох, тэмцээний тогтолцоог өөрчлөх болсноор мэргэжлийн спортын түвшинд ойртож байна. Энэ нь өнөө цаг үед спортын

төрлүүд мэргэжлийн чиг хандлагатай болж байгааг харуулж байгаа юм.

Дэлхийн спортын хөгжил, үйл ажиллагаа нь цаг хугацаа, орон зайн хил хязгааргүй болж байна. Жишээ нь; Кени, Этиопийн гүйгчид Катар, АНУ, Англи, Франц гэх мэт олон орны иргэн болж тэр улсын нэрийн өмнөөс тэмцээнд оролцож байна. Олон улсын мэргэжлийн холбоодын тохиролцооны үр дүнд багш, дасгалжуулагчид мэдлэг боловсрол, туршлагаараа дэлхийн аль хэрэгцээтэй газарт ажиллаж, амьдарч даяаршиж байна. Эцэст нь спортод даяаршлын хандлага нэгэнт үүсэж тогтсон нь энэхүү жишээгээр батлагдаж байгаа юм.

Олимп, дэлхийн аварга, олон улсын тэмцээнийг ёслол төгөлдөр, өндөр түвшинд зохион байгуулах нь чухал билээ. Орчин үед гадаад, дотоод төрх, өнгө үзэмж, үйлчилгээ, тав тухаар гайхагдсан цэнгэлдэх хүрээлэн, заал танхимийг барьж олон төрлийн тэмцээн зохион явуулж байна.

Тэмцээний зохион байгуулалт ч спорт сонирхогчдын сэтгэлд нийцсэн үзүүштэй, гайхамшигтай сайхан болж байна (урьдчилсан шатны шалгаруулалтгүй явагддаг бизнесийн цуврал тэмцээн, тамирчны амжилт, тэмцээний явцын тухай хурдан шуурхай мэдээлэл г.м).

Мэдээллийн төрөлжсөн сувгаар спортын гайхамшигтай, эгзэгтэй, сонирхолтой, мөчийг дуу, дүрсний өндөр түвшинд дэвшилтэт технологиор, уран сайхнаар товойлгон харуулдаг болов. Энэ нь спортын амжилт, спортын гоо сайхныг үзэгчдэд хүргэх, чиглүүлэх хандлага тогтож буйг илэрхийлж байна.

Ямар ч тэмцээн шударга ёсыг баримтлах нь зүйтэй. Энэхүү зарчмыг хангахад тамирчид сэргээш ба түүний төрлийн арга хэрэгслээс бүрэн татгалзах ёстой юм.

Их спортод сэргээшийн эсрэг тэмцлийг хүчтэй болгосноор тодорхой үр дүн гарч байна. Үүний нэг баталгаа бол тамирчдын тогтоосон дэлхийн дээд амжилт тогтвортой, удаан хугацаанд хадгалагдах болсон.

Сэргээшийн эсрэг ажил үргэлжилсээр байх төдийгүй, бүх нийтээрээ тэмцэж байна. Энэ нь сэргээшийн эсрэг хүчтэй тэмцэх хандлагыг төрүүлээ.

## ДҮГНЭЛТ

Олимпийн спортын хөгжилд шинжлэх ухааны нээлт, техник, технологи, мэдээллийн инновацийг өргөнөөр ашиглаж байгаа нь тамирчин бэлтгэх тогтолцооны хандлагыг улам боловсронгуй болгох хэрэгцээг харуулж байна.

Өндөр зэрэглэлийн тамирчин бэлтгэхэд тухайн орны нийгэм-эдийн засгийн хөгжил, хүн амын тоо, газар нутгийн хэмжээ, байрлал, боловсон хүчин, дасгалжуулагчийн мэдлэг, ур чадвар, арга туршлагаас ихээхэн хамаарч байна.

Олон шатлалтай, ачаалал өндөртэй тэмцээний үр дүнд тамирчны амжилт буурч, бие махбодын дасан зохицол өөрчлөгдөх болжээ. Амжилт гаргахын тулд дасгалжуулалтын төлөвлөлтийг боловсронгуй болгох замаар ачааллыг нэмэгдүүлэх нь мэргэжлийн спортын түвшинд хүрэх алхам болж байна.

Олимп, дэлхийн аварга шалгаруулах тэмцээнийг мэдээллийн олон төрлийн хэрэгслээр дуу, дүрсний өндөр түвшинд, уран сайхнаар дамжуулснаар, спорт сонирхогчид, спортын гоо сайхныг илүү ойр дотно мэдрэх болов.

Их спортын хөгжилд сэргээшийн эсрэг тэмцэл хүчтэй болж дэлхийн дээд амжилт тогтвортой, удаан хугацаанд хадгалагдах болов. Сэргээшийн эсрэг ажилд бүх нийтээрээ хүчтэй тэмцэж байна.

Олон улсын мэргэжлийн холбоодын тохиролцооны үр дүнд багш, дасгалжуулагчид мэдлэг, боловсрол, туршлагаараа дэлхийн аль хэрэгцээтэй газарт ажиллаж, амьдарч, тамирчид тухайн улс орны нэрийн өмнөөс тэмцээнд оролцож байгаа нь олимпийн спортын хөгжил даяарших хандлага эрчимтэй өрнөж байгааг харуулж байна.

## АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

Платонов, В.Н. (2013). *Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и её практическое применение*. Киев: Олимпийская литература.

Платонов, В.Н., (2004). *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте*. Киев: Олимпийская литература

Peter J L Thompson. (2014). *Введения в теорию тренировки. Официальное руководство ИААФ по обучению легкой атлетике*. Москва: Человек

Ариунаа, Ш. (2013). *Когнитив соёл судлалын үндэс*. Улаанбаатар: Нортмон

Рэнцэндорж, Х.. (2013). *Монголын хөнгөн атлетикийн түүхэн замнал*. Улаанбаатар: Сэлэнгэ Пресс