

የጥናት ዲቦባ አትሌቲክስ አካዳሚ



TIRUNESH DIBABA
ATHLETICS TRAINING CENTER

የመካከለኛ ርቀት (800ሜ እና 1500ሜ) አትሌት
የምልመላና ምዘና ማንዋል
የመጀመሪያ ሕትመት/First Edition/



መስከረም 2014
አሰላ

የጥናት ዲቦባ አትሌቲክስ ማኅተም

Tirunesh Dibaba Athletics Training Center

የጥናት ዲቦባ አትሌቲክስ አካዳሚ



የመካከለኛ ርቀት (800ሜ እና 1500ሜ) አትሌት የምልመላና
ምዘና ማንዋል
የመጀመሪያ ሕትመት/First Edition/



መስከረም 2014
አሰላ

አስተዋጽኦ አበርካቾች የግል መረጃ/Authors/



ዶ/ር አመንሲሳ ክበደ ለገሰ

Assistant Professor Amensisa kebede legesse (Ph.D) Dr. Amensisa received his Ph.D in Sport Science related to training science from Andhra University, India. He has been participated in teaching postgraduate sport science students at kotebe Education University and Jimma University. He is also a middle Distance Athletics A Instructor in academies. He is formerly a research director at Ethiopian Sport Academy and Currently working as a General Director and coach at Terunesh Dibaba Athletics Academy.



ዶ/ር ተፈራ ታደሰ ጅማ

Associate Professor Tefera Tadesse (Ph.D.) Dr. Tadesse received his Ph.D. in Curriculum and Instruction from the School of Education at the University of Queensland, Australia. He has been extensively involved in the research and development of youth sports academies in Ethiopia. Besides, he has been participating in teaching a research course for sports science Ph.D. students at Addis Ababa University, and Bahir Dar Universit



ኢንስትራክተር አዲሱ ፍረዳ

Adisu Firdu is MSc in Athletics Coaching at Addis Ababa University. A level Athletics Coaching Instructor. IAAF Level II Coach. He is a middle Distance Athletics Coach at Terunesh Dibaba Athletics Academy with long successful career and Data sources.



ኢንስትራክተር ታደሰ ቦኪ

Tadesse Boki is MSc in Athletics Coaching. A level Athletics Coaching Instructor. IAAF Level III Coach. He is a middle Distance Athletics Coach And also a Training and Competition Directorate at Terunesh Dibaba Athletics Academy.



ረ/ፕ አበራ አሰፋ

Assistant Professor Abera Asefa Abera currently works at the Sports Science Academy, Kotebe Metropolitan University, Addis Ababa. He does research in Curriculum Theory, Social Psychology, Organizational Psychology, and Sports Sciences.

ማውጫ

የስንጠረዦች ማውጫ ዝርዝር _____	viii
የምስሎች ማውጫ ዝርዝር _____	ix
የአካዳሚው ዳይሬክተር ዶ/ር አመንሲሳ ከበደ መልዕክት _____	i
So Why A Sports Academy? _____	i
አህጽሮተ ቃላት እና ምህፃረ ቃላት _____	3
ምዕራፍ አንድ፡ መግቢያ _____	1
1.1. አጠቃላይ እይታ _____	1
1.2. የማንዋል ዝግጅቱ መነሻ ሃሳቦች እና ጥንካሬ እና ድክመት ትንተና _____	4
1.3. የማንዋል ዝግጅቱ አስፈላጊነት፡ በፕሮግራም ትግበራ ዙሪያ የታዩ ችግሮች _____	6
1.3.1. የግምገማ ስርዓት አለመኖር _____	6
1.3.2. የአትሌቶች ቅድመ ምልመላ እና ምልመላ አፈጻጸም ችግሮች _____	8
1.3.3. የምልመላ ይዘቶች መጓደልና የዓላማ ወጥነት አለመኖር _____	9
1.3.4. የባለሙያዎች ጥንቅር ማነስ እና የምልመላ መርህ ግብር ወጥ አለመሆን _____	10
1.3.5. የወጣት አትሌት-ተማሪዎች አጠቃላይ ውጤት ዝቅተኛነት እና መጠነ ማቋረጥ _____	11
1.4. የወጣት አትሌቶች ግምገማ ሞዴሎች፣ እሴቶች፣ ፕሮቶኮሎችና፣ መርሆዎች _____	12
1.4.1. የስፖርት እሴቶች (በወጣቶች ስፖርት ውስጥ ያሉ እሴቶች) _____	14
1.4.2. የግምገማ መርሆዎች _____	17
1. የወጣት አትሌቶች ግምገማ በስፖርታዊ እሴቶች ይጀምራል። _____	17
2. ግምገማ በጣም ውጤታማ የሚሆነው ሁለገብ፣ የተቀናጀ እና በጊዜ ሂደት አፈፃፀም የሚገለፅ የስልጠና ግንዛቤን ሲያንግግር ነው። _____	17
3. የስልጠና ፕሮግራሞች ግልጽ የሆኑ ዓላማዎች ሲኖራቸው ግምገማ በተሻለ ሁኔታ ይሠራል። _____	17
4. ግምገማ ለስልጠና ውጤቶች ዋና ትኩረት ይሰጣል፣ ከዚህ በተጨማሪ፣ እነዚያን ውጤቶች ለመስከትሉት ሂደቶችም በአኩሪ ደረጃ ትኩረት አለው። _____	18
5. ግምገማ ክስተት ሳይሆን እንደ ሂደት የሚታይ በሚሆንበት ጊዜ የተሻለ ውጤት ያስገኛል። _____	18
6. ከፕሮግራም እና ተቋማዊ ጥራት ጋር በተያያዘ የሚደረግ ግምገማ፣ ከሁሉም የስፖርት ማህበረሰብ ተወካዮች የሚሳተፉበት ሆኖ ግምገማው ሰፊ ያለ መሻሻል ሊያመጣ ያስችላል። _____	19

8. ግምገማ ትኩረቱ በአጠቃቀም ጉዳዮች እና ሰዎች ትኩረት የሚያደርጉባቸው ጉዳዮችን ምላሽ ለመስጠት ጥረት የሚያደርግ ሲሆን ግምገማው ለውጥ ያመጣል። _____ 19

9. ግምገማ ለውጥን የሚያበረታቱ ሁነቶች ስብስብ አካል ሲሆን ወደመሻሻል ሊያመራ ይችላል። _____ 20

10. በግምገማ አማካይነት አሰልጣኞች የአትሌቶች እና የሕዝብ ኃላፊዎችን ይወጣሉ። _____ 20

1.5. የታለንት ግምገማ መርሃግብሮች፡ ስድስቱ የግምገማ ደረጃዎች _____ 20

1.6. ለታለንት መለያ አመቺ የሆኑ አካባቢዎች ልየታ፣ ሳተላይቶች እና የፕሮጀክት መርሃግብሮች _____ 22

1.7. የታለንት ምርጫ ሂደቶች አስፈጻሚ አባላት ጥንቅር እና መሳሪያዎች _____ 24

 1.7.1. የገምጋሚ አካላት ጥንቅር _____ 24

 1.7.2. የተሰጥአ ልየታ ሂደቶች ውስጥ የተለመዱ ዘዴዎች _____ 25

 1.7.3. ለታለንት ልየታ የሚያስፈልጉ መሳሪያዎች፡ የቁሳቁስ እና የቀይመስቀል ኪት _____ 25

1.8. የታለንት ልየታ እና ግምገማ ዋና ዋና ክፍሎች _____ 27

1.9. የተሰጥአ ልየታና መረጣ ሽግግር አጠቃላይ ዕይታዎች _____ 30

❖ የታለንት ልየታና ቅድመ እድገት /Premature and Specialization እሴቶች ከወንዶች ይልቅ ሴቶች በቅድሚያ ወይም በፍጥነት ከፍተኛ የብቃት ደረጃ ላይ ይደርሳሉ። _____ 30

1.10. ለቅድመ ምርጫ የሚያስፈልጉ መረጃዎች _____ 31

❖ በአጠቃላይ ከላይ የተጠቀሱትን መረጃዎች በመነሣት የሚሞሉ አሰልጣኞችና ዕምቅ አቅም ያላቸውን ሰልጣኞችን የሚጠቁሙ የስፖርት ባለሙያዎችና መምህራን የጀመረ ታዳጊዎችን ፕሮግራም መረጣ ወቅት የሚከተሉትን በማጤን እንደ መረጣ ሂደቱ ሊያሟሉ ይገባቸዋል፡- _____ 33

1.11. በተሰጥአ ልየታና መረጣ ሽግግር የሚመለሱ ጥያቄዎችና አስፈላጊ መረጃዎች _____ 33

1. የትኞቹ ተሰጥአዎች ነው ያለው/ላት? _____ 33

2. የትኞቹን ክህሎቶችና ብቃቶች ነው ማካተት የሚገባው ወይም እንዲያካትት የምንፈልገው? _____ 33

3. የትኞቹ ክህሎቶችና ተሰጥአዎች ናቸው በስፖርቱ ውጤታማ ለመሆን የሚያስችሉት? _____ 33

1.13. የተሰጥአ ልየታ፣ መረጣና ልማት አጠቃላይ ተቋማዊ ማዕቀፍ/ ሞዴል/ _____ 36

1.14. ለእያንዳንዱ ደረጃ ተጨማሪ መግለጫ ሀሳቦች/Ideas for Further Briefing of Each Phase _____ 37

2.1. አጠቃላይ እይታ _____	47
2.2. የቤተ ሙከራ የቅድመ ምርመራ አጠቃላይ መረጃ _____	48
2.2.1. አጠቃላይ የደህንነት መመሪያዎች _____	48
2.2.2. መሰረታዊ መረጃዎች እና አጠቃላይ መረጃዎች _____	50
2.2.3. የቅድመ ተካፋይ አካላዊ ምርመራዎችና መተማመን _____	52
2.3. በመካከለኛ ርቀት የታለንት ልየታ የቤተ ሙከራ የታለንት መለያ ልኬትና ቴስቶች _____	56
2.4. በመካከለኛ ርቀት ፍጭ የመስክ የታለንት መለያ ዓይነቶች/ቴስቶች _____	102
የመስክ ምዘና ትግበራ ቅደም ተከተል _____	104
2.4.3. የቀድሞ የመካከለኛ ርቀት ፍጭ እና የትምህርት ተሳትፎ እና ስኬት ታሪክ _____	104
2.4.4. የስልጠና ዘርፉን ፍላጎት መሰረት ያደረገ የአንትሮፖሜትሪክ ቴስቶች (Anthropometric measurements) _____	106
አካላዊ ቁመና (anthropometric measurements) ለመለካት የሚያስፈልጉ ቁሳቁሶች _____	109
ለቁመትና ለክብደት መለኪያ _____	109
3. የሰውነትን የስብ መጠን ለመለካት _____	109
የስልጠና ዘርፉን ፍላጎት መሰረት ያደረገ የአካል ብቃት ክፍል መረጣ _____	109
2.4.5.1. የ800ሜትርና 1500ሜትር የምልመላ ምዘና ሰዓት ትሬንድ (2008ዓ.ም-2012ዓ.ም) _____	112
2.4.5.2. የብቃት አመለካኝ ምዘና (Kosmin test) _____	114
2.4.5.4. የመተጣጠፍ ብቃት መለኪያ (sit-and-reach test) _____	121
2.4.5.5. የሀይል ብቃት መለኪያ (standing long jump) _____	122
2.4.5.7. የ ኢ - አየራዊ ብቃት መለኪያ _____	126
I. 400 m drop of test _____	126
II. ፍጭን መሰረት ያደረገ የኢ-አየራዊ የፍጥነት ቴስት (Running-based Anaerobic Sprint Test)	
128	
2.4.5.9. የስነ-ልቦና እና የስብዕና ተለዋዋጫዎች (Psychological and personality variables) _____	132
2.4.3.8. የስነ-ልቦና እና የባህሪ ተለዋዋጫዎች (Psychological and personality variables) _____	133

ምዕራፍ ሶስት፡ ዓመታዊ ተከታታይ እና ማጠቃለያ ግምገማ _____	134
3.1. የደረጃዎች፣ ተለዋዋጮች፣ ተሳታፊዎች፣ የአሠልጣኙ ሚናዎች ፣ የመመዝገቢያ ቅጾች የጊዜ ሰሌዳ _____	134
3.2. ግብ መጣል _____	134
3.2.1. ለአካል ብቃት ፣ ለሥነ-ልቦና ጥናት ፣ ለተዛመደ ክስተት ፣ ለሥነ-ልቦና ፣ ለጉዳት እና ለጤንነት ሁኔታ የሚፈለጉ የአፈፃፀም ግቦች እና አነስተኛ ውጤቶች _____	134
3.2.2. ትምህርታዊ እና ከሁሉም ባህሪዎች እና ስብዕና ጋር የተዛመደ ግምገማ _____	134
3.2.3. ከውጤት ጋር የተያያዙ ምዘናዎች እና መስፈርቶች _____	134
3.2.4. አጠቃላይ ትንታኔ _____	134
የንድፈ ሀሳብ እውቀት (knowledge) _____	134
3.3. ለአንደኛ አመት ክህሎት አፈፃፀም መገምገሚያዎች እና ውጤቶች _____	135
3.4. ለሁለተኛ አመት ክህሎት አፈፃፀም መገምገሚያዎች እና ውጤቶች _____	135
3.5. ለሶስተኛ አመት ክህሎት አፈፃፀም መገምገሚያዎች እና ውጤቶች _____	136
3.6. ለአራተኛ አመት ክህሎት አፈፃፀም መገምገሚያዎች እና ውጤቶች _____	137
የንድፈ ሀሳብ እውቀት የምዘና አይነቶች _____	137
የአካል ብቃት ምዘና _____	137
ለአንደኛ አመትና ለሁለተኛ አመት ሰልጣኞች _____	138
ለሶስተኛ አመትና ለአራተኛ አመት ሰልጣኞች _____	139
ለመካከለኛ ርቀት ሰልጣኞች በተከታታይ አመታት የማለፊያ ነጥብ _____	140
ከብቃት ምዘና ውጪ ያሉ የአትሌት መገምገሚያዎች _____	147
3.7. የምሩቃን መከታተያ እና ምዘና ዘዴ (Tracer Study) _____	148
ምዕራፍ አራት፡ ከግምገማ ጋር ተዛማጅ የሆኑ ልዩ ልዩ ጉዳዮች _____	150
4.1. በትምህርት እና በስፖርት ሙያ ዘርፎች ስኬታማነትን መገምገም _____	150
4.2. በግምገማ ስርዓቶች የቴክኖሎጂ አጠቃቀም ሁኔታዎች _____	151
4.3. የአካል ጉዳተኝነት ከግምት ያስገባ (consideration) ግምገማ _____	153
4.4. የስነልቦና ባህሪዎች ግምገማ _____	159

4.4.1. አጠቃላይ ዕይታ _____	159
4.4.2. የግምገማ መሳሪያዎች (Assessment methods/tools) _____	161
4.4.3. የግምገማ ደረጃዎች እና ገምጋሚዎች _____	163
ባለ 10 አይነት የግል ስብዕና ቆጠራ (Ten-Item Personality Inventory) (TIPI) _____	163
የውስጥ ተነሳሽነት (Intrinsic Motivation) _____	164
የአትሌት stress የመቋቋም ችሎታ ቆጠራ (Athletic Coping Skills Inventory) _____	165
4.5. የጥራት ማረጋገጫ (Quality Assurance) _____	167
4.5.1. የኮርስ ምዘና (Course Evaluation) _____	167
4.5.2. የፕሮግራም ምዘና (Program Evaluation) _____	167
ማጣቀሻዎች _____	169
አባሪዎች _____	174
አባሪ 1: ወደ ፕሮፌሽናል ክላብ/ቡድን የተሸጋገሩ ወጣት አትሌቶች መጠይቅ _____	174
አባሪ 2. የፕሮግራም ምዘና (የፕሮግራም ገፅታዎች) _____	179

የሰንጠረዦች ማውጫ ዝርዝር

ሰንጠረዥ 1. Talent Identification and Development Models of Athlete Terunesh Dibaba Athletics Academy	35
ሰንጠረዥ 2. የተሰጥኦ ልዩታ፣መረጣና ልማት አጠቃላይ ተቋማዊ ማዕቀፍ/ሞዴል.....	36
ሰንጠረዥ 5. የይለፍ/ብቃት ውሳኔ ቅፅ /CLEARANCE FORM	185
ሰንጠረዥ 6. ለመካካለኛ ርቀት የሚመከር ተክለ ሰውነትና ቅርፅ(Anthropometrics measurements) ዝቅተኛው መጠን የተወሰደ (Tanner & Gore, 2012)::	57
ሰንጠረዥ 7. የመቀመጫ-እና-መድረሻ ሳጥን (U) ልኬቶች እና (A) የናሙና የመቀመጫና መድረሻ ሳጥን.....	60
ሰንጠረዥ 8. የልኬት ውጤቶች ከመቶኛ ደረጃዎች ወይም ከተለመደው መረጃ ጋር ማፃፀሚያ.....	61
ሰንጠረዥ 9. ለግድግዳ መቀመጫዎች መቶኛ ደረጃዎች ፣ ኖርማቲቭ መረጃዎች - እና - የሙከራ መድረሻ	63
ሰንጠረዥ 10. የእረፍት ላይ ሜታቢሊክን (RMR) ለመገመት የትንበያ እኩልታዎች/ማሳያዎች	68
ሰንጠረዥ 11. የእረፍት ላይ ሜታቢሊክን (RMR) ለመገመት የመመዘንቢያ ቅፅ.....	68
ሰንጠረዥ 12. የእረፍት ላይ ቢፕን መለካት-(U) የቢ ፕ ኪው ምደባ ፣ (A) የብሬክ የደም ቧንቧ መንቀጥቀጥ እና (A) ማረፊያ ቢፕን መለካት.....	71
ሰንጠረዥ 13. የደም ግፊት አጠቃላይ መረጃ መመዘንቢያ ቅጽ.....	75

የምስሎች ማውጫ ዝርዝር

ምስል 1. የወጣት አትሌቶች ግምገማ ሞዴል.....	13
ምስል 2. የወጣት አትሌቶች የግምገማ ስርዓት ደረጃዎች.....	13
ምስል 3. የግምገማ ደረጃዎች ተከታታይነት እና ትስስር	21
ምስል 4. የመጀመሪያ እርዳታ መስጫ የቀይ መስቀል ኪትና በውስጡ የሚያካትታቸው ቁሳቁሶች	26
ምስል 5. በታላንት ልዩታ ዋና ዋና ክፍሎች የተሰጣቸውን ዋጋ በመቶኛ.....	29
ምስል 6. በተከታታይ እና የማጠቃለያ ፈተናዎች የሚካተቱ የግምገማ አይነቶች እና የተሰጣቸውን ዋጋ በመቶኛ.....	29
ምስል 7. የቁመት ትክክለኛ ልኬት ማሳያ.....	56
ምስል 8. ሀ) ባህላዊ ተቀምጦ-እና-የመድረስ ምዘና ለ) የተራዘመ አቀማመጥ	61
ምስል 10. በግድግዳ ተደግፎ ቁጭ የማለት-እና-የመድረስ ምዘና (U) አጀማመር እና (ለ) የተራዘመ አቀማመጥ	62
ምስል 11. የጎንዮሜትር ሀምስትሪንግ ምዘና (U) አጀማመር እና (ለ) ከሙሉ ዳሌ መታጠፍ ጋር.....	64
ምስል 12. የትከሻ ማራዘሚያ ሙከራ (U) የእጅን ርዝመት መወሰን እና (ለ) የትከሻውን ከፍታ መለካት	66
ምስል 13. የፐርሰንት ደረጃዎች እና ደንቦች ለትከሻ ከፍታ.....	66
ምስል 14. የባሮሜትሪክ የደም ግፊት አለካክ	73
ምስል 15. በብስክሌት ኤርጎሜትር ላይ የደም ግፊትን (BP) አለካክ.....	75
ምስል 16. የBP ልኬት በእጅ መያዣ ልምምድ ወቅት.....	76
ምስል 17. በኢሶሜትሪክ እግር ማራዘሚያ ወቅት የBP ልኬት አወሳሰድ።.....	77
ምስል 18. የBP ልኬት በግድግዳ መቀመጥ ጊዜ	78
ምስል 19. የእርምጃ ሙከራ (ሀ) መነሻ ቦታ (ለ) የልብ ምት የፈተናው መደምደሚያ ..	82

የአካዳሚው ዳይሬክተር ዶ/ር አመንሲሳ ከበደ መልዕክት



Sports Academies and Institutes of Sport...Are they more than just impressive buildings?

So Why A Sports Academy?

Why this world and recently Ethiopia wide obsession with Sports Academies / Institutes and Centers?

And more importantly, do they actually make a difference to the performance of elite athletes?

Sports Academies are like Smart Phones: **everyone's got one but no one's quite sure how to use them to their full potential.**

So why do we have

- Academy of Sport?
- Institute of Sport?
- Elite Sports Academy?
- Centre of Excellence?
- High Performance Centre?

Because people think it's the cure for all ills. Because people think that an Institute of Sport or an Academy of Sport or Centre of Sports Excellence will miraculously change the elite sports culture of the nation. That a high performance precinct or group of buildings or set of new sports facilities will somehow transform the performance of the nation's athletes.

WRONG!

If you have a limited supply of talented athletes, poor coaches, ineffective sports management, few world class sports scientists and have no quality leaders, simply building a world class precinct or

Sports Academy will not change anything. You will just have built a nicer facility in which to fail! Just having a world class Institute or Academy does not mean you will change the high performance sporting culture.

Why?

Because the best Institutes and Academies understand this: Institutes and Academies are **NOT** buildings, precincts, facilities and centers: **they are people, programs, passion and performance.**

The **attitude** has to come first.

Then the **desire** to change.

And the **desire** to win.

And the **belief** that you can win.

Most Academies do not work because they did it the other way around – they built something, ticked all the boxes, then recruited athletes and coaches to fit the pre-existing model. An Academy does not have to be a single precinct. An Institute does not have to be centrally located. A Centre of Excellence does not have to be central (but it does have to be excellent!!!) – do not copy other models of Academies and Institutes from around the world – do it your own way. **Look at alternate models.**

Ask WHY are we building this Sports Academy and WHAT is its primary objective first. In this regard Neither Athlete Terunesh Dibaba Athletics Academy nor Ethiopian Youth Sports Academy has no its own Talent Identification and Development model despite its service of 10 years. Hope this Pioner first edition will give a ground for much more advanced talent development Models of the Academies as well as for the Country.

Another big mistake people make is to put together a check list of sports science services, facilities and buildings before really thinking about the reasons behind creating the Academy in the first place.

Develop outstanding programs, recruit talented athletes and world class coaches AND THEN build a Sports Academy / Institute or Centre of Excellence to create the right environment for success. Then identify, train and develop world class athletes, coaches, sports scientists, sports medicine staff and management.

Amensisa Kebede (Ph. D) Director General of Athlete Terunesh Dibaba (Some Ideas also taken from Wayne Goldsmith(2020)

አህጽሮተ ቃላት እና ምህፃረ ቃላት

ቃል	ትርጉም
የስፖርት አካዳሚ	በአንድ በተወሰነ የስፖርት አይነት ባላቸው ተስተጥፆ እና ችሎታቸው የተለዩ ወጣት አትሌቶችን በመረጡት የስፖርት አይነት የስፖርት ግንዛቤያቸውን እና ክህሎታቸውን እንዲያዳብሩ መቼ ሁኔታዎችን የሚፈጥር ተቋም ነው።
ግምገማ	አስልጣኞች የስፖርት እና አካዳሚክ ዝግጁነትን፣ የስልጠና እና መማር እድገትን፣ የክህሎት ወይም የስልጣኞች ስልጠና እና የትምህርት ፍላጎቶችን ለመመዘን ፣ ለመለካት እና ለመመዘገብ የሚጠቀሙባቸውን የተለያዩ ዘዴዎችን ወይም መሣሪያዎችን እና ሂደቶችን ያካትታል።
ወጣት አትሌት	በኤሊት ስፖርት ደረጃ ስኬታማ ለመሆን እድሜያቸው ከ15 እስከ 20 ያሉ አትሌቶችን ያካትታል
የታለንት ልየታ	የታለንት ልየታ የሚባለው ተስፋ የሚጣልባቸው እና ስኬታማ ሊሆኑ የሚችሉ ከፍተኛ የስፖርት አቅም ያላቸው አትሌቶችን የመለያ ዘዴ ነው።
ተከታታይ ምዘና	የወጣት አትሌቶችን የመሻሻል እይም የእድገት ሁኔታ ለመገምገም የምንጠቀምበት የግምገማ አይነት ነው።
የአካል ብቃት ግምገማ	ጠቃላይ ጤናዎን እና አካላዊ ሁኔታዎን ለመገምገም የሚረዱ ተከታታይ ልምምዶችን ያቀፈ ነው ።
የስነልቦና ግምገማ	ሥነ-ልቦናዊ ሥነ-ምግባራዊ ባህሪን ፣ ችሎታዎችን እና ችግሮችን በቁጥር ለመለካት እና ስለ ሥነ-ልቦና አፈፃፀም ትንበያ ለመስጠት ስልታዊ የምርመራዎች አጠቃቀም
የቴክኒክ እና የታክቲክ ክህሎት ግምገማ	አንድን ስፖርታዊ እንቅስቃሴ ለመፈፀም አካልን ማንቀሳቀስ እና የተወሰኑ ሂደቶችን ማከናወንን ያመለክታል
የህክምና ምርመራ	የጤና ሁኔታን ወይም ጉዳትን የመለየት ሂደት ነው። እንደ ደም ምርመራ ፣ የአካላዊ ምርመራዎች እና ባዮፕሲ ያሉ የጤና ታሪክ፣ እና ምርመራዎችን ሊይዝ ይችላል።
አካል ጉዳት	የአንድ ሰው የዕለት ተዕለት እንቅስቃሴ ወይም አንድ ሰው ሊያከናውን የሚችለውን ሥራ የሚገድብ ማንኛውንም የረጅም ጊዜ ሕመም ወይም የጤና ችግር ማለት ነው ።
ስርዓተ ጾታ	ከሁለቱም ጾታዎች (ወንድ እና ሴት) ፣ በተለይም ከባዮሎጂያዊ ይልቅ ማህበራዊ እና ባህላዊ ልዩነቶችን በማጣቀስ ሲታሰብ ።
ቴክኖሎጂ	ለተግባራዊ ዓላማ የሳይንሳዊ ዕውቀትን እና የተከናዎኛ መሳሪያዎችን መጠቀምን ይይዛል።

ምዕራፍ አንድ፡ መግቢያ

1.1. አጠቃላይ እይታ

ስፖርት ለልማት እና ለሰላም የሚለው ጽንሰ ሃሳብ የተለዩ የልማት እና የሰላም ግቦችን ለማሳካት እንደ አውሮፓዊያን አቆጣጠር በ2000 አመተምህረቶች ውስጥ የተመሰረተ ሲሆን ([United Nations Inter-Agency Task Force on Sport for Development Peace, 2003](#))፣ በቀጣይነት በ2015 በአለም አቀፍ ደረጃ የተፈረመው የዩኔስኮ ስምምነት መሰረት በ2030 መሳካት አለባቸው ተብለው የተተለሙ የዘላቂ ልማት ግቦችን ([Lindsey & Darby, 2019](#)) ተግባራዊ ለማድረግ ስፖርት፣ አካላዊ እንቅስቃሴ እና ጨዋታን እንደመሳሪያ መጠቀምን ያመለክታል ([Gadais, 2019](#))። ከቅርብ ዓመታት ወዲህ፣ የስፖርት ለልማት ፕሮጀክቶች በዓለም ዙሪያ እያደጉ መጥተዋል። እነዚህ ፕሮጀክቶች “በዝቅተኛ እና መካከለኛ ገቢ ባላቸው ሀገሮች እና ባደጉ አገሮች አካባቢዎች የተጎዱ (disadvantaged) ማህበረሰቦች ውስጥ የተወሰኑ የልማት ዓላማዎችን ለማሳካት ሆን ተብሎ ስፖርትን፣ አካላዊ እንቅስቃሴ እና ጨዋታ መጠቀምን ያካትታል” ([Donnelly, Atkinson, Boyle, & Szto, 2011](#))።

አብዛኛውን ጊዜ በአለም አቀፍ የልማት አውድ ውስጥ የሚገኙ ድርጅቶች እና ማህበራት ብዙ ማህበራዊ እና ሰብአዊ ተልእኮዎችን (ለምሳሌ ትምህርት፣ ማህበራዊ ትስስር፣ ጤና፣ መልሶ ማቋቋም፣ ዲፕሎማሲ፣ ሰላም) ለማሳካት ስፖርትን እንደ መሳሪያ ይጠቀማሉ። የአትሌት ጥሩነት ዲባባ አትሌቲክስ ማሰልጠኛ የሚሰጣቸው የወጣት ኤሊት አትሌቶች ስልጠና ይህንን አላማ ከግብ ለማድረስ እና አገራዊ ሃላፊነትን ለመወጣት ታስቦና ታቅዶ የተመሰረተ መርሀግብር ነው።

በርካታ ህጻናት፣ ታዳጊዎች እና ወጣቶች በመረጡት የስፖርት አይነቶች ታላንታቸውን በማጎልበት ስኬታማ ለመሆን ከፍተኛ ጥረት ሲያደርጉ ይስተዋላል። ምንም እንኳን የስፖርት ታላንት ልዩታ እና ልማት ስራ የሚታመንበት እና በሰፊው የተለመደ ተግባር ቢሆንም፣ የስፖርት ታላንት ምንነት እና የልዩታ እና የልማት ሂደቱ ምን መምሰል እንዳለበት የሚያሳይ ወጥ የሆነ አሰራር እና የጋራ ስምምነት የለም።

በአለማችን ይኖራሉ ተብለው ከሚገመቱ አጠቃላይ 7.8 ቢሊዮን ህዝብ ውስጥ፤ እንደ ኢሮፓ አቆጣጠር (እ.ኤ.አ) 2021 20% በላይ የሚሆኑ የህብረተሰብ ክፍሎች የተለያዩ መጠን ያላቸው የአካል ጉዳተኞች መሆናቸው ተጠቅሷል (WHO , 2020)። ይህም ቁጥር ወደ 1 ቢሊዮን ገደማ ይሆናል ተብሎ ሲገመት፤ በተለይም የአካል ጉዳተኞች ቁጥር በማደግ ላይ ባሉ አገሮች ውስጥ በከፍተኛ ደረጃ በይበልጥ ተስፋፍቶ እንደሚገኝ የተለያዩ የአካል ጉዳተኞች ላይ የሚያተኩሩ የጥናት ፅሁፎችን ዋቢ ያደረገው ሪፖርት ያመለክታሉ። ከዚህ ጋር ተያይዞ በአጠቃላይ በዓለም ላይ አሉ ከሚባሉት የአካል ጉዳተኞች ቁጥር ውስጥ 80% የሚሆኑት በነዚህ በማደግ ላይ በሚገኙት አገሮች ውስጥ እንደሚገኙ ተመልክቷል (UNDP,2020)።

እነዚህ ጉዳተኞችም በዋናነት ከውልደት በፊትና በኋላ የሚከሰቱ ችግሮች ጋር የተያያዙ ሲሆኑ፤ ሊከሰቱ የሚችሉባቸው ዋና ዋና ምክንያቶችም ናቸው ተብለው የተጠቀሱት ውስጥ መፈናቀል፤ የትራፊክ አደጋ፤ የተፈጥሮ አደጋ፤ ስደት፤ ደካማ የጤና ስርዓት፤ ድርቅ፤ የምግብ ዕጥረት፤ ደካማ የስራ ላይ ደህንነት ችግብራ፤ ስለ አጥንት፤ ጎጂ ባህል/harmful Cultural Practices/ እና ሌሎችም ተዘርዝረዋል (WHO 2011) ። በተጨማሪ እነዚህ አገሮችም ካላቸው ዝቅተኛ የኢኮኖሚ ዕድገት ደረጃ አንፃር የተለየ ትኩረት ለሚያስፈልጋቸው የአካል ጉዳተኛ የህብረተሰብ ክፍሎች የሚጠበቀውን አገዛ ለማድረግ እንዳይችሉ ማንቆ ሆኖባቸዋል።

እንደ አለም ጤና ድርጅት ዘገባ WHO (2020) አመለካከት ኢትዮጵያ አገራችንም አጠቃላይ አላት ተብሎ ከሚገመተው 110 ሚሊዮን የህዝብ ብዛት ውስጥ 17% የሚሆነው የተለያዩ የአካል ግዳተኝነት ያለበት አገር ናት ተብሎ ተገምቷል። ከዚህ ጋር ተያይዞ ኢትዮጵያ ውስጥ ካለው አጠቃላይ የህዝብ ብዛት ውስጥ 60% ገደማ የሚሆነው ከ25 ዓመት በታች ሚገኝ የህብረተሰብ ክፍል የያዘ ነው (UNDP World Review, 2019)።

ይህም በተለይ የሚያሳየው ኢትዮጵያ ውስጥ የሚገኙ የአካል ጉዳተኞች በብዛት በልጅነትና ወጣትነት ዕድሜ ክልል ውስጥ እንደሚገኙ አመልካች ነው። በተለይ በዚህ ወጣትነት ዕድሜ ክፍል የሚገኙ የህብረተሰብ ክፍሎች ደግሞ አምራችና በዋናነት አገር ገቢ የህብረተሰብ ክፍል ሲሆኑ፤ አገሪቷን ፖለቲካ፤ ምጣኔና ማህበራዊ ተሳትፎ ውስጥ የአንበሳውን ድርሻ የሚይዝና የአገሪቷንም መፃኤ ዕድል ሚወስኑ

የህብረተሰብ ክፍል እድረጎ መውሰድ እሙን ነው (Sirak Akalu Iyassu & Fiona McKinnon,2020)::

ከዚህ ጋር ተያይዞ የተለያዩ አለማቀፋዊ፤አገራዊና አገራዊ ደረጃዎች ላይ የተደረጉ የአካል ጉዳተኞች ስምምነትና ከዚህም የወጡ መርሆዎች በሚያመለክቱት የአካል ጉዳተኞች ተሳትፎ በሁሉም ዘርፍ እንደ አማራጭ የሚቀመጥና ሚተገበር ብቻ ሳይሆን የአገሮቹ ግዴታም ጭምር መሆኑን በአጠቃላይ ተገልጿል። (who 2011/report.pdf):: ይህንንም የተለያዩ አገራት ኢትዮጵያ ጭምር በተለያዩ ስምምነቶች በማድረግ በአዋጅ ቁጥር. 568/2008 ተቀብላ አረጋግጧለች።

ከነዚህም ከተረጋገጡት ተሳትፎዎች ውስጥ አንዱና ዋናው በተለይም በተግባር ሊገለፅ የሚችለው የአካል ጉዳተኞች ስፖርት ተሳትፎ አካታችነት መሆኑና ይህም ለአካል ጉዳተኞች ዘርፈ ብዙ ጥቅም እንዳለው የተለያዩ ምሁራን ተገልጿል። ይህንን በተመለከተ (UNESCO International Charter of Physical Education, Physical Activity and Sport, 2021) እንደሚከተለው ገልጿል። “ስፖርት ለአካል ጉዳተኞች በመሠረታዊነት ሊታይ የሚገባው እንደዋና ክፍል ሆኖ ለአካላዊና ስነልቦናዊ ችግሮቻቸው የመፍትሄ ቁልፍ እንደሚሆን ነው”።

ይህንን ተከትሎ፣ በአለማቀፋዊ፤ አህጉራዊና፣ ብሄራዊ የአካል ጉዳተኞች ስፖርት ማህበራትም በስራ ላይ ያሉና ዋና ተግባራቸውም በጥቅሉ ሲታይ የአካል ጉዳተኞችን የስፖርት ተሳትፎ እገዛ በማድረግ ሽፋኑን በመጨመር የተለያዩ ጉዳተኞችን ከተለያዩ የአካል የስፖርት አይነቶች ጋር በማጣመር አካታችነትን ማረጋገጥ ሲሆን፣ በቅርቡም በአለም ላይ ከሚበጅ የተለያዩ የአካል ጉዳተኞች የስፖርት ውድድሮች ዕድሎች በመፈጠራቸው/ በመኖራቸው የአካል ጉዳተኞች ስፖርት ከተሳትፎ ወደ ውድድር ደረጃ ተሸጋግሯል ()።

ኢትዮጵያም በዚህ ደረጃ በተለያዩ የስፖርት ዓይነቶች የአካል ጉዳተኞችን በማሳተፍ ላይ የነበረችና አሁን የምትገኝ፤ በአፍሪካም ቀደምት አገር መሆኗን የአለም አቀፍ የፖሪ አሎምፒክ ኮሚቴ የታሪክ ሰነድ አስፍሮት ይገኛል። ለምሳሌም ከቀደምት ተሳትፎም ውስጥ በ1968 እ.ኤ.አ ሁለት ወንድ የአካል ጉዳተኞች አትሌቶችን ወደ እስራኤል - ቴሊአቪቭ በተካሄደው የአለም አቀፍ የፖሪ አሎምፒክ ጨዋታዎች /አንድ

ቴኒስና አትሌቲክስ ስፖርት ዘርፍ አትሌቶችን/ ማሳተፍ፤ በ1972 እ.ኤ.አ ሂድልበርግ/Heidelberg/ አንድ የአካል ጉዳተኛ አትሌት፤ 1976 በቶሮንቶ አንድ አትሌት፤ በ1980 እ.ኤ.አ አሩሃንም /Arnhem/ ኒዘርላንድ አንድ አትሌት በመላክ ቀደምት ተሳትፎዎቹ ከብዙ ታዳጊ አገሮች ቀደምት መሆኑ በታሪክ መዝገብ ሰነድ ላይ ተመዝግቦ ይገኛል ()።

በቅርብም 2016 እ.ኤ.አ በሪዮ- ብራዚል በተደረገው የፓሪ ኦሎምፒክ ጨዋታዎች ስፖርት ውድድር ላይ 4 አትሌቶችን (3ቱን በእጅ ጉዳት እና 1 ማየት የተሳነው) አሳትፋለች። በዚህም ውድድር ላይ ለመጀመሪያ ግዜ በ1500 ሜትር የብር ሜዳሊያ ተገኝቷል። ከዚህ ጋር ተያይዞ ከቀደምት ተሳትፎ ወደ አሁኑ ውጤት አመላካች ጉዞ ላይ የሚገኝ የስፖርት አካል በመሆኑ በኢትዮጵያ ውስጥ በተለየ የአካል ጉዳተኞች ስፖርት ላይ ትኩረት አድርገው ብቻ የሚሰሩ 3 አካላት ያሉ ሲሆኑ እነሱም የኢትዮጵያ ፓሪ ኦሎምፒክ ኮሚቴ፤ የኢትዮጵያ ዊልቸረወ ቅርጫት ኪስ ፌዴሬሽንና መስማት የተሳናቸው የስፖርት ፌዴሬሽን ናቸው። እነዚህም ኮሚቴ/ፌዴሬሽኖች ተደራሽነትን ስፖርቱን ዕድገትና ተወዳዳሪነት ለአካል ጉዳተኛ የህብረተሰብ ክፍሎች ለማረጋገጥ ከፍተኛ ጥረት በማድረግ ላይም ይገኛል።

1.2. የማንዋል ዝግጅቱ መነሻ ሃሳቦች እና ጥንካሬ እና ድክመት ትንተና

የታላንት ልዩታ እና ልማት ፕሮግራሞች ዋነኛ አላማ ትልቅ አቅም ያላቸውን እና ለረጅም ጊዜ ስኬታማ መሆን የሚችሉት ምርጥ አትሌቶችን ለይቶ ማውጣት እና አቅም እና ችሎታቸውን ማዳበር ነው (Cobley, Schorer, & Baker, 2013)። የምርጥ አትሌቶች ልዩታና ልማት ውጤታማ እንዲሆን ከተፈለገ በአማካይ አስር አመታትን ሊወስድ እንደሚችል መረጃዎች ያሳያሉ (Ford et al., 2011)። ባለፉት ጥቂት አመታት በአለም አቀፍ የስፖርት መድረኮች በተደጋጋሚ ውጤታማ የሆኑ አገራት ተሞክሮን ስንመለከት የተጓዙበት መንገድ ያተኮረው ተያያዥነት ባለው የታዳጊ ወጣቶች የስፖርት ታላንት ልዩታና ልማት ሞዴል ላይ እንደሆነ የተለያዩ የጥናት ውጤቶች ያስረዳሉ (Ford et al., 2011)።

በታዳጊ ወጣቶች ላይ የሚሰራ የስፖርት ልማት ከታች ከህጻንነት ጀምሮ የሚሰተፋ ታዳጊዎች አካላዊ፣ ስነ-ህይወት፣ ማህበራዊ እድገት ላይ የተመሰረተ ስፖርታዊ ስልጠና በመስጠት ወደ ፕሮፌሽናል አትሌትነት በማሸጋገር የሚወክሉት ሀገርን በአለም አቀፍ ውድድሮች አሸናፊና ተፎካካሪ እንዲሆን ማስቻል ነው (Balyi, 2001)። ይህ የረጅም ጊዜ የስልጠና ሞዴል በተለያዩ አገራት የአካዳሚ ስርዓትን (Academy

System) ወይንም ከአካዳሚ ውጪ የሚደረጉ የረጅም ጊዜ የታዳጊ ወጣቶች ስልጠና ተግባራዊ ይደረጋል። ከዚህ ጋር በተያያዘ በአገራችን የታዳጊ ወጣቶች የታላንት ልዩታና ልማት የሚከተለው ራሱን የቻለ የጠራ የስልጠና ሞዴል ባለመኖሩ የተነሳ ስልጠናዎች ተያያዥነት በሌለው መንገድ እንዲሰጡ እና በስፖርት አካዳሚዎች በኩል የሚደረጉ ክህሎት ያላቸው አትሌቶችን የመምረጫ እና የልማት እንቅስቃሴ ሳይንሳዊ እና ተጨባጭ መረጃዎችን መሰረት ባደረገ ጠንካራ መርሀግብር ለመተግበር ማነቆ መሆኑ ተረጋግጧል። በዚህም ሳቢያ፣ የክህሎት ልዩታ እና የልማት እንቅስቃሴዎች ወጥነት በጎደለው የተዘበራረቀ አኳኝን እንዲካሄድ አድርጓል።

አሰልጣኝ እና አትሌት እርስ በርሳቸው የሚከባበሩ፣ ጠንካራ ግንኙነት ያላቸው፣ እና አሰልጣኞች ውጤታማ የሚያደርግ አካባቢን ሲፈጥሩ አትሌቶች በመረጡት ስፖርት ውጤታማ የመሆን ዕድላቸው ሰፊ ይሆናል።

በአገራችን ከቅርብ አመታት ወዲህ የስፖርት አካዳሚዎች መከፈት መንግስት ለዘርፉ የሰጠውን ትኩረት አመለካከት ቢሆንም ከረጅም ጊዜ የታላንት ልዩታና ልማት ሞዴል አተገባበር አንጻር እየተሰራ ያለው ስራ አካዳሚዎችን ውጤታማ ሊደርግ በሚችል መልኩ የተደራጀ እንዳልሆነ ለመረዳት ይቻላል። ውጤታማ የስፖርት አካዳሚ ስርዓትን ለመገንባት ከሚያስችሉ ነገሮች መካከል አንዱ እና ዋናው ከቅድመ ምልመላ ጀምሮ የስልጠና ሂደቱ በተደራጀና በተሟላ መልኩ መዋቀር እንዳለበት ይታሰባል። ለዚህም ከሞዴል ልዩታ ጀምሮ፣ የቅድመ ቅበላ የቅብብሎሽ ስርዓት፣ የምልመላ ጥራት፣ የግብ አጣጣል፣ የዕቅድ ዝግጅትና አተገባበር፣ የስልጠና ግብዓቶች አቅርቦት፣ የባለሙያዎች ጥራትና ብዛት፣ የውድድሮች አቅርቦትና የሰልጣኞች የሽግግር ስርዓት በረጅም ጊዜ የታላንት ልዩታና ልማት ሞዴል አተገባበር ውስጥ የበኩላቸውን ድርሻ የሚያበረክቱ የስልጠና ግብዓቶች ናቸው (Ford et al., 2020)።

የጥሩነሽ ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ ስራ በጀመረባቸው አስር አመታት ውስጥ የምልመላ ሂደቱን በተመለከተ በተወሰነ መልኩ ክፍተቶች የተስተዋሉበት ቢሆንም ከአመት ወደ አመት የመመልመያ መስፈረቶችን በማዘጋጀት የተክለ ቁመና ልኬት፣ የተመረጡ ጥቂት አመለካኝ የመስክ ቴስቶችን በጠቀም፣ ከሞላ ጎደል በአገሪቷ አብዛኛው ክፍሎች ክህሎት ያላቸውን አትሌቶች ለመመልመል በአካዳሚው

ምልመላውን ወጥና በሳይንስ ላይ የተመሰረተ ለማድረግ የተደረጉ ጥረቶች የአካዳሚው ጠንካራ ጎኖች ተደርገው ይወሰዳሉ።

ግምገማ፣ በሳይንስም ሆነ በተግባር፣ ለስፖርት ወቅታዊ እና የወደፊት እድገት አስፈላጊ መሆኑ ይታመናል።

የግምገማ፣ አስፈላጊነት በሳይንስም ሆነ በተግባር የተደገፈ ቢሆንም፣ የስፖርት ሳይንቲስቶች እና ባለሙያዎች ሊገለገሉባቸው የሚችሏቸው የአትሌቲክስ እድገትን መሰረት ያደረጉ መገምገሚያ መሰሪያዎችን ያካተቱ የግምገማ ተሞክሮዎች አሉ ለማለት አያስደፍርም (Mills, Butt, Maynard, & Harwood, 2014)። ከዚህ በተጨማሪ፣ በአትሌቶች የስፖርት ግምገማ ዙሪያ፣ በተለይም የወጣት ስፖርት ግምገማን በተመለከተ የጥናት ጽሁፎች እምብዛም አይገኙም (Larkin & O'Connor, 2017)። ስለሆነም የዚህ ማኑዋል ዓላማ የወጣት ኤሊት አትሌቶች ተሰጥኦ በሚመረጡበት ወቅት እና የስፖርት ልማት ስራዎች በሚሰሩበት ወቅት አሰልጣኞች ሊገለገሉባቸው የሚችሉ የግምገማ መሰሪያዎች አጠቃቀምን የሚመለከቱ ተግባራዊ ጉዳዮችን እና የተሻሉ የአሠራር መመሪያዎችን ግንዛቤ መስጠት ነው።

1.3. የማንዋል ዝግጅቱ አስፈላጊነት፡ በፕሮግራም ትግበራ ዙሪያ የታዩ ችግሮች

በቅርቡ የተደረገው የአካዳሚው የለውጥ ጥናት እንዳረጋገጠው፣ የጥናትን ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ በርካታ ዘርፈ ብዙ ችግሮች አሉበት። ከተዘረዘሩት ቁልፍ ችግሮች ውስጥ በታላንት ልዩታ እና ልማት ዙሪያ አምስት ዋና ዋና ችግሮች ተገልጸዋል (Tadesse, Bekele, Sileshi, Tefera, & Mengistu, 2020)።

1.3.1. የግምገማ ስርዓት አለመኖር

በአካዳሚው የስፖርት ክህሎት ስልጠና ማስፈጸሚያ ካራኩለም ዝግጅትና ክለሳ ካለመኖሩ ጋር በተያያዘ፣ የአካዳሚው ወጣት ኤሊት አትሌቶች ከመጀመሪያ አመት እስከ አራተኛ አመት ባሉት ግዚያት በየአመቱ ምን አይነት ስልጠናዎች እና መለኪያ መስፈርቶች አግልግሎት ላይ እንደሚውሉ በግልጽ የሚያሳዩ ሰነዶች የሉም። ከዚህ በተጨማሪ፣ በአገር አቀፍ ደረጃ ተግባራዊ ሲደረግ የነበረው የሲኦሲ ምዘና ተከታታይነት

የሌለው እና ከስፖርት ፕሮጀክቶች ላይ ባህሪ ጋር የማይጣጣም እና የስፖርት ከባቢ ሁኔታን ያገናኘበ አለመሆኑ በበርካታ የውይይት መድረኮች ትችት ይሰነዘርበታል። ይህ ሁኔታ፣ በስፖርት አካዳሚያዎቻችን ሞጁል ዝግጅት ወቅት መስፈርቶችን ከአለም ሻምፒዮና እና አሎምፒክ ደረጃ የተያዙ ሪከርዶችን እንደ ንጽጽር ከመጠቀም ጋር ሲያያዙ ችግሮቹን የከፋ ያደርጋቸዋል።

በየአንዳንዱ የወጣት ኤሊት አትሌቶች ስልጠና መስክ ግምገማ የአካዳሚው የታላንት ልማት አካል ተደርጎ ይወሰዳል። ሆኖም ግን እነዚህ ነገሮች የተዘጋጁበት ሁኔታ የግቢውን ነባራዊ ሁኔታ ታሳቢ ያደረገ አልነበረም። ለምሳሌ፣ በዶኪመንቶች ላይ የሰፈረው የቴክኒክ እና ሙያ ደረጃ አሰልጣኞች ከሚሰጡት በአክሲዮኖች ላይ የእድሜ ካታሪ የተመሰረተ የስልጠና ሂደት ጋር የተጣጠመ አለመሆኑን በቅርቡ በተደረገው የሪፎርም ጥናት ላይ የተሳተፉ የአካዳሚው አሰልጣኞች ገልጸዋል።

ከአሰልጣጠን ባህሪ አንጻር ሲታይም፣ ሰልጣኙ እራሱ ምንድን ነው ማሟላት ያለብኝ ምንድን ነው የጎደለኝ ብሎ አውቆ የሚሰራበት ሁኔታ የለም። በቅርቡ በተደረገው የለውጥ ጥናት ላይ የተሳተፉ የአካዳሚው ወጣት እኤሊት አትሌቶች እንደገለጹት አብዛኛው የግምገማ ስራ ቴስት ማድረግ ላይ ያተኮረ ነው። ቴስቱ ደግሞ የሰልጣኞችን ለውጥ ለመገምገም ከማስቻል የዘለለ ጠቀሜታ የለውም።

ከዛ ውጪ፣ የሰልጣኙን ፕሮጀክቶችን በአብዛኛው የሚለካው በውድድር ነው። በውድድር ክህሎትን መለየት አካዳሚያዎች ከሚሰጡት የትኩረት አቅጣጫ አንጻር እምብዛም ተደጋፊነት የለውም። ለምሳሌ፣ በወጣት ኤሊት አትሌቶች የታላንት ልማት ሂደት፣ ዋናው ትኩረት የሚሰጠው የችሎታ እና የስፖርት ፕሮጀክቶችን መሻሻል እንጂ ውጤት ማስመዝገብ አይደለም ([Menting, Heny, Schiphof-Godart, Elferink-Gemser, & Hettinga, 2019](#))። ሆኖም ግን፣ በአካዳሚው፣ በምልመላ እና ስልጠና ሂደቶች ውስጥ ከስፖርት ችሎታና አቅም (potential) ይልቅ ወቅታዊ ብቃት እና ውጤታማነት (winning) ትልቁን ስፍራ ይዞ የሚገኙበት ሁኔታዎች መኖራቸውን በሪፎርም ጥናቱ የተሳተፉ ወጣት ኤሊት አትሌቶች ይገልጻሉ። ግምገማ መስፈርትን-መሰረት ያደረገ፣ ሲሆን ውድድሩ እንደ ምክንያት (means) እንጂ እንደ መዳረሻ (end) አይወሰድም። ዋና ምንጭ የሚታይ ነገር ስለሆነ ዋና ምንጭ ከተበላ ማንም አይናገርም። ግን **መስፈርትን-መሰረት** ያደረገ ከሆነ ስራው በራሱ ይጠይቃል። ስለዚህ ውስብስብ እና ዘርፈ ብዙ በሆኑ የስፖርት ታላንት ባህሪዎች ሳቢያ፣ ባህላዊ የአንድ ጊዜ ችሎታ መለያ ሞዴሎች (traditional cross-

sectional talent identification models) በተለይም ችሎታቸው ዘግይቶ የሚበስሉ ልጆች በስፖርት ችሎታቸው እንዳይታዩ እና ከልማት መርሃግብሮች እንዲወጡ ያደርጋሉ (Vaeyens, Lenoir, Williams, & Philippaerts, 2008)::

1.3.2. የአትሌቶች ቅድመ ምልመላ እና ምልመላ አፈጻጸም ችግሮች

ምንም እንኳን የተዘጋጀ የመመልመያ መስፈርት በአካዳሚው ቢኖርም፣ መስፈርቱ በትክክል ስራ ላይ እንደሚደውልና መልማቶችም እንደሚያጠቀሙበት ለመረዳት ተችሏል። እንደዚሁም አለ የተባለው የመመልመያ መስፈርት የጋራ ስምምነት ያልተደረሰበትና ሁሉንም የስፖርቶች አይነቶች (አትሌቲክስ፣ ፓራ አትሌቲክስና የመካከለኛ ርቀት ፍጭ) የአትሌቲክስ ዲቪፕሊኖችን መሰረት ያደረገ አይደለም። ሌላው ከምልመላ ጋር በተገናኘ ጎልቶ የወጣው ክፍተት ተመልማቶች ስለማእከሉ ያለቸው ግንዛቤ ዝቅተኛ መሆንና በቀጣይ አካዳሚው ውስጥ ከገቡ በኋላ ከነሱ ምን እንደሚጠበቅ አለማወቅ ችግር ነው።

ውጤታማ የምልመላ ስርዓትን ተግባራዊ ለማድረግ ከሚያስፈልጉት ዋና ዋና ተግባራት መካከል ከምልመላ በፊትና በምልመላ ጊዜ ሊኖር የሚገባው አስቻይ ሁኔታ አንዱ ነው። ከአካዳሚው የምልመላ ሂደት ጋር በተገናኘ የሚከተሉት አስቻይ ሁኔታዎች አለመሟላት ሂደቱን ውጤታማ እንዳይሆን አድርጎታል።

- ምንም እንኳን ምልመላ በዘመናዊ የስፖርት ስልጠና ሂደት ውስጥ ያለው ሚና እጅግ ከፍተኛ ቢሆንም በአካዳሚው ለምልመላ በሚወጣበት ወቅት የሚሰጥ ጊዜ ማነስ ሲሆን ለዚህም እንደ ምክንያት የሚቀርበው ለመልማቶች የሚከፈለው አበል ማነስ፤
- ከምልመላ ወቅት በፊት የሚደረግ ጠንካራ ግንኙነት ባለመፈጠሩ በምልመላ ወቅት ማእከሉን ሊቀላቀሉ የሚችሉ እጭ ሰልጣኞች ሲገኙ አሰልጣኞቻች ልጆቹን ለአካዳሚው ለመልቀቅ ፈቃደኛ አለመሆን እንዲሁም አሰልጣኖች ፈቃደኛ ሆነው ሲገኙም ሰልጣኞች በአካዳሚው የሚኖራቸውን የአራት ዓመት የቆይታ ጊዜ ከግምት ውስጥአካዳሚው ን ለመቀላቀል ፍልጎት ማጣትና ፈቃደኛ አለመሆን፤
- የምልመላ ሂደቱ ቋሚ የመመልመያ ስፈራ/ቦታ የሌለውና መልማቶች በመዘዋወር ምልመላ ስለሚያደርጉ መሰረታዊ የቴስትና ልኬት መርሆዎችን (Principles of test and measurement) የማይከተልና በተመልማቶች ላይ በንጽጽር እኩል የብቃት መለያ ምህዳር የማይፈጥር የምልመላ ስርዓት መኖር፤

- የአካዳሚው ዋናኛ የምልመላ መርህ ግብር ትምህርት ቤቶች የሚዘገቡትና ታዳጊዎች/ወጣቶች መረጃ በማግኘት በምልመላ ለመሳተፍ እድል የማያገኙበት ወቅት መሆኑ፤
- የተመልማይ አሰልጣኞች በምልመላ ወቅት የማእከሉ መልማዮች የመለመቸውን ስፖርተኞችን ፊት ለፊት ለማገናኘት ፈቃደኛ አለመሆን፤
- ማእከሉ ከተመሰረተ አስር አመቱ ቢሆንም ባለፉት ጊዜያት ወጥነትና ዘላቂነት ያለው የቅብብሎሽና የግንኙነት ስርዓት መፍጠር አለመቻሉ አሁንም አካዳሚው ያልተቀናጀ የምልመላ ስርዓት እንዲከተል አድርጎታል፤
- በምልመላ ወቅት አካዳሚው የትራንስፖርት አገልግሎትን በማቅረብ በመላ አገሪቱ ስምሪቶች መደረጉ እንደ ተንካራ ጎን የሚታይ ቢሆንም አካዳሚው ወደፊት ሊያሳካ ከሚሰበውን ግቦች ከማሳካት አንጻር ግን ሌሎች የሚቀርቡ ለምልመላ አገልግሎት የሚውሉ ቁሳቁሶች አቅርቦት ረገድ አመርቂ ስራ ባለመሰራቱ ምልመላው ስልጠናውን ሊያግዝ አልቻለም፤

1.3.3. የምልመላ ይዘቶች መጓደልና የዓላማ ወጥነት አለመኖር

አካዳሚው በስፖርት ቅድመ ስልጠና ወቅት ትኩረት መስጠት ከሚገባው ተግባራት መካከል በምልመላ ወቅት የታሰበውን የተመልማይ ስፖርታዊና ኢ-ስፖርታዊ መስፈርቶች በሚለካ ደረጃ ሚዛናዊነትን ጠብቆ መካሄድ እንዳለበት ያምናል። ይሁን እንጂ ከዚህ ቀደም በማእከሉ ውስጥ ሲካሄዱ የነበሩ ምልመላዎች ከይዘትና ከምልመላ ዓላማ አንጻር የሚከተሉት ተግባራት ላይ ጠንካራ ስራ አልተሰራም።

- ምልመላው በዋናነት የተመልማዮች ወቅታዊ ብቃት ላይ ብቻ ያተኮረ ሆኖ በወጥነት በተጨማሪ ጠቅላላ የአካል ብቃትን፣ ጠቋሚ የአካል ብቃት ቴስቶች፣ ቴክኒክንና ታክቲካል ብቃትን እንዲሁም አካላዊ እንክን ቴስቶችና፣ ተፈጥሮአዊ ዝንፈቶችን (Physical Examination and deformities) ፣ ውስጣዊ የጤንነት ሁኔታን ከግምት ውስጥ ያስገባ አለመሆኑ፤
- ምንም እንኳን አካዳሚው ለትምህርት ትኩረት እንደሚሰጥ በመርህ ደረጃ የተቀመጠ ቢሆንም በምልመላ ወቅት ግን በግልጽ ለትምህርት ደረጃ የተሰጠ ትኩረት (ነጥብ) በግልጽ የተቀመጠ አለመሆኑ፤

በአጠቃላይ በአካዳሚው ያሉ ባለሙያዎች ለምልመላ ሲወጡ ማእከሉ የተመሰረተበትን ዋና ዓላማ ሊያሳካ ለሚያስችል የምልመላ ስርዓት ሲከተሉ አይስተዋልም።

ከዚህ በተጨማሪ አካዳሚው የሚቀበላቸው ሰልጣኞች እድሜና የስልጠና ግብ በአግባቡ የተለየና በእቅድ የሚሰረበት አይደለም። ምልመላ ሲታሰብ አካዳሚው የሚመለምላቸውን ልጆች በቀታይ ምን እንደሚያሰለጥን በቂ መረጃና ግብ ልኖረው ይገባል። አካዳሚው በምልመላ ወቅት እድሜን በተመለከተ በምልመላ መስፈርት ውስጥ ለማስቀመጥ ይሞክራል እንጂ በተባለው እድሜ ክልል ውስጥ የሚገኙ ልጆች ምን እንደሚሰለጥኑ በሳይንስ በተደገፈው መሰረት የሚሰጣቸው ስልጠናና የመመልመያ መስፈርቶቹ ተጣጥመው በአግባቡ ተለይቶ የተቀመጠ ነገር እንደሌለ ተሳታፊዎች ያስረዳሉ።

1.3.4. ባለሙያዎች ጥንቅር ማነስ እና የምልመላ መርህ ግብር ወጥ አለመሆን

የጥፋነሽ ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ ሳይንሳዊ የስፖርት ስልጠናን በመተግበር የላቁ ስፖርቶችን ለማፍራት አቅዶ የሚንቀሳቅስ ማእከል ቢሆንም በምልመላ ሂደት ውስጥ የሚሳተፉት ባለሙያዎችን ጥንቅር በተመለከተ ከፍተኛ ክፍተት ይስተዋልበታል። በአካዳሚው የሚካሄደው ምልመላ በቡድን ሳይሆን በግለሰብ ደረጃ ብቻ መሆኑ የተመልመደን እምቅ አቅም በአግባቡ ከተለያዩ ተለዋዋጮች/አቅጫዎች አንጻር ለመገምገም የማያስችልና አንድ ግለሰብ ላይ አላስፈላጊ ጫና የሚያሳድር ነው። ይህም አካሄድ በቀጣይ የሚሰጥን ስልጠና በቀጥታም ይሁን በተዘዋዋሪ ሲጎዳ እንደነበር ከተሳታፊዎች ለመረዳት ተችሏል፡ ፡ የላቁ ስፖርተኞች ስልጠና በበርካታ ውጫዊና ውስጣዊ ተለዋዋጮች ላይ የተመሰረተና የብዙ ባለሙያዎችን ድጋፍ የሚጠይቅ ሂደት እንደሆነ ቢታመንም ከምልመላ ጋር በተገናኘ በማእከሉ እየተተገበረ ያለው የባለሙያዎች ጥንቅር አካዳሚውን ውጤታማ እንዳይሆን ከሚያደርጉት ዋና ዋና ምክንያቶች አንዱ እንደሆነ ተጠቅሷል።

ምንም እንኳን በአመት ውስጥ ለምልመላ የሚሰጠው የጊዜ ርዝማኔ ከስልጠና ጋር ሲነጻጸር አጭር ቢሆንም በአካዳሚው ሲተገበር የነበረው የምልመላ መርህግብር በእቅድ የማይመራ፣ ወጥነት የሚጎለውና የተዘበራረቀ መርህ ግብር ሲከተል እንደነበር የጥናቱ ውጤት አመለካከቷል። ይህም በምልመላና ስልጠና

መካከል ሊኖር የሚገባውን የጊዜ መስተጋብር ቅደም ተከተል ከግምት ውስጥ የማያስገባ እና አሰልጣኖች ላይ ችግር ሲፈጥር እንደነበር ተሳታፊዎች አስረድተዋል።

በምልመላ ወቅት ከሞላ ጎደል በተወሰነ ደረጃ የዕጩ ሰልጣኞች ተክለ ሰውነት ልኬቶች እንደሚደረጉ፣ የአካል ብቃት ቴስቶች ጥቅም ላይ እንደሚውሉና የጤንነት ምርመራ እንደሚደረግ ለመረዳት ተችሏል። ይህ በራሱ እንደ ጠንካራ ጎን የሚወሰድ ቢሆንም ከልኬት መሳሪዎች ጋር በተገናኘ ከጥናት ተሳታፊዎቹ ከቀረበው መረጃ ለመረዳት እንደሚቻለው ምንም ዓይነት ደረጃውን የጠበቀ የተክለ ሰውነትም ይሁን የአካል ብቃት መለኪያ መሳሪዎች በአካዳሚው እንደሌሉና፣ እንዲሁም ከጤና ምርመራ ጋር በተገናኘ በጣም ውስን የሆኑ ምርመራዎች እንደሚደረጉ ታውቋል። በተጨማሪም አካዳሚው በምልመላ ወቅት የተመልማዮችን የስነ-ልቦና ማህበራዊ ዝግጁነትን መሰረት ያደረገ ምዘና ሲተገብር አይታይም።

ሌላው በጥናትና በተግባር የተረጋገጠው ጉዳይ፣ እአካል ጉዳተኞች እና ሴት ኤሊት አትሌቶች ያማከለ ትኩረት እና ድጋፍ አለመኖር ነው። ይህም ማለት፣ የስልጠናዎች እና የግምገማ ስርዓቶች የአካል ጉዳተኞችን እና ሴት አትሌቶችን ታሳቢ ያደረጉ አለመሆን በግልጽ ይታያል። በዚህም የተነሳ፣ የአካል ጉዳት ያላቸው እና ሴት ወጣት አትሌቶች በስልጠናዎች እና በግምገማ ስርዓቶች የሚያደርጓቸው ተሳትፎዎች እነሱን ያማከሉ እንዳልሆኑ እና በጥቅሉ የተዘነጉ መሆናቸውን ይገልጻሉ።

1.3.5. የወጣት አትሌት-ተማሪዎች አጠቃላይ ውጤት ዝቅተኛነት እና መጠነ ማቋረጥ

ከ2008 ዓ.ም እስከ 2011 ዓ.ም ድረስ 380 የተማሪዎች ውጤት [176 (46.3%) ወንድ እና 204 (53.7%) ሴት] (አንድ ተማሪ ከአንድ ጊዜ በላይ ድርሻ ሊኖረው ይችላል) ተመዝግቧል። በአማካኝ የተመዘገበው አጠቃላይ ውጤት 58.37 ሲሆን ለወንድ 58.56 እንዲሁም ለሴት 58.21 ነው። በሀገር አቀፍ የተማሪዎች ውጤት መለኪያ ልኬት መሰረት ይህ ውጤት ከማለፊያ አማካኝ ነጥብ በ8.37 ብቻ ከፍ ያለ ሲሆን ከእነዚህ ውስጥ 76 (20%) ያህሉ ከግማሽ በታች ውጤት ያስመዘገቡ ናቸው። በጥቅሉ ሲታይ የተማሪዎች አጠቃላይ ውጤት ከፆታም ሆነ ከአመት አመት ይህ ነው የሚባል ከፍተኛ የውጤት ልዩነት የለውም። በትምህርት ክፍል ደረጃም ሲታይ በ9ኛ ና 10ኛ ክፍል ተማሪዎች ላይ ከሌሎች ክፍሎች በተለያ ያነሰ ውጤት ተገኝቷል።

በአካዳሚው መደበኛ ትምህርት መከታተል ግዴታ ተደርጎ ቢወሰድም በተለያዩ ምክንያቶች የመደበኛ ትምህርታቸውን የሚያቋርጡ አሉ። ከ2008ዓ.ም ጀምሮ 45 ማቋረጦች የተመዘገቡ ሲሆን ከዚህም ውስጥ 51.1% የሚኑ ሰልጣኞች የማቋረጥ ምክንያታቸው «ለስልጠና ትኩረት ለመስጠት» የሚል ነው። የወንዶች መጠነ ማቋረጥ ከሴቶች አንፃር ሶስት እጥፍ ሲሆን ከሚያቋርጡት ሰልጣኞች መሀከል 75% ይይዛል። ይህም ሁኔታ የሰልጣኞችን የመደበኛ ትምህርት ጉዳይ በዋናነት ትኩረት ሊሰጠው እንደሚገባ እና ድጋፍ እና ክትትል ማድረግ አስፈላጊ መሆኑን ያመለክታል።

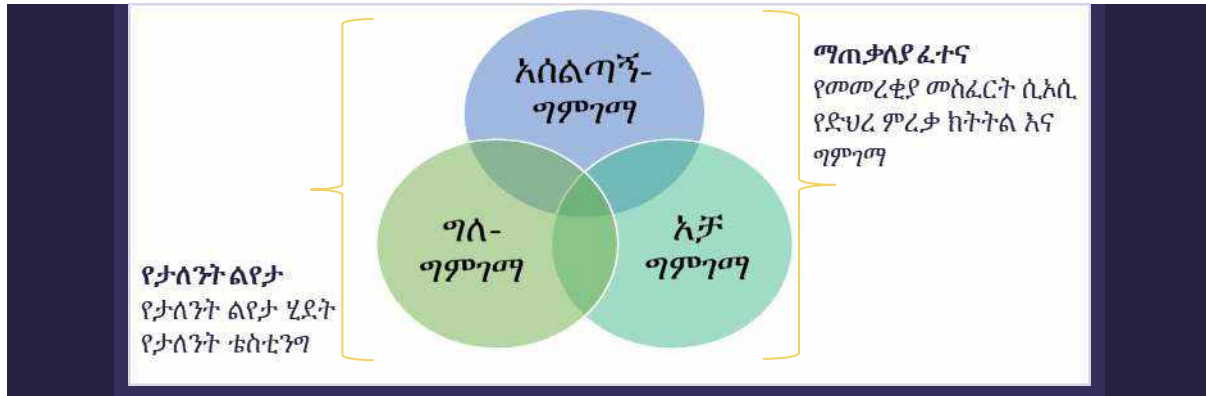
ከአካል ጉዳት ስፖርት አጠቃላይ ተደራሽነትን፣ እድገትና ተወዳዳሪነት አንጻር ሲታይ፣ የጥሩነሽ ዲባባ አካዳሚ ከፍተኛ ጥረት በማድረግ ላይ ቢገኝም፤ በአካል ጉዳት የተለያዩ የስፖርት ዓይነቶች በዋናነት የሰለጠኑ አሰልጣኞች አለመኖራቸውና የጉዳት ዓይነቶችና ደረጃ ታሰቢ በማድረግና ለአካል ጉዳተኞች ተስማሚ የሆነ የስልጠና መርሃ ግብር በመንደፍ የሚጠበቀውን አካላዊ ዕድገትና የተወዳዳሪነት አቅም መጨመር አለመቻል እንደ ዋና ችግር ይታያል። ይህም ዘርፈ ብዙ ተግባር ተኮር ስራን ከተለያዩ ጉዳተኞች ከግብዓት መጠን ጋር አስታርቆ ለመስራት ብዙ ዝግጅትን የሚጠይቅና በብዙ ሰዎችም ውስጥም ያለው አመለካከት ለዚህ የስፖርት ዘርፍ ዝቅተኛ መሆን ችግሩን አባብሶታል። ከዚህ ጋር ተያይዞ በአገር ውስጥም የአካል ጉዳተኞችን የተመለከቱ በተለያዩ የስፖርት ዓይነት ጉዳት ዓይነቶችና መጠንን ታሰቢ ያደረጉ ቋሚ የስፖርት ክለቦች ማቋቋም አልተቻለም።

ይህ የግምገማ ማኑዋል በነባራዊ ሁኔታዎች እና በጥናት ቁልፍ ችግሮች ላይ የተመሰረተ በመሆኑ፣ የአካዳሚ አሰልጣኞች፣ ወጣት አትሌቶች እና ሌሎች የስፖርት አስተዳዳሪ አካላት እነዚህን የሚመከሩ መመሪያ መርሆዎችን ተቀብለው ተግባራዊ እንዲያደርጉ ይረዳል።

1.4. የወጣት አትሌቶች ግምገማ ሞዴሎች፣ እሴቶች፣ ፕሮቶኮሎችና፣ መርሆዎች

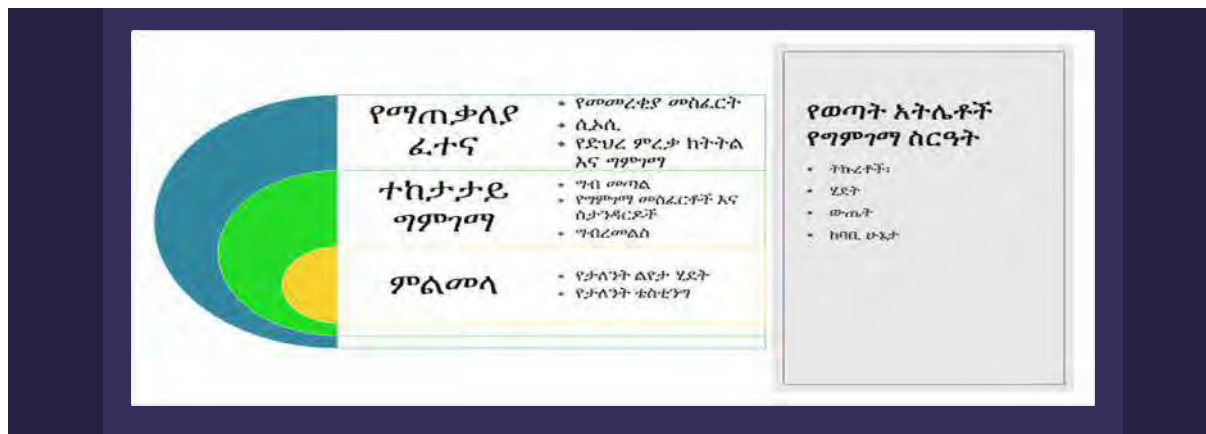
በዚህ ማንዋል ውስጥ የተካተቱ የወጣት አትሌት ግምገማዎች፣ ባለ ሶስት ዘርፍ ሞዴል የሚከተል ሆኖ በውስጡ አሰልጣኝ-አቀፍ (coach-assessment)፣ የአቻ (peer assessment)፣ እና የግለ-ግምገማ (self-assessment) ሂደቶችን ያካትታል። በዚህ መሰረት በአካዳሚው የሚከናወኑ የታለንት ልዩታ፣ ተከታታይ፣

እና የማጠቃለያ ግምገማዎች ይህንን የግምገማ ሞዴል ከግምት ውስጥ አስገብተው የሚከናወኑ ይሆናል።
 ምስል 1 የግምገማ ሞዴል 3 ክፍሎችን ያሳያል።



ምስል 1. የወጣት አትሌቶች ግምገማ ሞዴል

በምስል 1 እንደሚታየው እነዚህ ሶስት የግምገማ ክፍሎች በጥምረት እና በመደጋገፍ በተከታታይነት እና የእድገት ደረጃን ባማከለ ሁኔታ በተከታታይ እና በማጠቃለያ ግምገማ ሂደቶች ውስጥ በዋናነት ይተገበራሉ። በዚህ መሰረት፣ አንድ የግምገማ ፕሮግራም ወይም መረሀግብር ከሶስቱ የግምገማ ክፍሎች እንደአስፈላጊነቱ ይጠቀማል። የግል እና የአቻ ግምገማዎች አትሌት ተኮር በመሆናቸው ተግባራዊነታቸው በተለየ ሁኔታ ይበረታታል።



ምስል 2. የወጣት አትሌቶች የግምገማ ስርዓት ደረጃዎች

1.4.1. የስፖርት እሴቶች (በወጣቶች ስፖርት ውስጥ ያሉ እሴቶች)

በአንድ አለማቀፍ ጥናት የተሳተፉ አብዛኛዎቹ ሰዎች ስፖርት የአካላዊ ጤንነትን ማሻሻል ብቻ ሳይሆን አዎንታዊ እሴቶችን በማስፈጸም የአእምሮ ጤንነትን ያጠናክራሉ ብለው ያምናሉ ። በዚህ የግምገማ ማኑዋል ውስጥ ልጆቻዎ በስፖርት ውስጥ ዘልቀው ሲገቡ እና እነዚያን የወጣት ስፖርት ልምዶች ወደኋላ ሲተው (ምንም ልዩ ቅደም ተከተል ሳይኖርባቸው) በሚገባ ያገለግላሉ ብዬ የማስባቸው የእሴቶች ዝርዝር

ማሸነፍ የወጣቶች ስፖርት ተሳትፎ የመጨረሻ ውጤት አይደለም ።

እነዚህ ወጣቶች በስፖርት ሊማሩዋቸው የሚችሏቸው እሴቶች ናቸው።

1. ተነሳሽነት

ለስፖርት እንቅስቃሴ በዋናነት እንደምክኛት የሚወሰደው ተነሳሽነት ነው። በተለይም የውስጥ ተነሳሽነት ከምንም በላይ ወጣት አትሌቶች በስፖርት እንቅስቃሴ ውስጥ እንዲሳተፉ ያደርጋል።

2. ቁርጠኝነት

በስፖርት አካዳሚ የሰለጠኑ ወጣቶች (አትሌቶች) በሳምንት ውስጥ የሥልጠና እና የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ትምህርቶችን ለመከታተል አስፈላጊ ከሆኑ መሠረታዊ ነገሮች መካከል አንዱ ቁርጠኝነት ነው ። ለወጣት አትሌቶች፣ ቁርጠኝነት በአስቸጋሪ እና ፈታኝ ሁኔታዎች ውስጥ አልፎ ካለሙት ግብ ላይ ለመድረስ ትልቅ ዋጋ የሚሰጠው ነው።

3. የስፖርት ሥነ ምግባር

በስፖርት ሥነ ምግባር አራት ቁልፍ መልካም ተግባራትን ይጠይቃል-ፍትሃዊነት፣ ታማኝነት፣ ሃላፊነት እና አክብሮት። ሁሉም አትሌቶች እና አሰልጣኞች የየራሳቸውን ስፖርት የተቋቋሙ ህጎችን እና መመሪያዎችን መከተል አለባቸው።

4. የግል ልቀትን ማሳደግ

በስፖርት ውስጥ ያለው ግብ ማሸነፍ ብቻ አይደለም፣ ነገር ግን የአንድ ሰው ከፍተኛ ጥረት በማድረግ የግል ልቀትን ማሳደግ ነው። በስፖርት ሁሌም ችሎታን ማሻሻል ዋና ትኩረት ነው።

5. የስፖርት ፍቅር

የስፖርት ፍቅር ማለት አንድ አትሌት የሚሰለጥንበትን ስፖርት የሚሰራው ለስፖርቱ ካለው ፍላጎት እና ፍቅር ሲሆን በስፖርቱ ውስጥ ለረጅም ጊዜ ሊቆይ ይችላል። ይህም ጥሩ ውጤት ቢኖረውም ውጤቱ መጥፎ ቢሆንም ለስፖርቱ ካለው ፍቅር የተነሳ አመለካከቱ አይቀየርም።

6. በስፖርት መዝናናት

በስፖርት መዝናናት ማለት በራስ ወይም ከሌሎች ጋር በመሳተፍ ደስታን በመፈለግ ሙሉ በሙሉ መሳተፍ ማለት ነው።

7. ራስን እና ሌሎችን ማክበር

አሁን አሁን በስፖርት ውስጥ በጣም አስፈላጊ የሆነ አንድ እሴት የመከባበር እና የስፖርታዊ ጨዋነት እሴት ነው። ወጣቶቹ ከሌሎች ግለሰቦች እና ቡድኖች ጋር በመጫወት ደንቦችን እና ስፖርታዊ ጨዋነትን ማክበር ያለውን ጠቀሜታ ይማራሉ። ስለዚህ ይህ እሴት አስፈላጊ የሕይወት ትምህርቶችን በማስተማር ግባቸውን በትክክለኛው መንገድ እንዴት ማሳካት እንደሚችሉ ለመማር ይረዳቸዋል።

8. ጥሩ ስፖርተኛ መሆን

እያንዳንዱ የስፖርት ቡድን ግቦችን ለማሳካት ያለመ ሲሆን ይህ የውድድር አከባቢ የግለሰቦችን ፍላጎት እና የመሪነት አቅም ማጎልበት ያስችላል። የስፖርት መስክ ለግንኙነት መዳበር መቼ ሁኔታ የሚፈጠርበት መድረክ ነው፤ ስለሆነም ብዙ የአመራር ዕድሎች ወይም ለወጣቶች የመሪነት ልምድን ለማግኘት፣ ለባልደረባ አባላት ርህራሄን ማዳበር ይማራሉ፤ እናም እራሳቸውን እና ሌሎችን መምራት ይማራሉ።

9. የቡድን ስራ

የቡድን ስራ በስፖርት በመሳተፍ ሊማሩዎቸው የሚችሉት ጠቃሚ የሕይወት ክህሎት/ችሎታ ነው። የቡድን አባል መሆን ወጣቶች በስልጠና ሲሳተፉ እና አንድ ቡድን ሆነው ሲጫወቱ ስለ ወዳጅነት እንዲማሩ እና ጠንካራ ትስስር እንዲፈጥሩ ያስተምራቸዋል። በስፖርት አካዳሚ የሚሰለጥኑ ወጣት ኤሊት አትሌቶች በልምምድ እና በውድድር ፕሮግራሞች ውስጥ ሲሳተፉ በጋራ የመስራት እና ማህበራዊ ትስስር የሚፈጥሩበት ቁልፍ ክህሎት ነው።

10. የመቋቋም ችሎታ

በስፖርት ውስጥ ያለው ጭና እራስን መቆጣጠር መቻል እና ችግሮችን መጋፈጥ መቻልን የግድ ይላል። የተለመዱ የመቋቋም ስልቶች ስሜትን መቆጣጠር፣ መዝናናትን ፣ ግቦች ላይ ማተኮርን፣ የጊዜ አያያዝን፣ መነጠል፣ ማዛባት፣ ማህበራዊ ድጋፍን መፈለግ፣ ጥረት መጨመር፣ የምኞት ሃሳብን፣ በጥልቀት መተንተን፣ እንደገና ማተኮር ፣ መረጃ መፈለግ፣ ስለ ተቃዋሚዎች መማር፣ መለማመድ፣ እና ስልጠና መስጠት፣ ያካትታሉ።

የፖራሊምፒክ እሴቶች

አካዳሚው የዓለም አቀፍ ፖራሊምፒክ ኮሚቴ (አይፒሲ) ያስቀመጣቸውን አራቱን የፖራሊምፒክ እሴቶችን ተግባራዊ ለማድረግ ጥረት ያደርጋል። እነዚህ የፖራሊምፒክ መርሆዎች የሚከተሉት ናቸው።

- መነሳሳት** - አዎንታዊ አርአያ መሆን - አንድ ሰው ስኬቶቻቸውን ተጠቅሞ ለሌሎች መንገድ ለመምራት ያለው የውስጥ ተነሳሽነት።
- ቁርጠኝነት** - አንድ ሰው ሊያደርጉት ያሰቡትን ለማሳካት ራሱን እስከሚቻለው ድረስ የመግፋት አቅም።
- ድፍረት** - አንድ ሰው ከሁኔታዎች በላይ ከፍ ብሎ እውነተኛ ዋጋቸውን ያሳያል።
- እኩልነት** - ሰዎች ምንም ዓይነት ልዩነት ቢኖራቸው እኩል ዋጋ እንዳላቸው በመገንዘብ ጭፍን ጥላቻን እና አድሎአዊነትን ለማስወገድ እርምጃ መውሰድ ።

ብዙ ስፖርቶች የእሴቶች ስብስብ አላቸው። የስፖርት አካዳሚዎች፣ ትምህርት ቤቶች እና የማህበረሰብ ስፖርት ቡድኖች የራሳቸውን እሴቶች ለማዳበር እነዚህን እንደ መነሻነት ይጠቀማሉ። ወጣቶች እነዚህን እሴቶች ለስፖርት ብቻ ሳይሆን በሁሉም የትምህርት፣ የሥራ፣ እና የሕይወት ዘርፎች ላይ እንዲተገብሩ ያበረታታሉ - ። ለምሳሌ ፣ ከስፖርት አካዳሚ ወይም ት/ቤት ስፖርት ጋር የተገናኘ፣ ወጣቶች በስድስት እሴቶች አማካይነት የግል ብቃታቸውን ያሳያሉ - ሐቀኝነት፣ የቡድን ሥራ፣ አክብሮት፣ በራስ መተማመን ፣ ፍላጎት እና ቆራጥነት።

1.4.2. የግምገማ መርሆዎች

1. የወጣት አትሌቶች ግምገማ በስፖርታዊ እሴቶች ይጀምራል።

ግምገማ በራሱ መጨረሻ ሳይሆን ለስልጠና መሻሻል ምክንያት (means or vehicle) ነው (Alexander, Banta, & Cross, 1996)። ስለሆነም፣ ውጤታማ የሆኑ የግምገማ ተግባራት የሚጀምሩት የአካዳሚውን ሺዥን (ራዕይን) ለማሳካት አትሌቶቻችን እንዲያውቁ/እንዲማሯቸው የሚፈለጉ የስፖርት እሴቶችን እንዲያውቁ እና እነሱን እንዲያሳኩ በማገዝ ነው። የስፖርት እሴቶች እኛ አሰልጣኞች ለመገምገም የመረጥነውን ወይም እኛ ለመገምገም የፈለግነውን ብቻ ሳይሆን እንዴት እንደምንገመገም ጨምሮ የሚያመለክቱ ናቸው። በስፖርት አካዳሚ ተልእኮ የተቀመጡ እሴቶች በተዘለሉበት ወቅት፣ ግምገማዎች በእውነት የምንጨነቅበትን እና ዋጋ የምንሰጣቸውን ከማሻሻል ሂደት ይልቅ ቀላል የሆነውን ለመለካት የሚያገለግሉ ይሆናሉ የሚል ስጋት ይፈጥራል። ግምገማዎች እሴቶችን መሰረት ያደረጉ መሆናቸው የግድ አስፈላጊ ነው ማለት ነው። የስፖርት እሴቶች የሚባሉት ሐቀኝነት፣ ቁርጠኝነት፣ የሥራ ሥነ ምግባር፣ የግል ልቀትን ማሳደግ፣ ስፖርትን ማፍቀር፣ በስፖርት መዝናናት፣ ራስን እና ሌሎችን ማክበር፣ እና ጥሩ የስፖርት ስብዕና የሚሉትን ያካትታል።

2. ግምገማ በጣም ውጤታማ የሚሆነው ሁለገብ፣ የተቀናጀ እና በጊዜ ሂደት አፈፃፀም የሚገለፅ የስልጠና ግንዛቤን ሲያንፀባርቅ ነው።

ስልጠና ውስብስብ ሂደት ነው። አትሌቶች የሠለጠኑትን ብቻ ሳይሆን በሰለጠኑበት ነገር ምን ማድረግ እንደሚችሉ ያካትታል። ግምገማ ዕውቀትን እና የአትሌቲክስ ችሎታዎችን ብቻ ሳይሆን እሴቶችን፣ አመለካከቶችን እና የአእምሮ ልምዶችን ከስልጠናው ባሻገር በአትሌቲክስ ስኬት እና በአፈፃፀም ላይ ተጽዕኖ ያሳድራል። ግምገማ ትክክለኛውን አፈፃፀም የሚጠይቁትን ጨምሮ የተለያዩ ዘዴዎችን በመጠቀም ለውጥን፣ ዕድገትን እና የመሻሻል ደረጃዎችን ከፍ ለማድረግ እንዲቻል በጊዜ ሂደት እነዚህን ግንዛቤዎች ማንፀባረቅ አለበት። እንዲህ ዓይነቱ አካሄድ የበለጠ የተሟላ እና ትክክለኛ የስልጠና ስዕል ያለመ በመሆኑ የአትሌቶቻችንን የስልጠና ልምድ ለማሻሻል ጠንካራ መሠረት ነው።

3. የስልጠና ፕሮግራሞች ግልጽ የሆኑ ዓላማዎች ሲኖራቸው ግምገማ በተሻለ ሁኔታ ይሠራል።

ግምገማ ግብ-ተኮር ሂደት ነው። ግምገማ የስልጠና አፈፃፀምን ከስልጠና ዓላማዎች እና ከሚጠበቁ ነገሮች ጋር ማወዳደርን ያካትታል፣ ይህም ከአካዳሚው ተልዕኮ፣ በፕሮግራም እና በኮርስ ዲዛይን ውስጥ ካሉ

ዓላማዎች፣ እና ከአትሌቶች የራሳቸው ግቦች እውቀት ጋር የተገናኙ ጉዳዮችን ማካተት ይኖርበታል። የፕሮግራም ዓላማዎች ዝርዝር ግቦች በሌሎች ሁኔታ፣ ግምገማ እንደ ሂደት አካዳሚው የስልጠና አላማዎቹ ወዴት እንደሚያመሩ እና የትኞቹን መገምገሚያዎች ተግባራዊ እንደሚያደርግ ግልፅ እንዲያደርግ ይገፋፋዋል። ግምገማ በተጨማሪም የፕሮግራም ግቦች የት እና እንዴት እንደሚደረሱባቸው እና እንዴት ስልጠና እንደሚካሄድባቸው ትኩረት ይሰጣል። ግምገማ ግልጽ፣ የጋራ ስምምነት የተደረሰባቸው፣ ሊተገበሩ የሚችሉ ግቦች ላይ ያተኮረ እና ጠቃሚ ሲሆን፣ ግምገማ የማዕዘን ድንጋይ ነው።

4. ግምገማ ለስልጠና ውጤቶች ዋነኛ ትኩረት ይሰጣል፣ ከዚህ በተጨማሪ፣ እነዚያን ውጤቶች ለሚስከትሉት ሂደቶችም በእኩል ደረጃ ትኩረት አለው።

በስልጠና ውጤቶች ዙሪያ መረጃዎችን መሰብሰብ ከፍተኛ ጠቀሜታ አለው። አትሌቶች “የስልጠናቸው መጨረሻ” በሆነው የስልጠና ውጤት ላይ ከፍተኛ ትኩረት አላቸው። የሰልጣኞችን ውጤቶች ለማሻሻል ግን ወደ ውጤት የሚያደርሱ መንገዶችን እና የሰልጣኞችን ልምዶች ማወቅ አለብን - ይህም፣ ስለ ሥርዓተ-ትምህርቱ ወይም ካሪኩለም፣ ስለማሰልጠኛ ዘዴዎች፣ እና ወደ ተለያዩ ውጤቶች ስለሚወስደው የሰልጣኞች ጥረቶች። ግምገማ በየትኞቹ ሁኔታዎች ውስጥ የትኞቹ አትሌቶች በተሻለ እንደሰለጡ እንድንረዳ ይረዳናል፣ እንደዚህ ባለው እውቀት ስልጠናውን በሙሉ ለማሻሻል የሚያስችል አቅም ይመጣል።

5. ግምገማ ክስተት ሳይሆን እንደ ሂደት የሚታይ በሚሆንበት ጊዜ የተሻለ ውጤት ያስገኛል።

ግምገማ ኃይሉ የተጠራቀመ ሂደት ነው ። ለአንድ ጊዜ ብቻ የሚደረግ ግምገማ ምንም ግምገማ ካለማድረግ የተሻለ ሊሆን ይችላል ፣ ነገር ግን፣ ግምገማው በጊዜ ሂደት የተከናወኑ ተያያዥነት ያላቸው ተከታታይ እንቅስቃሴዎችን ሲያካትት በጣም ጥሩ መሻሻልን ሊያስከትል ይችላል። ይህ ምናልባት አትሌቶችን በግል ወይም አትሌቶች በህብረት (individual athletes, or of cohorts of athletes) መከታተል ማለት ሊሆን ይችላል። ተመሳሳይ የሰልጣኞች/አትሌቶች አፈፃፀም ምሳሌዎችን መሰብሰብ ወይም ከሴሚስተር በኋላ ተመሳሳይ የመገምገሚያ መሳሪያን መጠቀም ማለት ሊሆን ይችላል ። ነጥቡ በሚታሰብ ማሻሻያ መንፈስ የታሰቡ ግቦችን ወደ መሻሻል መከታተል ነው ። እግረ መንገዱን፣ የግምገማው

ሂደቱ በራሱ ከሚፈጠሩ አዳዲስ አስተሳሰቦች እና የግምገማ ግንዛቤዎች አንጻር ሊገመገም እና ሊጣራ ይገባል ።

6. ከፕሮግራም እና ተቋማዊ ጥራት ጋር በተያያዘ የሚደረግ ግምገማ፣ ከሁሉም የስፖርት ማህበረሰብ ተወካዮች የሚሳተፉበት ሆኖ ግምገማው ሰፊ ያለ መሻሻል ሊያመጣ ያስችላል።

የሰልጣኞች ስልጠና በአካዳሚው ውስጥ-ዋነኛ ሀላፊነት ሲሆን ግምገማም ያን ሀላፊነት የሚወጣበት አንዱ መንገድ ነው ። ስለሆነም የግምገማ ጥረቶች በትንሹ በአንድ አሰልጣኝ የሚሰራ ቢሆንም፣ ከጊዜ በኋላ ዓላማው ከመላው የአካዳሚው ማህበረሰብ የተውጣጡ ሰዎችን ማሳተፍ ነው። በግምገማ ሂደት አሰልጣኞች በተለይ ጠቃሚ ሚና ይጫወታሉ፣ ነገር ግን የግምገማ ጥያቄዎች በአሰልጣኞች፣ የቤተ መፃሕፍት ባለሙያዎች ፣ በአስተዳዳሪዎች እና በአትሌቶች ተሳትፎ ካልተደረገባቸው ሙሉ በሙሉ ሊፈቱ አይችሉም። ከዚህ በተጨማሪም ከአካዳሚው ባሻገር (የቀድሞ ሰልጣኞች/ምሩቃን፣ ባላደራዎች፣ አሰሪዎች) ልምዳቸው የተገቢ ዓላማዎችን እና የስልጠና ደረጃዎችን ሊያበለጽግ ይችላል ። ስለሆነም ግምገማ የአነስተኛ ባለሙያዎች ቡድን ተግባር ሳይሆን የትብብር እንቅስቃሴ ነው። ዓላማው ሰፊ ያለ፣ በመሻሻል ላይ ድርሻ ያላቸው ሁሉም ወገኖች ለሰልጣኞች ትምህርት በተሻለ መረጃ ላይ ያተኮረ ትኩረት እና ተሳትፎ የሚያደርጉበት ነው።

8. ግምገማ ትኩረቱ በአጠቃቀም ጉዳዮች እና ሰዎች ትኩረት የሚያደርጉባቸው ጉዳዮችን ምላሽ ለመስጠት ጥረት የሚያደርግ ሲሆን ግምገማው ለውጥ ያመጣል።

ለዚህም፣ ግምገማ በመሻሻል ሂደት ውስጥ የመረጃ ዋጋን ይገነዘባል። ግን ጠቃሚ ለመሆን መረጃው እውነተኛ በሆነ መልኩ ሰዎችን ከሚመለከታቸው ጉዳዮች ወይም ጥያቄዎች ጋር መገናኘት አለበት። ይህ የሚመለከታቸው አካላት ተግባራዊነት ያላቸው፣ ጥቆማ ያላቸው እና ለሚደረጉ ውሳኔዎች ተፈጻሚነት የሚያገኙትን ማስረጃ የሚያቀርቡ የግምገማ አካላት ያሳያል። ይህም ማለት፣ መረጃው እንዴት ጥቅም ላይ እንደሚውል እና እነዚህን እንደሚጠቀሙበት አስቀድሞ ማሰብ ማለት ነው ። የግምገማው ነጥብ መረጃዎችን ለመሰብሰብ እና “ውጤቶችን” ለመመለስ አይደለም። እሱ በውሳኔ ሰጪዎች ጥያቄዎች የሚጀመር፣ መረጃዎችን በማሰባሰብ እና በመተርጎም ላይ የሚያካትት ፣ እና ተጓዳኝ መሻሻል እንዲኖር የሚያደርግ እና የሚረዳ ሂደት ነው።

9. ግምገማ ለውጥን የሚያበረታቱ ሁነቶች ስብስብ አካል ሲሆን ወደመሻሻል ሊያመራ ይችላል።

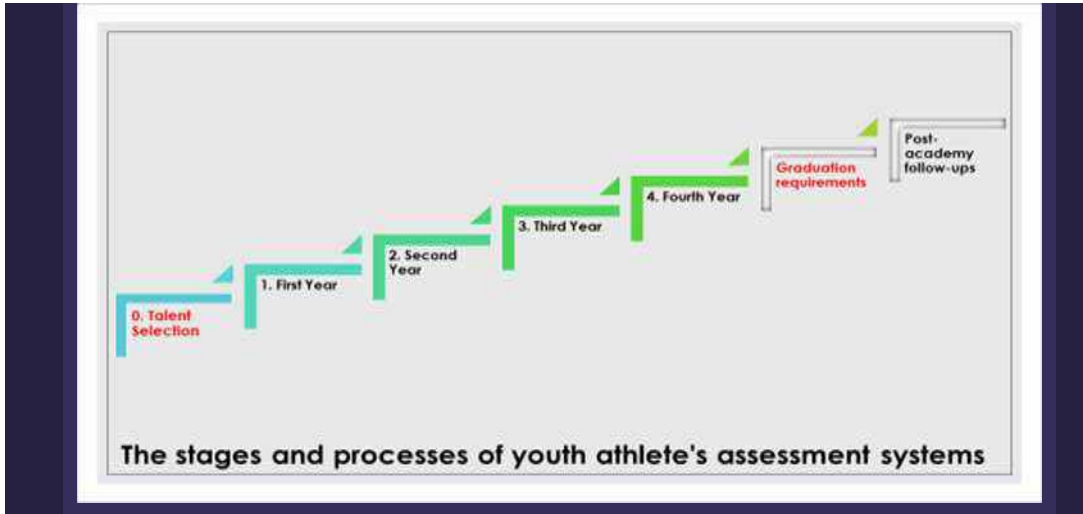
ነገር ግን፣ ግምገማ ብቻውን ሲሆን በጥቂቱ ሊቀየር ይችላል። የስልጠና ፕሮግራሙ በአጠቃላይ አሰልጣኙን እና ሰልጣኙን ጨምሮ የጥራት ማሻሻያ ስራዎች ዋጋ የሚሰጣቸው እና የሚሠራባቸው ሲሆኑ የግምገማ ውጤት ከፍተኛ ነው። በአካዳሚ ውስጥ የስልጠና አፈፃፀምን ለማሻሻል የሚደረገው ግፊት የሚታይ እና የመጀመሪያ የአመራሩ ግብ ተደርጎ ይወሰዳል። የመጀመሪያ ደረጃ የስልጠና ጥራትን ማሻሻል ለአካዳሚው እቅድ ፣ በጀት እና ለሰራተኞች ውሳኔዎች ማዕከላዊ ነው። በዚህም ሳቢያ፣ በአካዳሚው ውስጥ የስልጠና ውጤቶች መረጃ የውሳኔ አሰጣጥ ወሳኝ አካል ተደርጎ ይወሰዳል።

10. በግምገማ አማካይነት አሰልጣኞች የአትሌቶች እና የሕዝብ ኃላፊነቶችን ይወጣሉ።

አሰልጣኞች እንደመሆናችን መጠን አትሌቶቻችን ግቦችን እና ከነሱ የሚጠበቀውን የሚያሟሉባቸውን መንገዶች የማሳየት እና ለዚያ የሚያግዙ መረጃዎችን የመስጠት ኃላፊነት አለብን። ነገር ግን ሊሰመርበት የሚገባው ነገር፣ ያለብን ሃላፊነት እንደዚህ ያሉ መረጃዎችን ከመዘገብ የዘለለ ነው፤ ይህም እንደ አሰልጣኝ ለራሳችን ፣ ለአትሌቶቻችን እና ለህብረተሰቡ ያለን ጥልቅ ግዴታ መሻሻል ነው። ከአሰልጣኞች ጋር የሚሰሩ ደጋፊ አካላት በሙሉ አሰልጣኞች ተጠያቂ የሚሆኑባቸውን እንደዚህ ያሉትን የመሻሻል ጥረቶች የመደገፍ ተመጣጣኝ ግዴታ አለባቸው።

1.5. የታለንት ግምገማ መርሃግብሮች፡ ስድስቱ የግምገማ ደረጃዎች

በዚህ ማንኛውም የግምገማ ሂደትን በዋናነት የክህሎት እድገት ደረጃዎችን ከግምት ውስጥ በማስገባት በስድስት ደረጃዎች የተቀመጡ ሲሆን፣ ደረጃዎቹም ከዜሮ እስከ 6ተኛ ሆነው ተገልጸዋል። ደረጃ ዜሮ የክህሎት ለየታ/ቅድመ ምልመላ፣ ደረጃ 1፣ 1ኛ አመት፣ ደረጃ 2 2ኛ አመት፣ ደረጃ 3፣ 3ኛ አመት፣ ደረጃ 4፣ 4ኛ አመት፣ ደረጃ 5፣ ምርቃት፣ እና ደረጃ 6፣ ፈለገ ጥናት ወይም ድህረ አካዳሚ የክትትል ግምገማ ደረጃዎች ናቸው። ምስል 3 የደረጃዎቹን ተከታታይነት እና ትስስር ያሳያል።



ምስል 3. የግምገማ ደረጃዎች ተከታታይነት እና ትስስር

በምስል 3 ላይ የተገለጹት ደረጃዎች፣ የተለያዩ የግምገማ ተግባራትን በአግባቡ በደረጃዎቹ ውስጥ ለማከናወን እንዲያስችል ሆኖ በዝርዝር ተዘጋጅቷል። ይህም ሰልጣኝ አትሌቶችን ከመረጣ እስከ ድህረ ምረቃ ግምገማ ክትትል ድረስ ተያያዥነት ባለው መልኩ ለማከናወን እና የሰልጣኙን ሙሉ ሰጪ እንዲያሳይ ሆኖ የተዘጋጀ ነው።

የመጀመሪያው ዜሮ ደረጃ፣ አጠቃላይ የክህሎት ልዩታ ሲሆን በየስፖርት አይነቶቹ በአካባቢያቸው ላይ ጥሩ ተሳትፎ ያላቸው እና ለወደፊቱ ብቁ ተወዳዳሪ ሊሆኑ የሚችሉ እጩ አትሌቶችን ለመምረጥ የሚያስችል ቀዳሚ የግምገማ ሂደት ነው። ይህንን ተከትሎ በ1ኛ፣ በ2ኛ፣ በ3ኛ፣ እና በ4ኛ ደረጃ የተቀመጡት ሰልጣኙ በአካዳሚው ከተመዘገበ ጊዜ አንስቶ በሚቆይባቸው ተከታታይ 4 አመታት በየደረጃቸው ተከታታይ እና ማጠቃለያ የግምገማ ሂደቶችን በመተግበር ከሚጠበቁ ክህሎት ውጤቶች ጋር በማነጻጸር መልኩ የሚቀርብ የግምገማ ሂደት ነው። ከዚህ በመቀጠል፣ 5ኛ ደረጃ ላይ የተቀመጠው የግምገማ ሂደት ሰልጣኝ አትሌቶች በቆይታቸው አጠቃላይ የምረቃ ሂደትን ታሳቢ በማድረግ በመብቃት ላይ ትኩረት የሚያደርግ አጠቃላይ የግምገማ ሂደት አካል ሲሆን፣ በመጨረሻ፣ 6ኛ ደረጃ ላይ የተቀመጠው የክትትል ግምገማ ሂደት ነው። ይህ ግምገማ፣ ሰልጣኞች በስፖርት አይነቱ ከተቋሙ ከተመረቁ እና ከወጡ በኋላ ከተቋሙ ውጪ

በምን ደረጃ ላይ እንደሚገኙ የክትትል ግምገማ ሂደት አካል ሲሆን ይህም በዋናነት በስፖርት አይነቶች እና ተቋሙን በአጠቃላይ ከግምት በማስገባት የሚደረግ የክትትል ግምገማ ሂደት ነው።

1.6. ለታላንት መለያ አመቺ የሆኑ አካባቢዎች ልየታ፣ ሳተላይቶች እና የፕሮጀክት መርሀግብሮች

አካዳሚው ምልመላ ከመደረጉ በፊት በቀጥታ ዕጩ አትሌቶችን ለመለየት ከሚያስችሉ ሁኔታዎች ውስጥ የመጀመሪያው በተቋም ደረጃ እጩ አትሌቶች በብዛት የሚገኙባቸውን ተቋማት የመለየት ስራ ይሰራል። እነዚህ ተቋማትም፣ በብዛት እጩ አትሌቶች በቅርብ የሚገኙባቸው ት/ቤቶች፣ ስፖርት ፌዴሬሽኖች፣ ወጣት ማዕከላት፣ ስፖርት ክለቦች ሲሆኑ፣ ከዚህ በፊትም በተደረጉ ተደጋጋሚ ምልመላዎች ወቅት በየስፖርት አይነቱ የአትሌቶች መፍለቂያ መሆናቸው የተለዩ ቦታዎችን ከግምት ውስጥ በማስገባት ይከናወናል። ከተለያዩ ሳተላይት ጣቢያዎች ጋር ባለው ቀጥተኛ ግንኙነት መሰረት የክህሎት ማበልጽጊያ የሆኑ ፕሮጀክቶችን ቀርጾ በተለያዩ የስፖርት አይነቶችን፣ ተግባራዊ ያደርጋል።

የስፖርት ታላንት ልየታ እና ልማት፣ በተለምዶ ከሚሰራበት በቡድን አካላዊ ፕሮፎርማንስ ላይ መሰረት ያደረገ አጥጋቢ የስፖርት ፕሮፎርማንስ ሞዴል (common optimal performance models) ይልቅ ትኩረቱ ዘርፈ ብዙ የሙያ ስብስብ እና ባለ ብዙ ደረጃ፣ ዘርፈ ብዙ ሞዴሎች እና ማሳያዎችን በመጠቀም የአትሌቱን የግል የመስራት አቅም እና ችሎታ (performance potential of individual athletes) መገምገም መሆን ይገባታል።

በተለምዶ ከሚሰራበት አጥጋቢ ፕሮፎርማንስ ላይ ያተኮረ ሞዴል ይልቅ፣ ባለ ብዙ ደረጃ ዘርፈ ብዙ ሞዴሎችን መጠቀም የወጣት አትሌቶችን የግል ፕሮፎርማንስ አቅም ለመገምገም ያስችላሉ።

በአጠቃላይ በተቋሙ በሂደት የተሸሉ የስፖርት ስልጠና እምቅ አቅም ቦታ /Potential Area/ ለመምረጥ የቀረቡ መነሻ ነጥቦች

- ❑ የስፖርት አይነቱ በአካባቢው የሚዘወተር (Culture)፣ በማህበረሰቡ የሚደገፍና ተቀባይነት ያለው መሆኑ፣
- ❑ በአካባቢው በወረዳው ስፖርቱ በፕሮጀክትነት መያዙና በበጀት መደገፍ፣
- ❑ በተቋሙ ቅድመ ዳሰሳ በአካባቢው ቤተሰብና ወረዳው ልጆችን በመስጠት እና ከአካባቢው የሚመጡ አትሌቶች መጠነ ማቋረጥና ውጤታማ የሆኑ አትሌቶች ከአካባቢው መውጣታቸው፣
- ❑ ውጤታማ የፕሮጀክትና የስፖርት መምህራን ስልጠና በዕውቀትና በክህሎት የሚመሩ አሰልጣኞችና ባለሙያዎች በከባቢው መገኘታቸው፣
- ❑ ታዳጊን በማልማት ስራ ላይ የተሳተፉ መንግስታዊና መንግስታዊ ያልሆኑ ተቋማት በአካባቢው መገኘታቸው ወ.ዘ.ተ.
- ❑ በአካባቢው በሳተላይት ጣቢያነት የሚመረጥ ፕሮጀክት ወይም አሰልጣኝ መኖሩ፣
- ❑ የስፖርት አይነቱ የሚፈልገው ተከለ ሰውነት (Anthropometrics) እና ተሰጥኦ ጠቋሚዎች በአካባቢው ታዳጊ ወጣቶች ላይ የሚታይ መሆኑ፣ ይህም በጥናት በየጊዜው የሚያደግ ይሆናል
- ❑ በየስፖርት አይነቱ የሚወሰድ የብቃት አመለካኝ ልኬቶች /Performance Indicator Tests/ ናሙና /Sample/ ውጤት፣
- ❑ በአካባቢው የሚገኙ የስፖርት ቡድኖች ወይም ክለቦች ብዛት፣
- ❑ በስፖርት አይነቱ በተለያዩ ውድድሮች ተሳትፈው ውጤታማ የሆኑ ተምሳሌቶች (Role Models) መኖሩ፣
- ❑ የስፖርት አይነቱ የሚፈልገው የስልጠና ግብዓቶች (Facilities) በአካባቢው በቀላሉ የሚገኙ መሆኑና ለስልጠና ምቹ የሆኑ መሰረተ ልማቶችና ከባቢ መጠበቃቸው፣
- ❑ በሀገር አቀፍና በብሄራዊ ቡድን ጥንቅር ውስጥ የክልሉ/አካባቢው አስተዋፅኦ፣
- ❑ በአካባቢው በቂ የታዳጊ ወጣቶች ቁጥር በብዛት መኖሩ፣
- ❑ አካባቢው ለክትትልና ድጋፍ ስራዎች አመቺ መሆኑ፣
- ❑ በአካባቢው የሚገኙ ት/ቤቶች ለስልጠና ምቹ መሆናቸው፣
- ❑ የአካባቢው የባለድርሻ አካላት ድጋፍና ክትትል አፈፃፀም ደረጃ፣
- ❑ ወደ ማሰልጠኛ ማዕከላት፣ አካዳሚዎችና ክለቦች የገቡ ልጣኞች ብዛት፣

- ❑ የአካባቢው መልካም ምድራዊ አቀማመጥና የአየር ንብረት ሁኔታ ከስፖርት አይነቱ ጋር ያለው ተስማሚነት፤
- ❑ የክልሉ/አካባቢው በስፖርት አይነቱ የምዘና ውድድሮች ላይ የነበረው ውጤታማነት፤

1.7. የታለንት ምርጫ ሂደቶች አስፈጻሚ አባላት ጥንቅር እና መሳሪያዎች

1.7.1. የገምጋሚ አካላት ጥንቅር

በታለንት ልዩታ እና ልማት ዙሪያ የተደረገ ጥናቶች፣ በአካዳሚው በቅርቡ የተደረገው የለውጥ ጥናትን ጨምሮ፣ እንደሚያሳዩት፣ ለታለንት ልዩታ የሚሰማሩ ባለሙያዎች በአብዛኛው በተግባር ስራዎች ላይ ያተኮሩ እና ከአንድ ሙያ የተውጣጡ፣ በይበልጥም አስልጣኞችን የያዘ መሆኑን ያሳያል ([Phillips, Davids, Renshaw, & Portus, 2010](#))። ይህንን የተለመደ የታለንት ልዩታ ለመለወጥ እና የተሻለ የታለንት ልዩታ ለማከናወን እንዲቻል የመስኩ ተመራማሪዎች ከአንድ ሙያ ይልቅ በተለያዩ ሙያ ውስጥ ያሉ ባለሙያዎች በቅንጅት እንዲሰሩት ይመክራሉ ([Till et al., 2016](#))። ይህም የሆነበት ዋና ምክንያት፣ የስፖርት ታለንት በባህሪው ዘርፈ ብዙ በመሆኑ ከተለያዩ ሙያዎች የተውጣጡ ባለሙያዎች የታለንት ልዩታ ላይ ቢሳተፉ የተሻለ ውጤት እንደሚያስገኙ ስለሚታመንበት ነው።

ስለሆነም፣ በአካዳሚው የሚመለመሉ እጩ ሰልጣኞችን ሳይንሳዊ በሆነ እና የታለንትን ዘርፈ ብዙ ባህሪዎች ለመረዳት፣ የበርካታ ባለሙያዎች ጥንቅር አስፈላጊ መሆኑ ይታመናል። ስለሆነም፣ አቅም በፈቀደ መጠን፣ በተለያዩ ሙያዎች ዘርፎች የተሰማሩ በተለይም አስልጣኞች፣ የጤና ባለሙያዎች፣ ሌሎች የስነ ልቦና እና የዶፕሪንግ ባለሙያዎች ቢሳተፉ የተሻለ ነው። በአሁኑ ወቅት በአካዳሚው ያለውን የሰው የባለሙያ ጥንቅር ከግምት በማስገባት፣ ከዚህ በታች የተዘረዘሩት የስልጠና ባለሙያዎች በእጩ የሰልጣኞች የታለንት ልዩታ ሂደት ላይ መሳተፍ አለባቸው።

1. ልምድ ያለው አሰልጣኝ (senior coach) - የምልመላ ቡድኑ መሪ፣
2. አሰልጣኝ - በየስፖርት አይነቱ ሙያተኛ በጸሃፊነት ያገለግላል፣
3. ረዳት አሰልጣኝ - አባል
4. የህክምና ባለሙያ - አባል ይሆናሉ።

5. ከዚህም በተጨማሪ የተሰጡ ጥቁሞችን የትምህርት ቤት ስፖርት መምህራን፣የፕሮጀክትና ማዕከላት ስፖርት አሰልጣኞችና ባለሙያዎች፣የተቋሙ ስካውቶችና ቤተሰብ ሊሰጡ ይችላሉ።

1.7.2. የተሰጡ ልዩታ ሂደቶች ውስጥ የተለመዱ ዘዴዎች

- ❖ በማስሞከር Trials
- ❖ በመልማዮች ዕይታና ምልክታ Scouting/observation
- ❖ ድንገተኛ ዕይታ/ በአጋጣሚም Blitz
- ❖ በውድድሮች /Games
- ❖ በጥቆማ / ከትምህርት ቤትና አሰልጣኞች ክለቦች/
- ❖ ከስልጠና ማዕከላትና ፕሮጀክቶች
- ❖ ከማሕደር ፎረም በመረዳትና ቅብብሎሽ
- ❖ ከመነሻ ማህደርን በማወዳደርና በመተንተን
- ❖ በክልሎች፣ከተሞችና ወረዳዎች በመዘዋወር የተሰጡ ልዩታ ዳሰሳ በማድረግ

1.7.3. ለታላንት ልዩታ የሚያስፈልጉ መሳሪያዎች: የቁሳቁስ እና የቀይመስቀል ኪት

U. ስፖርት ታላንት ምልመላ ቁሳቁስ ኪት (Talent Identification Tool Kits)

ከልምድ እንደሚታወቀው፣ በማሰልጠኛ ጣቢያዎች የሚደረገው የታላንት ልዩታ የመስክ ስራ በርካታ ችግሮች አሉበት። ለዚህም በዋናነት፣ የባለሙያ ስብስብ እና ብዛት በሚፈለገው መልኩ ማግኘት ሰለማይቻል የሚወሰዱ ልኬቶችና ምዘናዎች በአይነትም ሆነ በጥራት ውስንነት የሚታይባቸው መሆኑ ይታወቃል። ስለሆነም፣ አቅም በፈቀደ መጠን ምልመላዎችን በተሻለ ሁኔታ ለማከናወን ጥረት መደረግ ይኖርበታል።

የታላንት ልዩታ ለማካሄድ ወደ መስክ (ምልመላ ጣቢያዎች) ሲኬድ ካለው ነባራዊ ሁኔታ አንፃር፣ በቅድሚያ ኮኖች፣ ልኬት መውሰጃ ቁሳቁሶች፣ ሜትር፣ ማስመሪያ፣ የሰውነት ውፍረት መለኪያ ካሊፐር፣ ወ.ዘ.ተ በምልመላ ቡድኑ መዘጋጀት ይኖርባቸዋል። ከዚህ በተጨማሪ፣ እንደ ስፖርት አይነቱ አስፈላጊ የሆኑ ቁሳቁሶች ተጨምረውበት የጥሩነት ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ የምልመላ ቁሳቁስ ኪት።

ለ. የቀይ መስቀል ኪት

የታላንት ልዩታ ስራ በአብዛኛው የጤና ምርመራዎችን፣ የአካል ብቃት፣ እና የስፖርት ክህሎት ቴስቶችን የሚያካትት ነው። ይሁን እንጂ በነዚህ ቴስቶች እና የጤና ምርመራዎች የሚሳተፉ እጩ ተመልማዮች ዘጠቃዊ ምክንያት የጤና እክል ሊያጋጥማቸው ይችላል። በዚህ የተነሳ፣ በምልመላ ጣቢያዎች ወይንም አካዳሚው ውስጥ በሚደረጉ የምልመላ የመስክ ስራዎች ላይ የቀይ መስቀል ኪት ይዞ መገኘት የመልማይ ቡድኑን ስራዎች ከማቀላጠፋቸውም በላይ ሊከሰቱ የሚችሉ የጤና ችግሮችን እና ድንገተኛ የአካል ጉዳዮችን የመጀመሪያ ህክምና እርዳታ ለመስጠት በጣም አስፈላጊ ናቸው። በዚህ መሰረት፣ የጥሩነሽ ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ የምልመላ ቡድን አባላት በሚኖራቸው የምልመላ ስራዎች ሁሉ የቀይ መስቀል ኪት ይዘው ይንቀሳቀሳሉ። ይህ የቀይ መስቀል ኪት ደረጃውን የጠበቀ እና ተገቢውን የመጀመሪያ አገልግሎት መስጠት እንዲያስችል፣ በርካታ የቀይመስቀል ቁሳቁሶችን ያካትታል። ምስል አንድ የቀይመስቀል ኪቱን እና በውስጡ የሚይዘቸውን ቁሳቁሶች ያሳያል።



ምስል 4. የመጀመሪያ እርዳታ መስጫ የቀይ መስቀል ኪትና በውስጡ የሚያካትታቸው ቁሳቁሶች

በምስል 4 የቀረበው ሰዕላዊ መግለጫ እንደሚያሳየው፣ መሰረታዊ የመጀመሪያ እርዳታ መስጫ መሳሪያ ኪት የሚከተሉትን ያካትታል። የመጀመሪያ ህክምና አሰጣጥ ማኑዋል፣ በተለያዩ መጠን እና ቅርጽ የተዘጋጁ ፕላስቲኮች፣ ባለሰስት ማዕዘን ፋሻዎች፣ ጥቅል ማሰሪያዎች፣ የደህንነት ፒን (safety pin)፣ ተጠቅመው የሚጣሉ የእጅ ዳንቶች፣ መቁረጫዎች፣ መቀሶች፣ ከአልኮል ነፃ የንጽህና ማጽጃዎች፣ ተለጣፊ

ቴፕ፣ ቴርሞሜትር (በተሻለ ዲጂታል)፣ የቆዳ ሽፍታ ክሬም፣ በነፍሳት ንክሻ እና ንዝረትን ለማስታገስ ክሬም ወይም ስፕሪይ፣ ፀረ-ተባይ መከላከያ ክሬም፣ እንደ ፓራሲታሞል (ወይም የሕፃናት ፓራሲታሞል ለህፃናት) ፣ አስፕሪን (ዕድሜያቸው ከ 16 ዓመት በታች ለሆኑ ሕፃናት አይሰጥም) ፣ ወይም ኢቡፕሮፌን ያሉ የሕመም ማስታገሻዎች ይይዛል።

1.8. የታላንት ልዩታ እና ግምገማ ዋና ዋና ክፍሎች

በሰፊው ስንመለከተው፣ የታላንት ልዩታ በበጎ መልኩ በየመካከለኛ ርቀት ፍጫ ተሰጥቶ እና አቅም ያላቸውን ለመለየት የሚያስችል የኤሌቶች መሳሪያ ነው። በኤሌት ስፖርት ውስጥ፣ ስፖርታዊ አፈጻጸም በተፈጥሮ የተገኘ እምቅ ችሎታ እና የአካባቢያዊ ተጽእኖዎች የሆኑትን ማለትም የግል ባህሪያት ለምሳሌ እንደ ጾታ እድሜ አስፈላጊ ፋሲሊቲዎች ማግኘት መቻልን እና የመሳሰሉትን የሚያካትት ነው። የመካከለኛ ርቀት ፍጫ ተጨማሪ ታላንት መለየት በጣም ውስብስብ ከመሆኑ የተነሳ፣ አንድ የስፖርት ሳይንስ ምሁር እንደሚለው፣ ከተጎሰጎሰ ሳር ውስጥ መርፌን እንደመፈለግ ይቆጠራል። ምክንያቱም በታላንት ልዩታ ሂደት ከፖርታል ስርዓት የተለየ ተሰጥኦ እና አቅም ያላቸውን ለመለየት በርካታ መስፈርቶች የተሻለ ተሰጥኦ እና አቅም ያለውን/ያላትን መግለጥ ላይ የሚያተኩር በመሆኑ ነው።

በአጠቃላይ የታዳጊዎች ምልመላ ከበፊት ቀደምትና ያለፉትን ሁኔታዎች/ቅድመ ግለ ታሪክ/ ፣ ከማድረግ አንስቶ በርካታ ሂደቶችን ማለፍ እንዳለበት ይታመናል። በአካዳሚው የሚደረጉ የወጣት አትሌቶች ግምገማ ስርአት፣ በ5 ዋና ዋና ጉዳዮች ዙሪያ የሚያጠነጥን ነው። እነዚህም፣

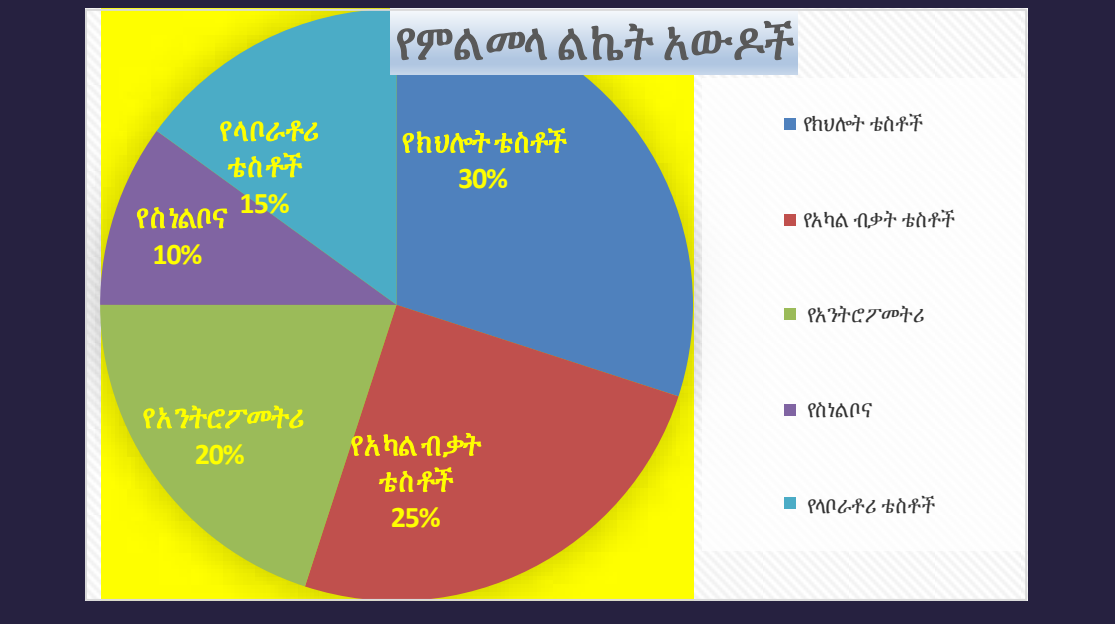
- 1) የአካል ብቃት፣ ከላብራቶሪ ውጭ ያሉ የብርታት፣ጥንካሬ፣መተጣጠፍ የውድድር ዘርፍ ሰዓትና ደረጃ፣ ፍጥነት የፍጥነት ብርታት ወ.ዘ.ተ ናቸው
- 2) የስነልቦና፣ ባሕሪ ፣ ስብዕና ፣ተነሳሽነት ፣ የስፖርቱን እነአዕምሮ ፍላጎቶች፣ ፍላጎት እና ቁርጠኝነትና ፅናትን
- 3) የትክለ ቁመና፣ አካላዊ ልኬት፡- ቁመት፣ ክብደት ፣ የሰውነት ታይፕ(body biotype)
- 4) የላብራቶሪ ግምገማዎች ፊዚዮሎጂካል እና የአክሽኑን አጠቃቀምና የአሲድ መሸከም ሁኔታ ፣ የደም ትንተና እና ሌሎችም ስፖርቱ የሚፈልጋቸውን ወ.ዘ.ተ ከዘር የተወረሰ /የሚወረሱ/ ጉዳዮችን የቤተሰብ

በስፖርቱ ስኬታማነት፣ በዘር የሚተላለፍ በሽታ፣ በዘር የሚወረሱ ኢንዛየሞች፣የነርቭ እና ጡንጨ ስርጭት፣ ቁመት፣ የሰውነት ታይፕ ወ.ዘ.ተ.

5) የክህሎት (ቴክኒክ እና ታክቲካል)፣ ቴክኒካል / ታክቲካል ክህሎት :- ተደጋጋሚ ውድድሮችንና ልኬቶችን እድል በመስጠት እንደ እንደ ስፖርቱ አጠቃላይ እና ድጋፍ ሰጭ ስፖርት ተኮር ክህሎቶች፡- እግር አጣጣል፣ እጅና እግር ቅንጅት፣ የውድድር ክህሎት፣ ቅልጥፍና፣መዝለል፣ ፍጫ፣ውርወራ፣ መያዝ/ አያያዝ፣ አቀባበል / Catching/ የማየትና የመስማት መረዳት ችሎታ ፣ የማቀናጀት ችሎታ ወ.ዘ.ተ

6) አጠቃላይ የአሰልጣኞች ዕይታ እና ግምት፡- መሻሻልና ብቃት ሁኔታ፣ የብቃት ወጥነት፣ የልምምድ እና ውድድር ጫናን የመቀበልና ታጋሽነትን ብሎም የመሻሻል ዕምቅ አቅም

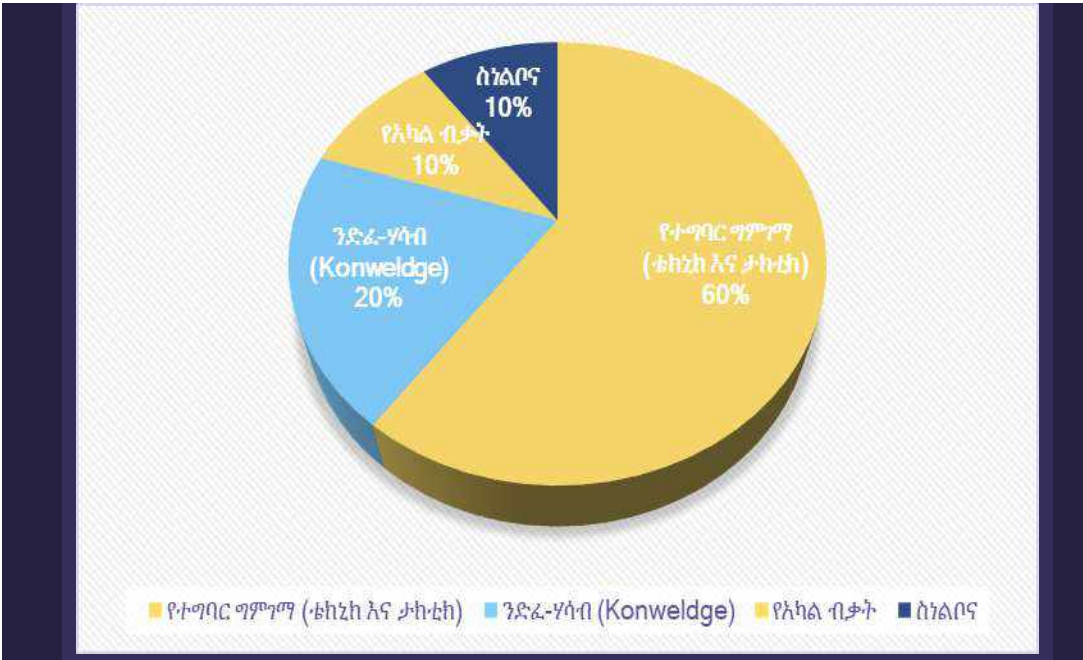
እነዚህ ዘርፈ ብዙ ግምገማዎች፣ በተለያዩ የታላንት ልዩታ እና ልማት ደረጃዎች እንደ አስፈላጊነታቸው የሚተገበሩ ሲሆን፣ በዚህ ማኑዋል ውስጥ፣ በእያንዳንዱ የግምገማ ገደብ ክፍል ምን ዓይነት የግምገማ ስብጥር እንደሚኖር እና ምን ምን ዓይነት ግምገማዎች እንደሚካተቱ በዝርዝር ይቀርባሉ። ከነዚህ ቴስቶች በተጓዳኝ የጤና ምርመራ ውጤት አስፈላጊ ሲሆን፣ ከጤና ምርመራ የሚመጣው ውጤት ሙሉ በሙሉ ጤነኛ መሆኑን የሚያረጋግጥ መሆን አለበት (ይሁውም፣ በሁሉም የጤና ምርመራዎች ማለፍ ግዴታ ይሆናል ማለት ነው። ምስል 3 የታላንት ልዩታ የሚካተቱ ቴስቶች የተሰጣቸውን ዋጋ በመቶኛ ያሳያል።



ምስል 5. በታላንት ልዩታ ዋና ዋና ክፍሎች የተሰጣቸውን ዋጋ በመቶኛ

በምስል 5 ላይ ከቀረበው መረጃ ለመረዳት እንደሚቻለው ለታላንት ልዩታ ትልቁን ስፍራ የሚይዘው የክህሎት ቴክኖች ናቸው። ይህም ከጠቅላላው ዋጋ 30 በመቶውን ይሸፍናል፤ በመቀጠል የአንትሮፖሎጂ 20 % ፣ የአካል ብቃት ቴክኖች እያንዳንዳቸው 25% በመቶ ይይዛሉ። ቀሪውን 25 በመቶ የስነልቦና 10% እና የላቦራቶሪ ቴክኖች 15% ይይዛሉ።

የተከታታይ እና ማጠቃለያ ፈተና በአይነቱ ለየት ያሉ የግምገማ ዘዴዎችን ይጠቀማል። ይህ የተከታታይ እና ማጠቃለያ ፈተና ሰልጣኞች የተከታተሉትን የስልጠና እና የትምህርት ፕሮግራም ምን ያክል በተገቢው መንገድ እንደተከታተሉ እና የተጣለው ግብ ወይም የኮርስ መዳረሻ አብጅክቲቮች በአግባቡ መድረሳቸውን የሚያረጋግጡ ናቸው። በዚህ መሰረት፣ ሰልጣኞች ከገቡበት አመት ጀምሮ እስከ መጨረሻው አመት ድረስ በሚከታተሉት የስልጠና መርሀ ግብር መሰረት ስልጠናው በአግባቡ መከናወኑን የሚገመገምበት ነው። ምስል 4 በተከታታይ እና የማጠቃለያ ፈተናዎች መካተት ያለባቸውን የግምገማ አይነቶች እና የተሰጣቸውን ዋጋ በመቶኛ ያስቀምጣል።



ምስል 6. በተከታታይ እና የማጠቃለያ ፈተናዎች የሚካተቱ የግምገማ አይነቶች እና የተሰጣቸውን ዋጋ በመቶኛ

በምስል 6 ላይ የቀረበው መረጃ እንደሚያሳየው፣ የተከታታይ ግምገማ እና ማጠቃለያ ፈተና ዋነኛው ክፍል የተግባር ፈተና(ስፖርት ተኮር ሰዓት ፣ ቴክኒክና ታክቲክ፣ ፊዚዮሎጂካልና የብቃት ልኬት) (40%) ሲሆን ከዚህ ጋር የተዛመደ የንድፈ-ሃሳብ ግምገማ 20 በመቶ ድርሻ ይኖረዋል። አጠቃላይ የአካል ብቃት (10%) እና የስነልቦና (10%) ቴስቶች ደግሞ ቀሪውን 20 በመቶ የሚሸፍኑ ይሆናል።

1.9. የተሰጥአ ልዩታና መርጣ ሽግግር አጠቃላይ ዕይታዎች

- ❖ ማንኛውም የአትሌት ዕድገትና ልማት ፕሮግራም ምርጥ የሚባሉትን አትሌቶች በየጊዜው በቡድን ማደራጀት ይፈልጋል ይህም ለአንዱ የዕድገትና ለውጥ መሰላል ሲሆን ለሌላው የመውረድ ሂደት ሊኖር ይችላል።
- ❖ መረጣ ሁልጊዜና ሙሉላሙሉ ዲሞክራሲያዊ ላይሆን ይችላል እና በአብዛኛው በራስ ዕይታ/ ሰብጃክቲቭ/ ምዘና ግምት ሊሆን ይችላል
- ❖ የቴክኒክና ታክቲካል ክህሎትን መለካት አስቸጋሪና ከግል ስሜትና ዕይታ ጋር የተያያዘ ነው በዋነኝነትም ያለዕድሜው ለበሰለ ታዳጊ፣
- ❖ ማሕበራዊ ፣ ፋይናንሻል እና ስነምግባራዊ አውዶች እንዲሁ ከግምት መግባት ይኖርባቸዋል።
- ❖ በርካታ አትሌቶችን /ታዳጊዎችን/ ማሳተፍ (በማሕበራዊ ፕሮግራም ሌሎች ፕሮግራሞች)
- ❖ የትግበራ መዋቅር በአትሌቶች መሻሻል ላይ መኖር፡- በፕሮጀክት ፣ማዕከላት ፣ በት/ቤቶች መዋቅር ፣ ክለባት፣በአካባቢና ክልላዊ፣እንዲሁም በብሔራዊ ደረጃ የትግበራና ቅብብሎሽ በመረጃም ጭምር ማዘጋጀት
- ❖ ብቁ የሆኑ አሰልጣኞችን በግልፅ በተብራሩ ዓላማዎች ፣ ዘዴዎች (methodologies) እና ተፈላጊ ክህሎቶች በማመቻቸት ከአንዱ ፊዘ/ደረጃ/ምድብ/ ወደ ሌላው የሚደረገውን መሻሻል ወይም ሽግግር ማሳለጥ ያስፈልጋል።
- ❖ **የጾታ ልዩነትና ቅድመ እድገት /Premature and Specialization እሴቶች ከወንዶች ይልቅ ሴቶች በቅድሚያ ወይም በፍጥነት ከፍተኛ የብቃት ደረጃ ላይ ይደርሳሉ።**
 - አሰልጣኞችና ቤተሰብ ወይም ወላጆች ልጆች የአዋቂዎች አምሳያ ወይም ትናንሽ ሞዴሎች እንደሆኑ አድርገው መውሰድ የለባቸውም

- ሁሉን ያማከለ ምቹ ሁኔታን መፍጠር ያስፈልጋል ማለትም (ሙዚቃ፣ስፖርት ፣ ጓደኞች፣ መዝናኛዎች) ሌሎች እንቅስቃሴዎችን ማድረግና በትምህርታቸው ሊያተኩሩ የሚችሉበትን ዕድል መፍጠር
- ❖ አትሌቱ ወይም ታዳጊው ዕድሜው ዝቅ ባለ ቁጥር በውድድር ያስመዘገበው ውጤት ብዙም ጠቃሚ አይሆንም
- ❖ አትሌቶች በዕድገት ዕድሜያቸው በተጨማሪ የስነአዕምረትና ስነልቦና ለውጥ ውስጥ ያልፋሉ
- ❖ ከአስራ ስድስት ዓመት በፊት በአንዳንዶች ስፖርትም ከዛ ቡሃላ እስከ አስራ ስምንት ዓመት በፊት በተሰጡ ልዩታ በታዳጊ አትሌቶች ላይ የሚሰጥ የመጨረሻ ድምዳሜ ተገቢ አይደለም።
- ❖ አሰልጣኞች በተለያዩ የዕድገት ደረጃ ላይ ታዳጊ አትሌቶችን መመዘንና ለውጦችን በማየት ጉዳትና ሕመምን መቀነስ ይገባቸዋል። በዕድሜ ልጅ ለሆነው ታዳጊ አትሌት የውድድር ውጤቱ ብዙም ጠቃሚ መረጃ አይሆንም
- ❖ ከአስራ ሶስት አመት በታች ለሆኑ ታዳጊዎች ዕምቅ አቅም በግልፅ ከሚታይና የሚለካ የመረጃ መሰብሰብያ መለየት ይቻላል
- ❖ ከ16 ዓመት ቡሃላ የቴክኒካልና ታክቲካል አውዶች በብዙ ስፖርቶች በጣም ጠቃሚ ናቸው

1.10. ለቅድመ ምርጫ የሚያስፈልጉ መረጃዎች

የመረጣ ሂደቱ ከመከናወኑ አስቀድሞ፣ አመልካቾች ለመመዝገብ እና በታላንት ልዩታው ውስጥ ለመመረጥ በቅድሚያ ማሟላት የሚገባቸው መረጃዎች ከዚህ የሚከተሉት ናቸው።

- ከወላጅ ወይም ህጋዊ አሳዳጊ የሙሉ ጊዜ ሰልጣኝ ሆኖ በአካዳሚው ውስጥ በየስፖርት አይነቱ ለመሰልጠን ህጋዊ ማረጋገጫ ማቅረብ የሚችል/የምትችል እና አካዳሚው በሚያዘጋጀው ቅጽ ላይ በፈርማቸው መረጋገጥ ይኖርበታል፣
- በሚወዳደሩበት የስፖርት አይነት በአካባቢው ላይ በተለያዩ ደረጃዎች ተሳትፎ ወይም ስልጠና የወሰዱ መሆናቸውን የሚገልጽ የድጋፍ ደብዳቤ ወይም ማስረጃ ማቅረብ የሚችል/የምትችል፣
- እድሜው/ወይንም የእድሜው ከ15 እስከ 17 የሆነ እና ህጋዊ ማረጋገጫ ማቅረብ የሚችል/የምትችል፣
- ምንም አይነት ሱስ ወይም የሌላ ወጣት ጥፋተኝነት ተግባር ውስጥ ተሳትፎ የማያቅ/የማታውቅ፣
- ለስፖርቱ ሙሉ ፍላጎት ያለው እና ወደፊት ሀገሩን የመወከል ራእይ ያለው/ት

- ከሌሎች ሰልጣኞች ጋር ተግባብቶ ወይም ተቀራርቦ በአካዳሚው ውስጥ ለመሰልጠን ቁርጠኝነት ያለው/ያላት፤
- የተቀመጡትን ቅድመ ግምገማ በአጥጋቢ ሁኔታ ውጤት ያስመዘገቡ/ች

ከህፃናት ጋር አብሮ ለመስራት እና ታላንትን ለማሳደግ፣ የመጀመሪያ እና ቀጣይ ግምገማ ወሳኝ ነው (ሀ) የአትሌት-ደንበኛ ፍላጎቶች ትክክለኛ ፅንሰ-ሀሳብ; (ለ) ተገቢ የድርጊት መርሃ ግብር ለማዘጋጀት; እና (ሐ) የእንደነዚህ ዓይነቶቹ ጣልቃገብነቶች ውጤታማነት አንዴ ከተተገበረ (ፕተርሰን ፣ 2004 ፣ ስሚዝ ፣ ስሞል እና ክሪስተንሰን ፣ 1996) ። እንደ አለመታደል ሆኖ በወጣቶች ስፖርት ስነ-ልቦና ምክክር ውስጥ ምዘናን በተመለከተ የተገኙት ጽሑፎች በአንፃራዊነት አናሳ እንደሆኑ ተጠቁሟል (ኖብል ፣ 2011) ከወጣት አትሌቶች ጋር ውጤታማ በሆነ መንገድ ለመስራት ከሚያስፈልጉ ልዩ ለውጦች ጋር ተደምሮ በአሁኑ ወቅት ለስፖርት ሥነ-ልቦና ባለሙያዎች የሚሰጡት የጥራት እና የቁጥር ምዘና ዘዴዎች (ባለሙያዎች) (ቪስክ ፣ ሀሪስ እና ቢሎም ፣ 2006 ሀ ፣ 2006 ለ ፣ 2009) በወጣቶች ስፖርት ስነ-ልቦና ምክክር ውስጥ ይህን ሂደት በብቃት ለመጠቀም የምዘና ዘዴዎች እና አማራጮች ውህደት።

አብዛኛውን ጊዜ፣ ተመራማሪዎች የወጣት ስፖርት ተሳትፎ መንግሥታዊ እና መዘዞች ላይ ከፍተኛ ትኩረት የሰጡ በመሆናቸው ከወጣት ስፖርት ተሳትፎ ጋር ተያያዥነት ያላቸውን የተለያዩ ሥነ-ልቦናዊ ፣ አካላዊ ፣ ማህበራዊ እና ስሜትን የማረጋገጥ ጥቅሞች ይመዘግባሉ (ፍሬዘር-ቶማስ ፣ ኮት እና ዴይቪን ይመልከቱ) ፣ 2005 ለግምገማ) ። ልጆች በወጣት ስፖርት ውስጥ ለመሳተፍ ሰፊ እድል አላቸው፣ እነዚህም ከመዝናኛ የተሳትፎ ደረጃ እስከ ከፍተኛ ልሂቃን እና የልዩ ተሳትፎ ደረጃ ድረስ ያሉት ሲሆኑ፣ እነዚህ ዕድሎች ብዙውን ጊዜ በትምህርት ቤት ስርዓቶች እና በስፖርት አካዳሚ ፕሮግራሞች ውስጥ ይገኛሉ።

አጠቃላይነት የታላንት ልዩታ ስራዎች አጠቃላይ በአትሌቱ ዕድሜ ብቻ ሊከናወን እንደማይችል መገንዘብ ጠቃሚ ነው ፣ ምክንያቱም ዕድሜ በጊዜ ላይ የተመሠረተ ጠቃሚ ብቻ ስለሆነ (ስሚዝ ፣ ዶርሽ እና ሞንስማ ፣ 2012) ። የአትሌቱን ቁልፍ የእድገት ደረጃ እና የስፖርት ክህሎት መረዳቱ ምን የግምገማ ዘዴዎች የበለጠ ጠቃሚ ሊሆኑ እንደሚችሉ የበለጠ ትክክለኛ ግንዛቤን ይሰጣል (ጉራራ እና ብራድሻው ፣ 2008) ። በተለይም አሰልጣኞች፣ የወጣት ኤሊት አትሌቶችን የእውቀት (ኮግኒቲቭ) ፣ ማህበራዊ እና

ስሜታዊ የእድገት ገጽታዎችን እንዲመለከቱ ይመክራሉ (ጉራራ እና ብራድሻው ፣ 2008 ፣ ስሚዝ እና ሌሎች ፣ 2012)።

ከወጣቶች ጋር ግምገማዎችን ሲጠቀሙ ከግምት ውስጥ የሚገቡ ልዩ ትኩረት የሚሰጣቸው ጉዳዮች የአትሌቶችን የራሳቸውን ግንዛቤ ማጎልበት ሊያካትቱ ይችላሉ (ጉራራ እና ብራድሻው ፣ 2008 ፣ ስሚዝ እና ሌሎች ፣ 2012) ፣ ራስን ውጤታማነት (ጉራራ እና ብራድሻው ፣ 2008) ፣ ራስን መቆጣጠር (ጉራራ እና ብራድሻው ፣ 2008) ፣ ማህበራዊ ግንዛቤ (ጉራራ እና ብራድሻው ፣ 2008 ፣ ስሚዝ እና ሌሎች ፣ 2012 ፣ ስሮፊቴ እና ራተር ፣ 1984) እና መረጃን የማመዛዘን እና ምክንያታዊ በሆነ መንገድ የማሰብ ችሎታ (ብራድሻው ፣ 1998 ፣ ሆርን ፣ 2004 ፣ ስሚዝ et አል ፣ 2012) ያካትታል። ይህ ዝርዝር የተሟላ እንዲሆን የታሰበ አይደለም ፣ ይልቁንም ለባለሙያዎች ከግምት ውስጥ የሚገባ መነሻ ነው ። እነዚህ የተለዩ የእድገት ዘርፍ ምዘናዎችን ሲመርጡ ፣ ምዘናዎችን ሲሰጡ እና ከግምገማው የሚሰጡትን ግብረመልሶች ሲካፈሉ ሊታሰብባቸው የሚገባ አስፈላጊ ጉዳዮች ሆነው ተገኝተዋል።

❖ በአጠቃላይ ከላይ የተጠቀሱትን መረጃዎች በመነሣት የሚሞሉ አሰልጣኞችና ዕምቅ አቅም ያላቸውን ሰልጣኞችን የሚጠቁሙ የስፖርት ባለሙያዎችና መምህራን የጀማሪ ታዳጊዎችን ፕሮግራም መረጣ ወቅት የሚከተሉትን በማጤን እንደ መረጣ ሂደቱ ሊያሟሉ ይገባቸዋል፡-

1.11. በተሰጥአ ልየታና መረጣ ሽግግር የሚመለሱ ጥያቄዎችና አስፈላጊ መረጃዎች

- 1. የትኞቹ ተሰጥአዎች ነው ያለው/ላት?
- 2. የትኞቹን ክህሎቶችና ብቃቶች ነው ማካተት የሚገባው ወይም እንዲያካትት የምንፈልገው?
- 3. የትኞቹ ክህሎቶችና ተሰጥአዎች ናቸው በስፖርቱ ውጤታማ ለመሆን የሚያስችሉት?

❖ ተሰጥአ ያላቸው አትሌቶች አጠቃላይ መገለጫዎችና ከተቋሙ መመልመያ መስፈርት መነሻነት የሚሞሉ መለኪያዎችን የሚያካትቱ ሲሆን የሚከተሉትን ይጨምራል፡-

- የተቋሙን ተሰጥአ ልየታ ቴስቶች
- ተጨባጭ ወቅታዊ ብቃት እና ወደፊት ሊደረስበት የሚችለውን አቅም
 - ፊዚዮሎጂካል፡- የፓወር እና የደምና ትንፋሽ ዝውውር ብቃት/ ካርዲዮ ቫስኩላር አቅም/

- ከዕድሜው አንጻር ያለው አቅም አካላዊ ሁኔታን
 - የውድድር ውጤቶች
 - የፊዚዮሎጂካልና አካላዊ አውዶች ደረጃን
 - የተግባር ክህሎት / Motor skills/
- መሻሻል /ማዳግ/
- አዳዲስ ክህሎቶችን በፍጥነት የመልመድና የመከን
 - ፍላጎትና ተነሻሽነት የውድድር መንፈስ እና የቡድን ስሜት ማደግ
 - የቴክኒክ ቁጥጥርና ታክቲካል ዕውቀትን
 - ከስፖርቱ ጋር ያሳየው መላመድ
 - አካላዊና የአካል ብቃት ዕድገት
- የስነልቦና ጥንካሬና ፍላጎት ፅናት
- የአዕምሮ/ ስነልቦና ጥንካሬ ፣ የአትሌቱ ፍላጎትና ቁርጠኝነት የልምምድ ላይ ጥረትና ታታሪነት፣ ቁርጠኝነት እንዲሁም አብሮ ለመስራት የሚመች
 - ለዝግጅቱ/ ሙከራዎች/ ውድድሮቹ እራሱን ጠብቆ የቆየና ሊያሳካ የቻለውንም
- የቅርብ ጊዜ የጉዳት ታሪክ አካላዊ ሁኔታ
- በተቻለ መጠን በየደረጃው ዕድሎችን በመፍጠርና ስልታዊና ሳይንሳዊ ምዘና በማድረግ ተመሳሳይ ቡድን መፍጠር ያስፈልጋል።
- በየስፖርቱ ያለ አሰልጣኝ ውሳኔና እገዛ፣ልምድ ያላቸው የአሰልጣኝ ዕይታና ግምት

1.12. የተሰጥአ ልዩታ፣ መረጣና ልማት አጠቃላይ ተቋማዊ ማዕቀፍ/ሞዴል/ይህ ክፍል ለበለጠ መረዳት በእንግሊዘኛም ቀርቧል

ሰንጠረዥ 1. Talent Identification and Development Models of Athlete Terunesh Dibaba Athletics Academy

		School Screening	Scout Screening	Competition Screening	Travel and Search for Talent Screening	Project Screening
PHASE ONE (Talent Identification)		Screening of students in schools or weredas projects through a battery of simple physical assessments. In most cases physical education teachers/the scouts/academy coaches conducted the tests and the results will be sent to the academy Technical Committee for evaluation of its close result to the academy Norm scores.		1. Technical Team of the Academy will be sent to youth regional and national Competition or the potential Environment. /Competition will be adjusted for travel and testing Screening Case. 2. From the competition those who seems have the potential will be selected with the competition assessment selection criteria checklist taken from the team average score. 3. All Rounded battery of simple Anthropometric and assessment physiological tests including basic medical tests		1. Continuous observation of the athlete Progress in a year or two will be assessed. Assessment is based on factors like progress made in physical ability and sport specific tests, rate of physical growth, biological age, psychological aptitude etc towards a particular sport or sports group. Although some children will be eliminated after the preliminary selection, they will be given another chance one year later.
	PHASE TWO (Talent Selection)	Those Identified for Further testing procedures test results will be evaluated with the technical committee of the Academy in comparison of the different parts of area in consideration of the test environment, altitude and running surface or materials used in case of field events. Those Selected that score in all dimensions criteria will be called.				
Phase 2 Athletes will have at least 6 weeks after announcement for preparation and attending further testes in the academy testing included some Phase 1 tests and but also incorporated Physiological tests, Medical and sport-specific laboratory tests.						
PHASE THREE (Talent Development)		Students/Project Athletes identified with talent for a specific sport in phase 2 testing, will be invited to join a “talented athlete progamme” of the academy for one 12 -24 months. Once the person is identified as possessing potential talent the person may be offered a place for temporary sport specific at a residential in the academy.				The second assessment by the academy coaches aims for confirmation and will join the sport specific training for 12 months at residential in the Academy.
	Final selection is based on factors such as: standards attained in a specific sport, rate of progress in the sport; stability of performance; results of physical capacity tests; results of event/sport specific performance capacity tests; results of psychology tests and anthropometric measurements. Based on the overall Assessment results, Athletes Progress will be evaluated for Continuing on the event already engaged, transfer of related Sport Specific or termination of development Programs. Athletes not selected to continue in a talent development programme will be encouraged to participate in club level sport to allow them to develop their skill or get Professional training to serve as a sport related Professional.					
	2 nd and 3 rd Year Development Programme Those athletes will go on the complete sport specific training as a n early and Late sport specific identifiers. 1) Provide children with information on which to base their choice of sport. 2) Provide coaches with athletes’s performance profiles to assist with design of training.					
	4 th Year Development Programme					

1.13. የተሰጥአ ልዩታ፣ መረጣና ልማት አጠቃላይ ተቋማዊ ማዕቀፍ/ ሞዴል/

ሰንጠረዥ 2. የተሰጥአ ልዩታ፣ መረጣና ልማት አጠቃላይ ተቋማዊ ማዕቀፍ/ሞዴል

	የትምህርት ቤት ማጣሪያ/የአሰሳ ማጣሪያ	የውድድር ማጣሪያ/ የሙከራ ማጣሪያ ጉዞ	የፕሮጀክት ማጣሪያ
ደረጃ አንድ (ተሰጥአ ልዩታ)	<ul style="list-style-type: none"> በትምህርት ቤቶች ውስጥ ወይም የወረዳ ፕሮጀክቶች እጩ ተመልማሮችን ልዩታ በቀላል አካላዊ ልኬቶች ማጣራት፤ በአብዛኛው ምዘናው የሚከናወነው በስፖርት መምህራን/በተሰጥሶ አዳኞች ወይም በተቋሙ አሰልጣኞች ሲሆን የተመዘገበው ውጤት ከተቋሙ መስፈሪያ/ደረጃ አኳያ ያለውን ቀረቤታ ለመገምገም ወደ ተቋሙ ቴክኒካል ኮሚቴ መላክ ይኖርበታል። 	<ol style="list-style-type: none"> የአካዳሚው የቴክኒክ ቡድን በክልላዊ የወጣቶች ውድድር ወይም በብሄራዊ ደረጃ ለሚደረግ ውድድር ወይም በአምቅ የተሰጥአ ቦታዎች የሚላኩ ሲሆን ለጉዞና የማጣሪያ ምዘና ለማድረግ ቅድመ ሁኔታዎች የሚመቻች ይሆናል። ከውድድሩ ተሰጥሶ/አቅም ያላቸው የሚመስሉትን ተመልማሮች በውድድር መምረጫ መስፈርት አማካኝነት ከመልማይ ቡድኑ በሚሰጠው አማካይ ነጥብ መሰረት የሚመረጡ ይሆናል። ሁሉን አቀፍ የሆነ ቀላል የአካል ክፍሎች ልኬት እና የአካል ስርአት ዑደት /physiological tests/ ምዘና እንዲሁም አጠቃላይ የጤና ሁኔታ ምርመራዎች የሚከናወኑ ይሆናል። 	<p>ደረጃ-1 በአንድ ወይም በሁለት ዓመት ውስጥ የአትሌቱን የብቃት ለውጥ ተከታታይ ምልክታት በማድረግ መገምገም። ግምገማው የሚሆነው በአካላዊ ችሎታው እና በስፖርት ስልጠና ዘርፍ ምዘና ውጤት፤ በአካላዊ እድገት መጠን፤ ከእድሜው ቀድሞ ማደግ /Biological age/ አንፃር፤ በስነ-ልቦና ችሎታው ወዘተ ወደ አንድ የተወሰነ ስፖርት ወይም ስፖርት ዘርፎች በመሳሰሉት ነገሮች ላይ መሠረት በማድረግ ይሆናል። ምንም እንኳ አንዳንድ ልጆች ከመጀመሪያው ዙር ምልመላ በኋላ መቀነስ ያለባቸው ቢሆንም ከአንድ ዓመት ስልጠና በኋላ ሌላ ዕድል ሊሰጣቸው ይገባል።</p>
ደረጃ ሁለት (ተሰጥአ ምርጫ)	<p>ለተጨማሪ የሙከራ ሂደቶች የተለዩት የምዘና ውጤቶች የምዘና ከባቢን በማገናዘብ፣ ከባህር ወለል በላይ የመሬት ከፍታ፣ የተሮጠበት ወለል ወይም ለሜዳ ተግባር የተጠቀሙትን ቅሳቅሶች ከግምት ውስጥ በማስገባት እና በማገናዘብ በአካዳሚው የቴክኒክ ኮሚቴ አማካኝነት ይገመገማሉ። በሁሉም ልኬቶች መስፈርት በተመዘገበ ውጤት መሰረት የተመረጡት እጩ ተመልማሮች ወደ ተቋሙ ይጠራሉ።</p> <p>ደረጃ-2 አካዳሚው ተጨማሪ ምዘና ለማድረግ በማስታወቂያ ካሳወቀ በኋላ አትሌቶች ለዝግጅት የሚሆን ቢያንስ 6 ሳምንታት ጊዜ ይኖራቸዋል። እንዲሁም አንዳንድ የደረጃ አንድ ሙከራዎችን ያካተቱ ሲሆን ነገር ግን የአካል ስርዓት ዑደት / Physiological tests/ ቴስቶችን፣ የሕክምና እና ስፖርት-ተኮር የላብራቶሪ ምርመራዎችን ያካትታሉ።</p>		
ደረጃ ሶስት (ተሰጥአ ልማት)	<p>በ 2 ተኛ ደረጃ ሙከራ ውስጥ ለአንድ የተወሰነ ስፖርት ተሰጥአ እንዳለው የተለየ ተማሪ/የፕሮጀክት አትሌት በአካዳሚው “የተሰጥሶ አትሌት ልማት ፕሮግራም” ውስጥ ለአንድ 12 -24 ወራት እንዲከተት ይጋበዛሉ። ግለሰቡ እምቅ አቅም ወይም ልዩ ችሎታ እንዳለው ከተለየ/ከተረጋገጠ አትሌቱ በአካዳሚው ውስጥ በሚገኝ የአትሌቶች መኖሪያ ቤት ውስጥ ለተወሰነ ጊዜ ተቀምጦ የስፖርት ስልጠና ሊሰጠው ይችላል።</p> <p>የመጨረሻው ምርጫ መሰረት የሚያደርገው አትሌቱ በስፖርቱ ዘርፍ ያሉትን ደረጃዎች ማሟላት ሲችል፣ በስፖርቱ የሚያሳየው ለውጥ መጠን፣ የብቃት አለመዋዠቅ/ወጥ የሆነ ብቃት ሲኖረው፣ የአካል ብቃት ቴስት ውጤት፣ የዘርፉ ውጤት/የስፖርት ዘርፉ የብቃት ምዘና ውጤት፣ የስነ-ልቦና ቴስት ውጤት እና የአካል ክፍሎች ልኬት ናቸው። በሁሉም የግምገማ ውጤቶች መሰረት አትሌቱ እየሰለጠነበት ባለው ስፖርት ዘርፍ ለማስቀጠል፣ ወደ ተዛማጅ የስፖርት ስልጠና ዘርፍ ለማሸጋገር ወይም የተሰጥሶ ልማት ፕሮግራሙን ለማቋረጥ የሰልጣኙ መሻሻል መገምገም አለበት። አትሌቱ በተሰጥሶ ለማት ፕሮግራም ላይ ያልተመረጠ ከሆነ በክልብ ደረጃ ታቅፎ የክህሎት ብቃቱን እንዲያሳድግ በማድረግ ወይም በስፖርቱ ተዛማጅ የሆኑ አገልግሎት እንዲሰጥ ሙያዊ ስልጠና እንዲወስድ/እንዲያገኝ መበረታታት አለበት።</p>		<p>በአካዳሚው አሰልጣኞች የሚደረገው ሁለተኛ ዙር ግምገማ አላማው የምዘናውን ማረጋገጫ ለመስጠት እና በዚህም ተመሳሳይ በአካዳሚው በሚገኘው መኖሪያ ቤት ውስጥ ለ 12 ወራት ስፖርት ዘርፍ ተኮር ሥልጠናውን እንዲከታተሉ ያስችላል።</p>
ደረጃ ሶስት (ተሰጥአ ልማት)	<p>በተሰጥሶ ልማት ፕሮግራም ውስጥ ሁለተኛ እና ሶስተኛ አመት ላይ አትሌቶች ቀድሞ ወይም ከቆይታ በኋላ በተለየላቸው ውስጥ የስፖርት ስልጠና ዘርፍ መጓዝ አለባቸው።</p> <ol style="list-style-type: none"> የስፖርት ምርጫቸውን መሰረት ማድረጉን ለልጆች መረጃ ማቅረብ፤ ለስልጠናው ንድፍ አጋዥ እንዲሆን የሰልጣኞችን ብቃት የሚያሳይ ግለ-ታሪክ መረጃ ለአሰልጣኙ ማቅረብ፤ <p>አራተኛ አመት የተሰጥሶ ልማት ፕሮግራም ማጠቃለያ</p>		

1.14. ለእያንዳንዱ ደረጃ ተጨማሪ መግለጫ ሀሳቦች/Ideas for Further

Briefing of Each Phase

1. ከተለያዩ መንገዶች የተሰጡት/የስጦታ/ መለያ ሂደት (ከ 8 እስከ 17 አመት)/Talent

Identification process from different Paths (8years to 17years)

1.1 የትምህርት ቤት ማጣሪያ/ የአሰሳ ማጣሪያ/School Screening/ Scout Screening/

ደረጃ-1 ከ 8-14 ዓመታት ጀምሮ ልጆች በተለያዩ እንቅስቃሴዎች እና በስፖርት ዝግጅቶች ላይ ለመሳተፍ ብዙ ዕድሎችን ያገኛሉ ።

Stage 1. Since 8-14 years Children will get plenty of opportunity to engage on variety of movements and sport events.

ደረጃ-2 ይህ የሚከናወነው በትምህርት ቤቶች ውስጥ በሰዓዊት ማሳልመሻ ትምህርት ወይም በተለያዩ የስፖርት እንቅስቃሴዎች ውስጥ ነው ። በዚህ እድሜ ደረጃ ህፃናትን ብዙ ዕድሎችን በመስጠት የተሻለ አቅም ወደ አንድ ወይም ተመሳሳይ መሰረት ወደሚጠይቁ የተወሰነ ስፖርት ወይም የስፖርት ቡድን በመምህራን ወይም በበጎ ፈቃደኞች ትብብር እንዲመሩ ማስቻል ነው።

Stage 2. This takes place at school during Physical Education lessons or at various sport clubs. At this stage it is usual to guide children towards a particular sport or sports group by teachers or volunteer Scouts in the rejoin.

ደረጃ-3 ልጆች በአንድ የተወሰነ ስፖርት ወይም ስፖርት ቡድን ጋር የተዛመዱ ሊሆኑ የሚችሉ ፕሮጀክቶችን ይቀላቀላሉ ። ይህ ለመካከለኛ ርቀት አትሌቶች ከ 13 ዓመት ዕድሜ በኋላ እንደ ቅድመ ምርጫ ደረጃ ሊወሰድ ይችላል ። ምዘና በአካላዊ ችሎታ እና በስፖርት የተወሰኑ ሙከራዎች ፣ በአካላዊ እድገት መጠን ፣ በባዮሎጂካል ዕድሜ ፣ በስነልቦና ችሎታ ወዘተ በተደረጉ እድገቶች ላይ የተመሠረተ ነው ፡

Stage 3. Children will join as a potential project associated to a specific sport or sports group. This occurs after the age of 13 for middle distance athletes and can be considered as the preliminary selection stage. Assessment is based on factors like progress made in physical ability and sport specific tests, rate of physical growth, biological age, psychological aptitude etc.

ደረጃ-4 የመጀመሪያ ደረጃ እና የሁለተኛ ደረጃ ትምህርት ቤቶች ችሎታ ያላቸው ልጆች ከመደበኛ የትምህርት ክፍሎቻቸው በኋላ እና በትርፍ ጊዜ በስፖርት ትምህርት ጊዜ ስልጠናዉን እንዲያገኙ ማስቻል ነው።

Stage 4. Talented children from the primary and secondary schools are enrolled for training after their normal academic classes and in spare-time sport schools.

ደረጃ-5 አሰልጣኞች ቢያንስ ከሁለት ዓመት ሥልጠና በኋላ የመጀመሪያ እና የሁለተኛ ደረጃ ት/ቤት ተማሪዎችን የሥልጠና ችሎታ ያላቸው ልጆችን መለየት እና መምከር ይችላሉ ወይም ደግሞ ከውድድሮች ሊያሳተፉ ይችላሉ። ከ 14 እስከ 17 ዓመት ዕድሜ ላላቸው ሕፃናት አስተያየቶችን የሚሰጡ የአካል ማሳልመሻ ትምህርት መምህራን የምዘና የምርጫ ዝርዝሮችን በመሙላት እና በመላክ ለአካዳሚው ሊያስመርጡ ይችላሉ ። እነዚያ የምዘና መመዘኛዎች የጤና እና የህክምና ታሪክን ፣ የቤተሰብ ታሪክን ፣ የአንትሮፖሜትሪክ መለኪያዎች ፣ የአካል ብቃት እና የፈዚዮሎጂ መከራዎች ፣ የስፖርት ዘርፍ ውጤት እና የተመዘኙ የእድገት ደረጃን በተመለከተ የስነ-ልቦና ፈተናዎችን ያጠቃልላል ።

Stage 5. After at least two years of training Coaches can spot and recommend talented children at primary and secondary school training or can also be from competitions. Physical education teachers who make recommendations for Children from 14 to 17 years of age may be nominated for the academy by filling and sending the Assessment selection checklists. Those Assessment criteria’s will include health and Medical history, family history, Anthropometric measurements, fitness and physiological tests, Event test score and Psychological tests in relation to his rate of progress.

ደረጃ-6. በአካዳሚው አሰልጣኞች ከአንድ አመት በላይ ክትትል ካለ ውጤቱን መሠረት በማድረግ አትሌቶች በቀጥታ ወደ አካዳሚው ሊጠሩ ይችላሉ ። ልጆቻቸው እንዲገባላቸው የሚፈልጉ ወላጆች ሁሉንም የሙከራ ሂደቶች በቪዲዮ የተደገፈ እና ትክክለኛ ባለሙያ በመመደብ የፈተና ውጤቱን ላይ ወይንም በሌሎች የተቋሙ ዳይሬክቶራቶችና አሰልጣኞች ሕጋዊ አድራሻ በመላክ እና ማሳወቅ ይቻላል

Stage 6. Based on the result Athletes may be directly called to the academy specially if there had been more than one year follow up by the academy coaches. Parents/ Scouters who request that their child to be admitted can also send the test results by assigning the right professional of recording all the test procedures in video <https://atd-athleticsacademy.com>.

1.2. የፕሮጀክት / የሥልጠና ማዕከላት ማጣሪያ Project/ Training Centers Screening

ደረጃ-1 በዚህ ጉዳይ ላይ ያሉ ህፃናት አትሌቶች በተደራጁ የስፖርት ፕሮጀክቶች እና የሥልጠና ማዕከላት ውስጥ በልዩ ልዩ ዘይቤዎች የተገለጹውን የስፖርት ስልጠና ቀድሞውኑ ይቀላቀላሉ። እድሜያቸው ከ14 እስከ 17 አመት የሆኑ አትሌቶች ለስፖርቱ ዘርፍ የሚያሳዩት አቅም ሊለያይ ይችላል።

Stage 1. Children Athletes in this case already join a specified sports training in different modalities at the organized sports projects and training Centers. The ages of the athletes may vary from 14- 17 years as a potential for the sports.

ደረጃ-2 የአትሌቶች እድገት በአንድ ወይም በሁለት ዓመት ውስጥ ቀጣይነት ባለው ምልክታ ይገመገማል። ምዘናው በአካላዊ ችሎታ እና በስፖርት የተወሰኑ ምርመራዎች፣ በአካላዊ እድገት መጠን፣ በባዮሎጂካል ዕድሜ፣ በስነልቦና ችሎታ ወዘተ ለአንድ የተወሰነ ስፖርት ወይም ስፖርት ቡድን በመሳሰሉ ነገሮች ላይ የተመሠረተ ነው።

Stage 2. 1. Continuous observation of the athlete Progress in a year or two will be assessed. Assessment is based on factors like progress made in physical ability and sport specific tests, rate of physical growth, biological age, psychological aptitude etc towards a particular sport or sports group.

ደረጃ-3 የአትሌቶች ግምገማ በስነ-መለኮታዊ፣ በፊዚዮሎጂ፣ በስነ-ልቦና እና በስፖርት ብቃት ተለዋዋጮች ላይ የተመሠረተ ነው። የስፖርት እድገት ደረጃ በመረጃ ጠቋሚ እና ለሥነ-ህይወታዊ ዕድሜ ሂሳብ ይተገበራል።

Stage 3. Evaluation of morphological, physiological, psychological and performance variables. A development index is applied to account for biological age.

ደረጃ-4 የአትሌቶች የመጀመሪያ የስፖርት ለውጥ ሙከራዎች ውጤት ከፕሮጀክቶች ወይም ከስልጠና ማዕከላት እስከ ዳታ ቤዝ ማዕከል ከ 12- 24 ወሮች ወይም ከዚያ በላይ ይሰበሰባሉ። በእነዚያ የሙከራ ውጤቶች ላይ በመመርኮዝ የአትሌቶች የወደፊት የስፖርት አፈፃፀም ትንበያ ከተገኘው ውጤት በብዙ የአፈፃፀም ትንተና ሞዴል ይደረጋል።

Stage 4. Athletes initial to progress tests score will be collected from the projects or training centers to the data base center for 12- 24 months or even more. Based on those test scores progress prediction of the athletes future performance will be made with multiple regression analysis model from results obtained.

ደረጃ-5 ለምርጫ መስፈርቶች መስፈርቱን ያሟሉ አትሌቶች መደበኛ የፕሮጀክቱን እና የሥልጠና ማዕከሉን ፈቃደኝነት ካረጋገጡ በኋላ ለአጭር የሥልጠና መርሃግብር በማዘጋጀት የልጁን የሥልጠና ምላሽ እንዲሞክሩ ይጋበዛሉ

Stage 5. Athletes made the criteria for selection requirements will be invited to Test the child’s reaction to training by exposing them to a short training program me after formally communicating and assuring the willingness of the project and training centers.

ደረጃ-6 የተመረጡት አትሌቶች ቀድሞውኑ ከነበሩት አትሌቶች ጋር ስልጠና ይወስዳሉ። የስፖርት ብቃት ለውጥ እና የስፖርት ልምድ ግምገማ በተመደቡት አሰልጣኞች ከሁለት እስከ ሶስት ሳምንታት ባለው ጊዜ ውስጥ ይከናወናል ። በታዳጊ የሥልጠና መርሃግብሮች ውስጥ የስፖርት ችሎታን ማረጋገጥን ያካትታል ። ጠቋሚዎች የአፈፃፀም ደረጃን ፣ የመሻሻል መጠንን ፣ የአፈፃፀም መረጋጋትን እና ለስልጠና ፍላጎቶች ምላሽን ያካትታሉ ። አካዳሚውን ለመቀላቀል ውሳኔዎች በዚህ ጊዜ ሊደረጉ ይችላሉ ።

Stage 6. Athletes selected will go through trainings with the already engaged athletes. Progress and training adaptability evaluation will be made by the specified coaches in two to three weeks’ time. It involves the confirmation of the sport talent during junior training programs. Indicators include level of performance, rate of improvement, performance stability and reaction to training demands. Decisions to join the academy cab be made at this time.

1.3. የዉድድር መረጣ/Competition Screening

ደረጃ-1 አካዳሚው በየአመቱ ብሔራዊ እና ክልላዊ ትምህርት ቤቶችን ፣ የፕሮጀክቶችን ወይም የወጣቶችን ውድድሮች ለተወሰነ ስፖርተኞች ተሰጥፆ ያላቸውን በመመልመል እጭዎች ተብለው የታመነባቸው ያቀርባል።

Stage 1. The Academy will annually schedule national and regional school, project or youth competitions believe to have potential candidates for talent recruitment of specified sports.

ደረጃ-2 ከአካዳሚው ውስጥም ሆነ ውጭ ችሎታ ያላቸው በርካታ የባለሙያ ቡድን ጥምረት በመፍጠር ምልመላውን የከናወናሉ። ቡድኑ ለአካዳሚው ተሰጥኦ ያላቸውን ስፖርተኞችን ለመመልመል በመርሆዎች መሠረት ያቅዳሉ። ቡድኑ ሁለት እቅዶችን ለአስተዳደራዊ እና ለግንኙነት አሰራሮች እንዲሁም ለተሰጥኦ ልዩታ እና ግምገማዎች ይይዛል ።

Stage 2. A multi professional team for talent recreating from inside and outside of the academy will form a joint. The team will plan according to the general principles and principles of the talent recruitment of the academy. The team will hold two plans for administrative and communication procedures as well as for talent searching assessment battery tests and evaluation.

ደረጃ-3 ቡድኑ የውድድር ምርጫ መስፈርት ፣ የሙከራ ማጣሪያ ዝርዝር ፣ የቪዲዮ እና የምስል መሳሪያዎች ፣ ሁሉንም ምዘናዎችን ለማዘጋጀት የምርጫ ቁሳቁሶችን ፣ ቅርፀቶች እንደ ከባድ እና ለስላሳ ቅጂዎች ይኖሩታል ።

Stage 3. The team shall have the competition selection criteria test check list, video and picture tools, the selection kit for making all tests, formats both as hard and soft copies.

ደረጃ-4 ቡድኑ ውድድሩ ከመጀመሩ 2 ቀናት ቀደም ብሎ ለውድድሩ አዘጋጅች እና ለሚሳተፉ ቡድኖች የቅድመ ገለፃ ስራ ያደርጋል ።

Stage 4. The team will make prior orientation for the competition organizers and participated teams 2 days prior of the competition starts.

ደረጃ-5 ከአንድ በላይ አሰልጣኞች የውድድሩን ምልከታ ያደርጉና የማረጋገጫ ዝርዝርን ይሞላሉ ። የግል ዉሳኔዎች እና ተጨባጭ ውጤቶች ለሁለቱ ወይም ከዚያ በላይ አሰልጣኞች ወደ ምሳሌያዊ አማካይ ውጤት ይተረጎማሉ። ለቀጣይ ምርመራ ሙከራዎች አማካይ ውጤትን በመጥቀስ ውሳኔ ይደረጋል ። በውድድር ውጤት ፣ በሞርፎሎጂ ፣ በአካል ሜካኒክስ ፣ በአትሌት ሩጫ ቴክኒክ እና ቆራጥነት ላይ ግምገማ ይደረጋል ።

Stage 5. More than one coach shall make the observation of the competition and fill the checklist. Subjective and objective scores will be translated to figurative average score for the two or more coaches. Decision will be made by referring average score for further screening tests. Assessment will be made on Competition result, Morphology, Body Mechanics, Athlete running Technique and determination.

ደረጃ-6 ለስፖርት ዘርፍ ልዩ የሆኑ ምዘናዎች ፣ አካላዊ ፣ ፊዚዮሎጂያዊ እና ሥነ-ልቦናዊ ሁኔታዎችን መሠረት ያደረጉ የስፖርት ብቃት ለየትኛው ስፖርት የትኛው እንቅስቃሴ የሚመከር እንደሆነ ለመለየት የውጤት አተገባበር ይሰራል።

Stage 6. Sport Specific tests morphological, physical, Physiological and psychological factors underlying performance. Application of results to determine which sport is recommended for which individual.

ደረጃ-7 በአካዳሚው የአትሌቶችን የግል መረጃ እና የቅርብ ግንኙነት ያላቸው ሰዎች በተመለከተ ተጨማሪ የግንኙነት እና ዝርዝር ማረጋገጫ ተያይዞ ይመዘገባል።

Stage 7. Further Communication and detailed confirmation of Athletes engagement to the academy personal data and close contact will be communicated and registered.

ደረጃ-8 የቡድኑ ሪፖርት ለስልጠና ክፍሉ እንዲቀርብ ይደረጋል ከዚያም ለአካዳሚ ካውንስል ይቀርባል። አትሌቶቹ በአካዳሚው ውስጥ ለተጨማሪ ምርመራ ለ 6 ሳምንታት በማስታወቅ እና ቢያንስ ከ2-3 ቀናት ውስጥ ከቆዩ በኋላ በማሳወቅ የመጨረሻ ውሳኔ ይሰጣል ።

Stage 8. Report of the team will be presented to the department then to academy council will be made. Final Decision will be made for calling the athletes for further testing in the academy through announcing 6 weeks before and after at least 2-3 days stay inside.

1.4. የተሰጥዖ ልየታ አሰሳ ማጣሪያ ቴስት መርሃ-ግብር/ Travel and Search for Talent Screening/

ደረጃ 1. አካዳሚው በሚፈለገው ለተለያዩ ስፖርቶች ተሰጥዖ ያላቸው እጩ ተመልማሮች ሊገኝባቸው እንደሚችል የሚታመንበትን እምቅ አቅም ቦታዎች (በመስፈርቶች መሠረት) በየአመቱ ይመርጣል።

Stage 1. The Academy will annually select a potential area (based on progressive critrea) believed to have potential candidates for talent recruitment of specified sports.

ደረጃ 2. ለልዩ ተሰጥዖ ልየታ ከአካዳሚው ውስጥ እና ውጭ የተለያዩ የሙያ ዘርፍ ያላቸውን ባለሙያዎች በማዋቀር ትስስር ይፈጥራል። የሚዋቅረው ቲም የአካዳሚውን አጠቃላይ የተሰጥዖ መምሪጫ መመሪያዎች ወይም መርሆዎች መሰረት ያቅዳል። ቡድኑ አስተዳደራዊ የጉዞ ካርታ እና የግንኙነት ሂደቶችን የሚያሳይ እንዲሁም ለተሰጥዖ ፍለጋ የሚያገለግሉ ጠቋሚ ቴስቶችን እና መገምገሚያዎች ያካተተ ሁለት አቅዶችን ይይዛል።

Stage 2. A multi professional team for talent Identification from inside and outside of the believed academy will form a joint. The team will plan according to the general principles and principles of the talent recruitment of the academy. The team will hold two plans for administrative road map and communication procedures as well as for talent searching assessment battery tests and evaluation.

ደረጃ 3. ቡድኑ የውድድር መምረጫ መስፈርት ማረጋገጫ ዝርዝር፣ የቪዲዮና የምስል መቅረጫ መሳሪያዎች፣ የቴስት ኪቶች፣ የወረቀትና የሶፍት ቅጾች ወዘተ... የመሳሰሉትን መያዝ ይኖርባቸዋል።

Stage 3. The team shall have the competition selection criteria test check list, video and picture tools, the selection kit for making all tests, formats both as hard and soft copies, e.t.c

ደረጃ 4. ቡድኑ ለክልሉ እና ለወረዳ ከሁለት ወራት በፊት ቀድሞ የማሳወቅ፣ እንዲሁም ማንኛውም በሚሰጡት ያለመመቻት ወይም ትክክለኛውን ወቅት የተሻለ ምክረ ሃሳብ ካለ በዚያው አግባብ ማስተካከል። መደበኛ እና ህጋዊ ግኑኝነቶችን በአካዳሚው ድረ-ገፅ፣ በማህበራዊ መገናኛዎች እና አስፈላጊ ከሆነ በኤፍኤም ራዲዮ አማካኝነት ማስታወቅ ወይም ማስነገር አለበት። ማስታወቂያዎቹ ያካዳሚውን ነባራዊ ሁኔታ እና የምዘናዎችን ይዘት ማካተት አለበት።

Stage 4. The team should make announcement for the region and woreda at least two months before and if any inconvenience or better recommendation for appropriate time; adjusted accordingly. Formal and authorized communication shall be made and announced in the academy website, social media and if necessary, with electronic media especially local FM radios. Announcement should include the nature of the battery tests and Academy status.

ደረጃ 5. ቡድኑ የስፖርት ቁሳቁሶች አቅርቦት እና ሊያጋጥሙ በሚችሉ ተግዳሮቶች በተመለከተ ከክልል አመራሮች ጋር ግንኙነት መፍጠር ይኖርበታል።

Stage 5. The team shall go or communicate the regional officials regarding the availability of the sport facilities and possible challenges may be faced.

ደረጃ 6. ግልፅ ማብራሪያዎች ከተሰጡ በኋላ፣ ቡድኑ በሚያደርገው ጉብኝት በአካባቢው ከሚገኙት ታዳጊ ወጣቶች ተሰጥቶ ያላቸውን ለመፈለግ ወይም ለማሰስ ውድድርን ወይም ሌላ ሙያዊ አካሄዶችን (የስራ ትንተና) ማደራጀት ይኖርበታል። ከአንድ በላይ አሰልጣኝ የውድድሩን ምልክታ እና የማረጋገጫ ቅፅ ይሞላል። በሁለት ወይም ከሁለት በላይ አሰልጣኞች የሚሰጡ በግለሰብ አረዳድ የሚሰጡ ነጥቦች እና በመመዘኛ ዘዴዎች አማካኝነት የተመዘገቡ ውጤቶች/ነጥቦች ወደ አማካኝ ገላጭ ቁጥሮች ይተረጎማሉ። የአካዳሚውን ደንብ እና ከባቢ ሁኔታ ግምት ውስጥ በማስገባት ለተጨማሪ የማጣሪያ ምዘና ለማቅረብ የአማካኝ ውጤቶችን በመጥቀስ ውሳኔ ይሰጣል።

Stage 6. After clear instructions, the team will organize a competition or other professional platforms (Perform a thorough task analysis) to search or detect the talent from the community children during the visit. More than one coach shall make the observation of the

competition and fill the checklist. Subjective and objective scores will be translated to figurative average score for the two or more coaches. Decision will be made by referring average score for further screening tests in consideration of the environment and norm of the academy.

ደረጃ 7. ግምገማው፡- በውድድር ውጤት፣ ተክለ ቁመና፣ የሰውነት እንቅስቃሴ፣ የአትሌቱ የሩጫ ቴክኒክ እና ቆራጥነት ይደረጋል። የሚፈለገውን ብቃት የማሟላት አቅሙ ካላቸው ለመወሰን አትሌቶች ይለያሉ።

Stage 7. Assessment will be made on Competition result, Morphology, Body Mechanics, Athlete running Technique and determination. Screen athletes to determine if they have the qualities to meet performance demands.

ደረጃ 8. የሚፈለገውን ብቃት ያሟላ አትሌት መለየት። ከዚያ በተራ ቁጥር 7 ላይ በተጠቀሱት ተስጥሶ ጠቋሚ ቴስቶች አማካኝነት ተስጥሶን መለየት።

Stage 8. Identify athletes whose qualities best match performance demands. Then Detecting talent by testing athletes selected in #7 with a battery of tests (morphological, Physiological, fitness, organic, perceptual, psychological and demographic data).

ደረጃ 9. የአትሌቶቹ ከአካዳሚው ጋር የሚያደርጉት ግላዊ መረጃ እና የቅርብ ተጨማሪ ግንኙነት እና ዝርዝር ማረጋገጫ ይብራራል፤ ምዝገባ ይካሄዳል።

Stage 9. Further Communication and detailed confirmation of Athletes engagement to the academy personal data and close contact will be communicated and registered.

ደረጃ 10. ቡድኑ አጠቃላይ ሪፖርት ለትምህርት ክፍል ከዚያም ለአካዳሚክ ካውንስል ያቀርባል። በአካዳሚው ውስጥ ተጨማሪ ቴስት ለማድረግ ከስድስት ሳምንት በፊት ቢያንስ ከ2 እስከ 3 ቀን በግቢው ውስጥ እንዲቆዩ አትሌቶችን ለመጥራት የመጨረሻ ውሳኔ ይሰጣል።

Stage 10. Report of the team will be presented to the department then to academy council will be made. Final Decision will be made for calling the athletes for further testing in the academy through announcing 6 weeks before and after at least 2-3 days stay inside.

2. የአትሌቶች መረጫ ሂደት እና የአትሌቶች ልማት አጀማመር ደረጃ ፣ The selection Process and beginning of the Athlete Development Phase

አትሌቶች ከተለያዩ ቦታ ከተጠሩ በኋላ በአካዳሚካዊ ዉስጥ ተመርጦ ወይም ለማገኘት የተለያዩ የተዘጋጁ የመምረጫ መስፈርቶችን ማለፍና ማሟላት አለባቸው። የምርጫው ሂደት ከ 15 ዓመት እስከ 18 ዓመት ይሆናል ። /Once the Athletes are called for selection process from different Paths of

Identification more or less same process of selection steps will be followed. The selection process will be from 15 years to 18 years old.

ደረጃ-1 ለአካዳሚያዊ በብዛት የተያዙ አትሌቶች አስፈላጊ ለሆኑ ዝርዝር መስፈርቶች እንዲሁም ሌሎች የጤና ምርመራዎች እና የሰውነት ሥራቸውን የሚገመግሙ የላብራቶሪ እና የመስክ ሙከራዎች ይከናወናሉ።

Stage 1. Athletes long listed will be called to the Academy for Detailed tests mentioned previously and also other laboratory and field tests for evaluating their health and body functioning. Health examination to detect obstacles to future sport development. Sport psychologists test and compile psychological profile on each athlete. Physiological, Physical fitness and motor skill tests to predict their future performance through multiple regression analysis model from results obtained in components one to six.

ደረጃ-2 የአትሌቶች ጤና ምርመራ ለወደፊቱ የስፖርት እድገት እንቅፋቶችን ለመለየት ጥቅም ላይ ይውላል። የስፖርት ሳይኮሎጂስቶች በእያንዳንዱ አትሌት ላይ የስነልቦና መገለጫውን ይፈትሹ እና ያጠናቅቃሉ። ከአንድ እስከ ስድስት ባሉት ክፍሎች ውስጥ ከተገኙት ውጤቶች መካከል በብዙ ድግምግምሽ ትንተና ሞዴል አማካይነት የወደፊት ውጤታቸውን ለመተንበይ የፊዚዮሎጂ፣ የአካል ብቃት እና የሞተር ክህሎት ሙከራዎች የከናወናሉ። የተመረጡት ሁሉንም የሥልጠና መገለጫቸውን ከፕሮጀክቶቻቸው / ከማሠልጠኛ ማዕከሎቻቸው ይዘው በማምጣት በአካዳሚያዊ ውስጥ ለ 12 ወራት ሥልጠና በተጠቀሰው የስፖርት ዝግጅት እንደ ልማት መርሃ ግብር ወይም ለተመረጠው የስፖርት ውድድር ማረጋገጫ ይሆናሉ። ከተለያዩ ፕሮጀክቶችና የሥልጠና ማዕከላት የመጡ አትሌቶች ለስፖርት ዝግጅት ማረጋገጫ ተጨማሪ 12 ወራት ይቆያሉ። በዚህም ተዛማጅ በሆኑ ስፖርቶች በመቦደን አትሌቶች በስልጠና በመቆየት በተለያዩ ስፖርት ዘርፎች አመታዊ ለኬቶችን ይወሰዳሉ። ለምሳሌ በመካከለኛና ረጅም ርቅት በጋራ በሁሉም የውርወራ ዘርፎች በጋራ ልኬቶችን በአመቱ ውስጥ ሰልጣኙ ልኬት የማድረግ ግዴታ ይኖረዋል። በዚህ ደረጃ ላይ ያሉ አትሌቶች ወደ ሌሎች ስፖርታዊ ውድድሮች ሊዘወሩ ወይም ሊቀነሱ ይችላሉ። ይህም በተዛማጅ ስፖርቶች በታየው በንፀፀር የተሻለ ስኬት/ ክፍተኛ ውጤት ለቀረበው ውድድር ዘርፍ እንዲመደብ ሲደረግ ውሳኔውም በዘርፉ አሰልጣኞች፣ የስልጠና ክፍለ ሃላፊና ጥናትና ምርምር ዳይሬክቶሪት ይደረጋል። ከስምምነት ያልተደረሰባቸውን ውሳኔዎች የስልጠና ዳይሬክቶሪት የሚወስን ሲሆን የመጨረሻ ውሳኔ በዘርፉ ም/ዋና ዳይሬክተር በሚመራው ያካዳሚክ ካውንሰል የሚሰጥ ይሆናል።

የትንቢቱ ሂደት ውጤት የማያሟሉ ከሆነ ፣ ልጆች ተጨማሪ ዓመት ስልጠና ይወስዳሉ ፣ ከዚያ በኋላ የመጨረሻ ውሳኔዎች ይወሰዳሉ ።

Stage 2. Those selected will bring all their training profile from their projects/ Training Centers and will stay in the Academy for 12 months of training in a specified sports event as a development program or confirmation of the selected sports event. Athletes that come different from Projects and training centers will stay additional 12 months for confirmation of sports event. Athletes at this stage may transfer to other sports events or even can be eliminated. If the results of the prediction process are not conclusive, children will undergo a further year of training, after which final decisions are made.

ደረጃ-3 በአትሌቲክስ አካዳሚ በአራት ዓመት ቆይታ እስከሚመረቁ አትሌቶች በቀሪዎቹ ዓመታት የተገለጸውን የስፖርት ዝግጅት የልማት ፕሮግራም በከፍተኛ ሥልጠና ያካሂዳሉ ። በየአመቱ ለማለፍ የራሱ የሆነ የግምገማ መስፈርት ይኖረዋል ።

Stage 3. Athletes will undergo the development program of the specified sports event with intensive training the rest years until s/he graduates in four year stay at the academy. Each year will have its own assessment criteria to pass through.

ደረጃ-4 የአራት ዓመት ስልጠናቸውን ያጠናቀቁ አትሌቶች በክልል እና በሀገር አቀፍ ደረጃ ክለቦችን እንዲቀላቀሉ የሚበረታቱ ሲሆን ከዝግጅታቸው ጋር ተያያዥነት ያላቸውን የተለያዩ የስፖርት ሙያዎች እንዲያገኙ ድጋፍ የሚደረግላቸው ወይም በአካዳሚው የስፖርት ሙያዊ ስልጠና ይሰጣቸዋል ።

Stage 4. Athletes who may get injured or eliminated will be encouraged to join clubs at regional and national levels, will be supported to attain different sport professionalism related to their event or will be given sport professional trainings in the Academy)

ደረጃ-5 ለቡድኖች ፣ ለልዩ ፕሮግራሞች / ትምህርት ቤቶች ፣ ለወደፊት ተጨባጭ የማጣሪያ ምርመራ እና እንዲሁም የገንዘብ ድጋፍ ለሚመርጡ ቡድኖች ይደረጋል።

Stage 5. Provide an objective foundation for possible selection procedures for teams, special programmes/schools, future screening and even awarding financial assistance.

ምዕራፍ ሁለት፡

2. የታላንት ልዩታ አተገባበር መመሪያዎች

2.1. አጠቃላይ እይታ

ምዘና የግለሰብን ወይም የቡድን ችሎታን ፣ እውቀትን ፣ አቅምን ለመገምገም የሚያገለግል መሳሪያ ሲሆን መለኪያ ደግሞ የቁጥር መረጃን የማግኘት ሂደት ነው። የታላንት ልዩታ እና ልማት ስራዎች እና ሂደቶች አስፈላጊነታቸው የሚታመንበት ቢሆንም፣ እነዚህ የታላንት ልዩታ ሂደቶች ምን ያክል ውጤታማ እንደሆኑ ግምገማ ማካሄድ የተለመደ ተግባር አይደለም። አብዛኛዎቹ የመስኩ ምሁራን እንደሚስማሙበት፣ ባህላዊ በአንድ ጊዜ ብቻ የሚደረጉ የታላንት ልዩታ ሞዴሎች ብዙዎችን፣ በተለይም ዘግይተው የሚበስሉ ልጆችን ከታላንት ልዩታ ስብስብ የሚያስወግዱ መሆናቸው ይታመናል ([Vaeyens et al., 2008](#))። ለዚህም በዋናነት የሚጠቀሰው ምክንያት፣ የስፖርት ታላንት ዳይናሚክ እና ዘርፈ ብዙ መሆኑ ነው። ስለዚህ፣ በአንድ ጊዜ የሚደረግ የታላንት ልዩታ ስራ ይህንን ውስብስብ ታላንት መለየት የማያስችል በመሆኑ ነው ([Till et al., 2016](#))።

የመካከለኛ ርቀት ፍጭ ታላንት ልዩታ ውስብስብ እና ሁለገብ ሂደት ነው ([Mills, Butt, Maynard, & Harwood, 2012](#))። በተለምዶ የችሎታ መለያ ሞዴሎች፣ በታላንት ልማት ወቅት ሊከሰቱ የሚችሉ እድገቶችን/ለውጦችን ከግምት ውስጥ ሳያስገቡ ቀደም ሲል ከአፈፃፀም ጋር ተያያዥነት ያላቸው የተሻሉ ተስፋ ሰጪ ተጫዋቾችን በንቃት መምረጥን ያካትታል ([Schulenkorf, Sherry, & Rowe, 2016](#))።

ተሰጥኦ ያላቸውን ስፖርተኞች ለመመልመል ሀገሮች የተለያዩ አይነት የምልመላ ዘዴዎችን ይጠቀማሉ። በአብዛኛው ጥቅም ላይ ከሚውሉት የመምረጫ ዘዴዎች ውስጥ በተወሰነ የስፖርት አይነት ላይ እየተሳተፉ ካሉ ሰልጣኞች መካከል (natural selection) የሚደረግ ተሰጥኦን መፈለግ አንዱ ሲሆን ([Bompa & Haff, 2009](#)), የተለያዩ አካላዊና አእምሮአዊ ቴስቶችን (tests) በማድረግ በየስፖርት አይነቱ ከፍተኛ ደረጃ ከደረሱ ስፖርተኞች ጋር ንጽጽር በማድረግ (scientific selection) ተሰጥኦ ያላቸውን ስፖርተኞች የመምረጥ ሂደት ሁለተኛው አይነት ነው ([Bompa & Haff, 2009](#))። ሀገሮች ከዘዴዎች መካከል ለመምረጥ የየሀገራቸውን ነባራዊ ሁኔታ፣የላቸውን የስፖርት መሰረተ ልማትና፣ ዘዴዎቹ

የላቸውን ጠንካራ ጎንፍ ውስንነት በማገናዘብ እንዲን ዘዴ በመምረጥ ወይም ሁለቱንም በማቀናጀት ይጠቀሙባቸዋል።

ሁለቱም አይነት የመምረጫ ዘዴዎች የየራሳቸው ውስንነት ቢኖርባቸውም በዘርፉ ላይ የተደረጉ ጥናቶች ሳይንሳዊ የሆነው የመምረጫ ዘዴ የተሻለና ከወቅቱ ጋር የሚሄድ ስለመሆኑ የመምረጫ ዘዴው የሚያስገኛቸውን አወንታዊ ውጤቶች በመዘርዘር ጭምር ይገልጻሉ ([Abbott, Button, Pepping, & Collins, 2005](#))። የአትሌት ጥሩነት ዲባባ ስፖርት ማሰልጠኛ ማእከል ተሰጥኦን የመፈለግ፣ የማበልፀግና የማብቃት ተልእኮውን ለማሳካት የዘዴዎቹን አንፃራዊ ብቃት በማየት ሳይንሳዊውን የተሰጥኦ መለያን ዘዴን የሚጠቀም ይሆናል።

በዚህ የየመካከለኛ ርቀት ፍጭ ታላንት ልዩታ ምዕራፍ ውስጥ አምስት ዋና ዋና ጉዳዮች በዋናነት ይዳሰሳሉ። እነዚህም፣ የታላንት ልዩታ መገምገሚያ መሳሪያዎች ባህሪያት፣ በስልጠና ጣቢያ የሚደረግ የመስክ ሙከራ/ግምገማ ትግበራት፣ በአካዳሚው የሚደረግ የመጀመሪያ እና ሁለተኛ ደረጃ የመስክ ታላንት ግምገማዎች፣ የላቦራቶሪ ግምገማዎች፣ እና የትንቢያ ግምገማዎችን ያካትታል። በነዚህ ዋና ዋና ርእሰ ጉዳዮች ውስጥ መካተት የሚገባቸው የመስክ እና የላቦራቶሪ ግምገማ ዘዴዎች፣ የግምገማ አይነቶች እና ሂደቶች፣ እንዲሁም በእያንዳንዱ የግምገማ አይነት የሚሰበሰቡ መረጃዎች የሚጠናቀቁበትን እና በንጽጽር የሚወዳደሩበትን መስፈርቶች በዝርዝር ያቀባል።

2.2. የቤተ ሙከራ የቅድመ ምርመራ አጠቃላይ መረጃ

2.2.1. አጠቃላይ የደህንነት መመሪያዎች

ጥቃቅን ስህተቶችን እስከፈፀምን ድረስ አናሳ እስከ ከባድ ላቦራቶሪ አደጋዎች የማይቀሩ ናቸው ። እነዚህ አጠቃላይ የደህንነት መመሪያዎች በሁለት ምክንያቶች አስፈላጊ ናቸው ። በመጀመሪያ ፣ ሊከሰቱ የሚችሉ አደጋዎችን ለመለየት እና ለመገምገም ይረዳል ። ስለሆነም እንደ መከላከያ መሳሪያ ሆኖ ያገለግላል ። በሁለተኛ ደረጃ ደግሞ አደገኛ ሁኔታዎችን ለመቆጣጠር ወሳኝ ሚና ይጫወታል ። በዚህም የላቦራቶሪ ደህንነት መመሪያዎችን መከተል አደጋዎችን ለመቆጣጠር እና አደጋዎችን ለመገደብ ይረዳናል ። ሁሉም የሰራተኛ አባላት ፣ አሰልጣኞች ፣ አትሌቶች ፣ ተመራማሪዎች እና እንግዶች የአትሌት ጥሩነት ዲባባ የአትሌቲክስ ማሰልጠኛ ማዕከል ስፖርት ሳይንስ ላቦራቶሪን ደህንነታቸው በተጠበቀ ሁኔታ ይጠቀማሉ ።

ይህንን ለማድረግ ይህ አጠቃላይ የደህንነት መመሪያ ወሳኝ ሚና ይጫወታል ። መመሪያው መሰረታዊ የላብራቶሪ ደህንነት ልምዶችን ፣ የላብራቶሪ ደህንነት ደንቦችን እና አሠራሮችን ፣ የላብራቶሪ ውስጥ የአድርገት እና አታድርገት እንዲሁም የኬሚካል ልዩ የደህንነት ደንቦችን ያጠቃልላል ።

መሰረታዊ የላብራቶሪ ደህንነት ልማዶች

የአትሌት ጥሩነት ዲባባ የአትሌቲክስ ማሰልጠኛ ማዕከል የአካባቢ ጤና እና ደህንነት ክፍል ስፖርት ሳይንስ ላብራቶሪ በስምንት የተለያዩ ክፍሎች ይመደባል።

i. በብቸኝነት መሥራት

በቤተ ሙከራ ውስጥ ብቻዎን አይሰሩ. የላብራቶሪ እንቅስቃሴው አደገኛ ካልሆነ ፣ በቤተ ሙከራ ውስጥ ስለመኖርዎ ሌሎችን ያውቁ። አደገኛ ከሆነ ብቻዎን አያድርጉ። በሁለቱም ሁኔታዎች የላብራቶሪ ልዩ ፖሊሲዎችን በደንብ ማወቅ አለብዎት ።

ii. የኬሚካል ተጋላጭነትን ይከላከሉ

- ከኬሚካሎች ጋር የቆዳ ንክኪ እንዳይኖር ያድርጉ ።
- የኬሚካሎችን መተንፈስ ይከላከሉ ።
- ኬሚካሎች እንዳይገቡ ይከላከሉ ።
- የኬሚካል መርፌን ይከላከሉ
- ቤተ ሙከራ መመሪያ መስመር ገለልተኛ ማኑዋሎች ስር የተጠቀሱትን የኬሚካል ደህንነት ዝርዝሮችን ይከተሉ

iii. እጅዎን መታጠብ

እጅዎን በሳሙና እና በሞቀ ውሃ ይታጠቡ ። ለመታጠብ ኦርጋኒክ መሟሟቶችን አይጠቀሙ ።

iv. ምግብ እና መጠጥ

በአትሌት ጥሩነት ዲባባ የአትሌቲክስ ማሰልጠኛ ስፖርት ሳይንስ ላብራቶሪ ውስጥ በ “አድርግ እና አታድርግ” በተጠቀሰው መሰረት ምግብ እና መጠጦች እንዲጠቀሙ አይፈቀድላቸውም ።

v. ለአደጋ ጊዜ መውጫ እና የመሣሪያዎች ተደራሽነት

vi. የላብራቶሪ ምልክቶች

የላብራቶሪ ጥንቃቄ ምልክቶች በተገቢው የላብራቶሪ ቦታዎች ላይ መለጠፍ አለባቸው ። እሱ ማድረግ ያለብዎ መመሪያዎችን ፣ ማስጠንቀቂያዎችን እና የአስቸኳይ ጊዜ ቁጥሮችን ያካትታል ።

vii. ቤት መጠበቅ

በቂ እና ተገቢ የስራ ቦታ ከመያዝ በተጨማሪ የሚከተሉት በቤተ መከራዎች ውስጥ እንዲቆዩ ይደረጋል ።

- ተቀጣጣይ ቁሳቁሶች ከማቀጣጠያ ምንጮች መራቅ አለባቸው
- ማይጣጣሙ ቁሳቁሶች እና ኬሚካሎች ተለይተው መቀመጥ አለባቸው
- የድንገተኛ አደጋ መሣሪያዎች እና አቅርቦቶች (የአይን መታጠቢያ ፣ ሻወር ፣ የፈሰሰ ኪት ፣ የእሳት ማጥፊያ) በቀላሉ ተደራሽ ናቸው።
- የጭስ ማውጫ መከላከያዎች የተጠበቁ እና ያልተዛቡ ናቸው።

viii. የስላታማ መሳሪያዎች ደህንነት

✓ ሹል በሆኑ ነገሮች ላይ የሚደርሰውን ጉዳት ለመከላከል የደህንነት ጥንቃቄዎችን ይከተሉ ።

2.2.2. መሰረታዊ መረጃዎች እና አጠቃላይ መረጃዎች

በፈተና ሁኔታዎች ወቅት አሰልጣኙ / ተመራማሪው መሰረታዊ መረጃዎችን በሚሰበስቡበት ጊዜ የሚከተሉትን መሳሪያዎችን መጠቀም ይችላል ።

መሳሪያዎች

- ዲጂታል መሳሪያ ወይም ሌላ ልኬት
- ክብደቶች ለመለካት የተረጋገጡ ሚዛኖች
- እስታዲዮሜትር (ግድግዳ ወይም ነፃ መቆሚያ)
- የላብራቶሪ ቴርሞሜትር
- ተንሸራታች ካሊፐር
- የስብ መለዋወጥ መለኪያ
- ስክሪግ ድራይቨር
- ኢ.ሲ.ጂ. ዳታ ሺት
- የእጅ ዳይናሞሜትር
- ሲ.ቢ.ሲ ማሽን
- ትሬድ ሚል እና ሳይክሎሜትርስ

- ስፓይሮሜትርና ሌሎችም
- አግዚዮሜትር
- የደም ግፊት መለኪያዎች
- የግሉኮስና/የስኳር /መጠንና መሰል የደም ናሙና የሚያነቡ መለኪያዎች
- የደም ኬሚስትሪሚሻኖች
- የሆርሞን መለኪያ አናላይዘርስ ወ.ዘ.ተ

ደረጃ 1: የርዕሰ ጉዳዩን ስም ወይም የአድራሻ ቁጥሩን እንዲሁም የሙከራው ክፍለ ጊዜ እና ቀን በመረጃ ወረቀቱ ላይ በተገቢው ቦታ ላይ መሆኑን ያረጋግጡ።

ደረጃ 2: በመረጃ ወረቀቱ ላይ የርዕሰ-ጉዳዩን ጾታ እና ዕድሜ ይመዝግቡ

ደረጃ 3: የግለሰቡን ሙሉ የመረጃ ወረቀት በተገቢው ቦታ ላይ ያስጀምሩ።

የአካባቢ መረጃ

በሙከራ አካባቢ ውስጥ ከሚሰሩ የመጀመሪያ ነገሮች መካከል መሠረታዊ የሜትሮሎጂ መረጃዎችን መሰብሰብ ነው።

የሙቀት መጠን

1. የላቦራቶሪውን የሙቀት መጠን በዲግሪ ሴልሺየስ ለመለካት ቴርሞሜትር ይጠቀሙ እና ይህንን ዉጤት በመረጃ ወረቀቱ ላይ ይመዝግቡ ።

የባሮሜትሪክ ግፊት

1. በ mmHg ውስጥ ያለውን የባሮሜትሪክ ግፊት ለማወቅ ሜርኩሪ ወይም አኔሮይድ ባሮሜትር ይጠቀሙ እና ይህን ዉጤት በመረጃ ወረቀቱ ላይ ይመዝግቡ።

አንጻራዊ እርጥበት

1. የላቦራቶሪውን አንጻራዊ እርጥበት ለመለካት በሃይድሮሜትር ይጠቀሙ ። ይህንን መሳሪያ ለመጠቀም የውሃውን ጠርሙስ ሞልተው ከመሳሪያው ጋር ያያይዙት ። ግድግዳው ላይ ይንጠለጠሉ እና ከ 5 እስከ 10 ደቂቃዎች ይጠብቁ።

2. በመረጃ ወረቀቱ ላይ በሴልሺየስ ውስጥ ያሉትን እርጥብና ደረቅ አምጽል ሙቀቶች ያንብቡና ይመዝግቡ።

- 3. እርጉብ-አምጋል የመንፈስ ጭንቀት ዋጋን ለማግኘት እርጉብ-አምጋሉን የሙቀት መጠን ከደረቅ አምጋል የሙቀት መጠን ይቀንሱ። ከዚያ በእርጉብ አምጋሉ ዝቅተኛ እና በደረቁ አምጋል የሙቀት መጠን መካከል ያለውን መሻገሪያ በማግኘት ከሃይድሮሜትር ሰንጠረዥ አንፃራዊውን እርጉብት ይወቁ።
- 4. በመረጃ ወረቀቱ ላይ አንጻራዊ የአየር እርጉብት ይመዝግቡ ።

የላቦራቶሪ እንቅስቃሴ

የመረጃ ዝርዝር

ስም ወይም መታወቂያ ቁጥር _____ ቀን _____
 ተመዘኝ _____ ሰዓት _____
 ፆታ-ወንድ / ሴት (አንድ ያክብቡ) ዕድሜ _____ አመት ቁመት _____ ሜ
 ክብደት _____ ኪ.ግ. የሙቀት መጠን _____
 የባሮሜትሪክ ግፊት _____ mmHg አንፃራዊ እርጉብት: _____

2.2.3. የቅድመ ተከፋይ አካላዊ ምርመራዎችና መተማመን

U. የምርመራና ስልጠና ፍቃደኝነት መጠይቅ

ስም: _____ ቀን: _____

1. አላማና የክንውን ቅደም ተከተል /Purpose and Explanation of Procedure

- እኔ ተቀባይነት ባለው የታቀደ የአካል ብቃት ስልጠና በፈቃደኝነት ለመሳተፍ እስማማለሁ፤.
- እንዲሁም የአመጋገብ ስርዓት ምክርን፣ ጭንቀትን ለመቆጣጠር እና ጤና ነክ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ለማሻሻል የሚመክሩ ትምህርቶችን በአካል ብቃት ማጎልበቻ መርሃ ግብር ለመስራት ፈቃደኛ ነኝ፤
- የምሰራቸው የልምምድ ደረጃዎች በእኔ የአተነፋፈስ ስርዓት/የልብና ሳንባ/ እና የጡንቻ ብቃት ላይ የተመሰረቱ ይሆናሉ፤
- ምናልባት አሁን የአካል ብቃት ስልጠና ፕሮግራም ከመጀመሪያ በፊት በቅድሚያ ያለሁበትን የአካል ብቃት ደረጃ ለመገምገም በመሮጫ መሳሪያ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ግምገማ ማድረግ እንዳለብኝ እረዳለሁ፤
- የምሰራውን ስራ በተመለከተ የእንቅስቃሴው አይነትና መጠን ትክክለኛ የግል ትእዛዝ ይሰጠኛል፤
- የሠለጠነ የአካል ብቃት አሰልጣኝ ባለሙያ እንቅስቃሴዎቼን ይመራል፣ አፈፃፀሜን ይቆጣጠራል፣ ወይም ጥረቴን ይገመግማል፤

- በጤንነት ሁኔታ ላይ በመመርኮዝ የምሰራውን እንቅስቃሴ መጠን ለመቆጣጠር የደም ግፊትን እና የልብ ምትን ልኬት መውሰድ ሊያስፈልግ ወይም ሊያስፈልግ ይችላል፤
- በእያንዳንዱ ክፍለ ጊዜ ተገኝቼ የአካል ብቃት እንቅስቃሴን ፣ ጭንቀትን መቆጣጠርን ፣ ሌሎች ጤናን እና የአካል ብቃት ያላቸውን መርሃ ግብሮች በተመለከተ የሰራተኞቼን መመሪያ እጠብቃለሁ። የታዘዙልኝ መድሃኒቶችን የምወስድ ከሆነ ለፕሮግራሙ ሰራተኞች ቀደም ሲል አሳውቃለሁ እናም እነዚህን ስለመጠቀም ያደረግኳቸውን ለውጦች በፍጥነት ለሚመለከተው የላብራቶሪ ባለሙያ ለማሳወቅ የበለጠ ተስማምቻለሁ።
- መርሃግብሩ ከተጀመረ በኋላ በመደበኛ ክፍተቶች ወቅታዊ ክፍተቶች እና ምዘና እድሉ ተግባራዊ ይሆናል።

❖ ከላይ በተገለጸው የግል የአካል ብቃት ስልጠና መርሃግብር ላይ ስሳተፍ ፣

- እንደ ድካም ፣ የትንፋሽ እጥረት ፣ ምልክቶች ካሌሉ በስተቀር አካላዊ እንቅስቃሴዎችን እንዳጠናቅቅ ይጠየቃለሁ።
- የደረት ምችት ወይም ተመሳሳይ ክስተቶች ይታያሉ ። በዚህ ጊዜ የአካል ብቃት እንቅስቃሴን መቀነስ ወይም ማቆም ሙሉ መብቱ እንደሆነ እና ለግል የአካል ብቃት ስልጠና መርሃ ግብር ማሳወቅ የእኔ ግዴታ እንደሆነ ተመክሪያለሁ ።
- የአካል ብቃት እንቅስቃሴ በሚከናወንበት ጊዜ የግል የአካል ብቃት አሰልጣኝ አፈፃፀሜን በየጊዜው እንደሚከታተል እና ምናልባትም የእኔን የልብ ምት ፣ የደም ግፊትን እንደሚለካ ወይም እድገቴን ለመከታተል እንዲሁም የጥረት ስሜቴን እንደሚገመገም ተረድቻለሁ ። እንዲሁም የግል የአካል ብቃት አሰልጣኝ የአካል ብቃት እንቅስቃሴን ሊቀንስ ወይም ሊያቆም እንደሚችል እረዳለሁ።
- ከእነዚህ ግኝቶች ውስጥ አንዳቸውም ይህ ለደህንነት እና ለጥቅም መከናወን እንዳለበት ሲጠቁሙ አዲስ ፕሮግራም እጠቀማለሁ።
- በግል የአካል ብቃት ስልጠና መርሃግብሩ ወቅት የአካል ብቃት እንቅስቃሴን መንካት እና የሰውነት አቀማመጥ በተወሰኑ ልምምዶች ላይ የጡንቻ እና የሰውነት ምላሾቼን ለመገምገም እንዲሁም ተገቢውን ቴክኒክ እና የአካል አሰላለፍ እየተጠቀምኩ መሆኑ አስፈላጊ እንደሆነ ተረድቻለሁ ። ለትክክለኛው አካላዊው ዝግጅት በግልፅ እስማማለሁ።

2. አደጋዎች

- በአካል ብቃት እንቅስቃሴ ወቅት ለውጥ ከረጅም ጊዜ ስራ በኋላ ሊሆን እንደሚችል ተነግሮኛል።
- ያልተለመዱ የደም ግፊትን ፣ ራስን መሳት ፣ ማዘር ፣ የልብ ምት መዘባት እንዲሁም በጣም አልፎ አልፎ በልብ ድካም ፣ በአንጎል ውስጥ ስትሮክ አልፎ ተርፎም ለሞት የሚዳረጉ አሉታዊ ለውጦች ሊኖሩ እንደሚችሉ የበለጠ ተረድቻለሁ እናም በጡንቻዎች፣ ጅጫቶች እና የሰውነት መገጣጠሚያዎች ላይ የሚደርሱ ጉዳዮችን ጨምሮ በሰውነት ላይ ጉዳት የማድረስ አደጋ እንዳለ ተነግሮኛል ። እነዚህን ለመቀነስ እያንዳንዱ ጥረት ይደረጋል።
- ከእያንዳንዱ የግል የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ሥልጠና በፊት ያለሁበትን ሁኔታ በተገቢው የሠራተኛ ምዘና አካሄድ ፣ በአካል ብቃት እንቅስቃሴ ወቅት የሠራተኞች ቁጥጥር እና የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ጥረቶችን በጥንቃቄ በመቆጣጠር የአካል ጉዳት ፣ የልብ ድካም ፣ የደም ቧንቧ ወይም የሞት አደጋን ጨምሮ ከአካል ብቃት እንቅስቃሴ ጋር ተያይዘው የሚመጡ አደጋዎችን በሚገባ ተረድቻለሁ። ነገር ግን እነዚህን አደጋዎች አውቄ በዚህ ውስጥ እንደተጠቀሰው የመሳተፍ ፍላጎት አለኝ ።

3. የሚጠበቁ ጥቅሞች እና ለአካል ብቃት እንቅስቃሴ አማራጮች አሉ

- ይህ ፕሮግራም የአካል ብቃትን ወይም አጠቃላይ ጤንነትን ሊጠቅም እንደማይችል ተረድቻለሁ ። በግል የአካል ብቃት ስልጠና ክፍሎች ውስጥ መሳተፍ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ መሣሪያዎችን ለመጠቀም እና አካላዊ ጥረትን ለመቆጣጠር እንዲሁም በማከናወን ትክክለኛ መንገዶችን ለመማር እንደሚያስችለኝ አውቃለሁ ። እነዚህ ልምዶች አካላዊ ውስንነቱ የተለያዩ አካላዊ እንቅስቃሴዎችን የማድረግ አቅሜን እንዴት እንደሚነካ በማመልከት ሊጠቅሙኝ ይችላሉ።
- የፕሮግራሙን መመሪያዎች በቅርበት ከተከተልኩ ከ3-6 ወር ጊዜ ካለፈ በኋላ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ አቅሜን እና የአካል ብቃት ደረጃን እንደማሻሻል እንገባለሁ ።

4. የመረጃ ምስጢራዊነት እና አጠቃቀም

- በዚህ የግል የአካል ብቃት ማጎልመሻ መርሃግብር የተገኘው መረጃ እንደ ልዩ እና ሚስጥራዊ ተደርጎ እንደሚወሰድ እና በዚህም ምክንያት ከእኔ ጋር በግል የማይለየውን ማንኛውንም መረጃ እንደማይለቀቅ ወይም ለማንም ሰው እንደማይገለጥ ተነግሮኛል ። የምርምር እና የስታቲስቲክስ ዓላማዎች የእኔን ማንነት

የማይለዩ እስከሆኑ ወይም ወደ መታወቂያዬ የሚወስዱ እውነታዎችን እስካልሰጡ ድረስ ማንኛውም ሌላ መረጃ የአካል ብቃት እንቅስቃሴን ወይም ፍላጎቶችን ለመገምገም በፕሮግራሙ ሠራተኞች ብቻ ጥቅም ላይ ይውላል።

5. ጥያቄዎች እና የመግባባት ነፃነት

- ስለ አሰራር አካሄድ ጥያቄዎችን የመጠየቅ እድል ተሰጥቶል ::
- ይህንን መረጃ-ሰጭ ፈቃድ ቅፅ አንብቤያለሁ ፣ ቃላቱን በሚገባ ተረድቻለሁ።
- ወሳኝ መብቶች በመፈረም እና ያለምንም ማበረታቻ በነፃ እና በፈቃደኝነት እፈርማለሁ።
- የተሳታፊ ስም _____ የተሳታፊ ፊርማ _____
- የምስክር ፊርማ _____
- ቀን _____

አባሪ 4. የግለ ታሪክ መመዝገቢያ ቅፅ/ Laboratory History Form

አባሪ 5. የጥሩነሽ ዲባባ አትሌቲክስ ማዕከል ምርምር ቤተ መከራ አካላዊና ና ተግባራዊ መለኪያዎች (Research Laboratory Physical and Fuctional Measurments)



አባሪ 6-8. የሜዲካል ቅፅ ተያይዟል



2.3. በመካከለኛ ርቀት የታለንት ልየታ የቤተ መከራ የታለንት መለያ ልኬትና ቴሰቶች

ሀ. ቁመት

- ከወለሉ መሠረት እስከ አግዳሚው የጭንቅላት ሰሌዳ ድረስ ያለውን ርቀት በመለካት የስታዲየሞቹ ስፔሻሊስቶች ያረጋግጡ።
- ተለኪዎቹ ጭማቾችን እንዲያስወግዱ እና ከዚያ ከጀርባው ጋር ወደ እስታዲየሞች ርቀት እንዲቆሙ እና በእኩል እንዲቀመጡ ያድርጉ። በግድግዳ ላይ የተገጠመ እስታዲየሞች ርቀት የሚጠቀሙ ከሆነ ፣ ተለኪውን ከወገብ ፣ ተከሻ እና ተረከቱን ከግድግዳው ጋር ያያይዙ።
- ተለኪውን በተቻለ መጠን ቀጥ ብሎ እንዲቆም እና ቀጥታ ወደ ፊት በመመልከት ትንፋሹን እንዲይዝ ያዝዙ።
- የጭንቅላት ሰሌዳውን በተለኪው ራስ ላይ እንዲያርፍ እና በመለኪያ ልኬቱ ላይ እንዲመጣጠን ዝቅ ያድርጉ።
- የተለኪውን ቁመት እስከ ቅርብ ሴንቲ ሜትር (0.1 ሴ.ሜ) ይለኩ ፣ ወደ ሜትሮች ይቀይሩ እና ይህን ውጤት በመረጃ ወረቀቶች ላይ ይመዝግቡ።
- በጠቅላላው ለሦስት መለኪያ ደረጃዎችን ከ 2 እስከ 5 እጥፍ ሁለቱ ይደግሙ።
- ውጤቱን ከተለመደው መረጃ ጋር ያወዳድሩ።



ምስል 7. የቁመት ትክክለኛ ልኬት ማሳያ

ሰንጠረዥ 3. ለመካከለኛ ርቀት የሚመከር ተክለ ሰውነትና ቅርፅ(Anthropometrics measurements) ዝቅተኛው መጠን የተወሰደ (Tanner & Gore, 2012)::

የተክለ ቁመና (Anthropometrics) ልኬት	ለወንድ	ለሴት
ቁመት (በ ሜትር)	1.72	1.65
ክብደት (በ ኪ.ግ)	66.2 ወይም በታች	55.6 ወይም በታች
የክብደት ና የቁመት ምጣኔ (body mass index)	21.6	21.6
የሰውነት የስብ መጠን (skin fold measures)	37.4	56.4

ለ. የክብደት ሚዛን መለኪያ

በተለምዶ መለኪያ ተብለው የሚጠሩትን ዲጂታል መለኪያ ፣ የፀደይ መቋቋም መለኪያ እና የጨረር መለኪያ ሚዛኖችን ጨምሮ በብዙ ቅርጾች ይገኛሉ ። የካሊብሬሽን አሠራሮች በአመዛኙ በመጠን ዓይነት ላይ ይወሰናሉ ። እያንዳንዱ ዲጂታል ልኬት በትንሹ ሊለያይ ይችላል። ግን በአብዛኛው ልኬት የሚጀምረው መሣሪያውን በማብራት እና በማጥፋት ፣ ዳግም ማስጀመሪያ ቁልፍን በመጫን ወይም የመለኪያ አዝራሩን በመጫን ነው ።

ልኬቱ ወደ ዜሮ ከተቀየረ በኋላ መዘኙ በሚከተለው ውስጥ የተገለጹትን የአሠራር ሂደቶች በመጠቀም መለካቱን ማረጋገጥ ይችላል ።

የክብደት ሚዛን አለካክ ደረጃዎች

1. ዜሮ ነጥቡን ለማዘጋጀት የጨረር ክብደቱን ወደ ዜሮ ነጥቦቹ ያዛውሩ ። የጠቋሚውን አቀማመጥ ያስተውሉ ። ዜሮ ነጥቡ ከተቀናበረ በጨረሩ መጨረሻ ላይ ያለው ጠቋሚ በጠቋሚው መስኮት አናት እና ታች መካከል መሃል መቀመጥ አለበት ። ጠቋሚው ማዕከላዊ ከሆነ ፣ ከ 5 እስከ 7 ያሉትን ደረጃዎች ያከናውኑ ጠቋሚው ማዕከላዊ ካልሆነ ፣ የሚቀጥለውን የመለኪያ እርምጃ ይከተሉ።
2. ከፍተኛ-ነጥብ መለኪያን ለማከናወን በመጠን ላይ በጣም ከባድ የሆነውን የተረጋገጠ ክብደትን (በአንዳንድ ሚዛኖች ክብደቱን መስቀል ሊኖርብዎት ይችላል) ። በአብዛኛዎቹ አጋጣሚዎች ይህ ክብደት ሊመዝኑት ከሚችሉት በጣም ከባድ ሰው ጋር መዛመድ አለበት ።
3. የተረጋገጠውን ክብደት ትክክለኛ ክብደት እና በመለኪያ ወረቀቱ ላይ በተገቢው በታዎች ላይ በሚዛን የሚለካውን ክብደት ይመዝግቡ ።

4. ትክክለኛው ክብደት እና የሚለካው ክብደት ተመሳሳይ ከሆኑ ልኬቱ በከፍተኛ-ነጥብ ክልል ላይ ትክክለኛ ነው። ካልሆነ መለኪያ ሚዛኑን በትክክል እንዲያነብ ያስተካክሉ።
5. በእውነተኛው እና በተለካው ክብደት መካከል ያለውን የልዩነት ውጤት ያስሉ እና የማስተካከያ ሁኔታን ለመፍጠር ይህንን ውጤት ይጠቀሙ። ለምሳሌ ፣ ሚዛኑ ከ 120 ኪሎ ግራም በላይ በሚሆኑ ክብደቶች በተከታታይ 2 ኪ.ግ የሚመዝን ከሆነ ፣ ከ 120 ኪሎ ግራም በላይ የሚመዝኑ ሰዎች ከክብደታቸው 2 ኪሎ መቀነስ አለባቸው።
6. የመካከለኛውን ነጥብ መለካት ለማከናወን የሚለካቸውን ዓይነቶች አማካይ ክብደት ይገምቱና ከዚያ ይህን የተረጋገጠ ክብደት በመለኪያ ላይ ያስቀምጡ።
7. የተረጋገጠውን ክብደት ትክክለኛ ክብደት እና በመለኪያው የሚለካውን ክብደት በግለሰቦች የመረጃ ወረቀት ላይ ይመዝግቡ።
8. ትክክለኛው ክብደት እና የሚለካው ክብደት ተመሳሳይ ከሆነ ሚዛኑ በመካከለኛ ነጥብ ክልል ትክክለኛ ነው ማለት ነው። ካልሆነ በትክክል እንዲነበብ መጠኑን ያስተካክሉ።
9. የተረጋገጠውን ክብደት ትክክለኛ ክብደት እና በመለኪያ ወረቀቱ ላይ በተገቢው ቦታዎች ላይ በሚዘን የሚለካውን ክብደት ይመዝግቡ።
10. በትክክለኛው እና በሚለካው ክብደት መካከል ያለውን የልዩነት ውጤት ያስሉ እና የእርማት ሁኔታን ለመፍጠር ይጠቀሙ።
11. ደረጃዎችን ከ 5 እስከ 13 ሁለቱ በድምሩ ለሦስት ጊዜ ይድገሙ።

ሐ. የሰውነት ክብደት

1. መለኪያን ካጠናቀቁ በኋላ ተለኪዉ በጣም ትክክለኛውን ግምገማ ለማግኘት ጫማዎችን ፣ጌጣጌጦችን እና ልብሶችን ጨምሮ በተቻለ መጠን እንዲያወልቅ ያድርጉ። ተለኪዉ ያለልብስ መመዘን ወይም ልኬቱ ክብደት እንደሌለው መሆኑ የተረጋገጠ የወረቀት ቀሚስ እንዲለብስ ማድረግ ተመራጭ ነው።
2. እርቃናቸውን ፣ አነስተኛ ልብሶችን ለብሰው ፣ ወይም ክብደት የሌለዉ ልብስ ለብሰው በሚዛኑ ላይ እንዲቆሙ ያድርጉ። የጨረር ክብደቶችን ለማስተካከል ከመድረክ ሚዛኑ በስተጀርባ ይቁሙና ተለኪውን ሳይነኩ ልኬቱን በትክክል ያንብቡ።

3. የጨረር ሚዛን የሚጠቀሙ ከሆነ የጨረር ክብደቶች ሚዛናዊ እስኪሆኑ ድረስ ያስተካክሉ እና ከተለኪው የሰውነት ክብደት ትክክለኛ ንባብ ሊገኝ ይችላል ። በተናጠል የመረጃ ወረቀት ላይ ይህን ክብደት በተገቢው ቦታ ይመዝግቡ።

4. በጠቅላላው ለሦስት መለኪያዎች ደረጃዎችን ከ 1 እስከ 3 ሁለቴ ይድገሙ

2.3.2. የመተጣጠፍ ምዘና

ዓላማዎች

- መተጣጠፍን ለመገምገም ቀጥተኛ እና ቀጥተኛ ያልሆኑ ዘዴዎችን መለየት ።
- የተለያዩ የተቀመጡ መድረስ (sit-and-reach) ምዘና ዓይነቶችን መግለፅ።
- የትክክሉን ተጣጣሪነት ለመገምገም የትክክሉ ከፍታ እና የኋላ መለጠጥ ዘዴዎችን ማወቅ።

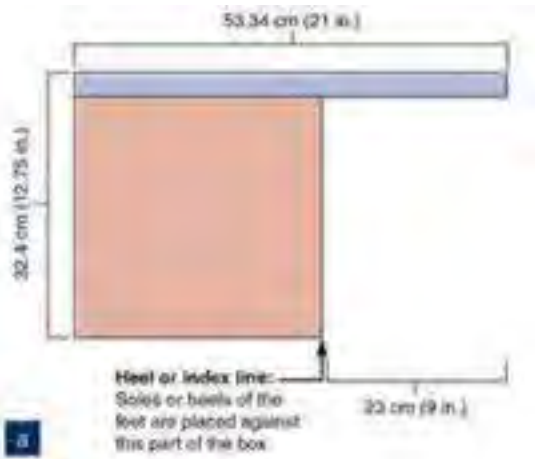
መሳሪያዎች

- የሐኪም ልኬት ወይም ተመጣጣኝ የኤሌክትሮኒክ ልኬት
- እስታዲዮሜትር
- የመቀመጥ እና መድረስ (sit-and-reach) ልኬት ሳጥን
- የያርድስቲክ ወይም የሜትር ዱላ
- የመረጃ መሰብሰቢያ (Data sheet)

የመቀመጥ እና መድረስ ምዘና (sit-and-reach test) ዘዴ ምንም ይሁን ምን ሁሉም ተመዘኞች ወይም ተለኪዎች የምዘናውን አስተማማኝነት እና ትክክለኛነት ለማሳደግ ቀድመው ማማሚዳያ መስራት አለባቸው።

U/ ባህላዊ ቁጭ ብሎ የመድረስ ምዘና (Traditional Sit-and-Reach Test)

ባህላዊው የመቀመጥ እና መድረስ ምዘና በ 23 ሴ.ሜ (9.1 ኢንች) ላይ ምልክት በተደረገበት ጠቁሚ ወይም ተረከዝ መስመር የተቀመጠ እና መድረሻ ሳጥን መኖር አለበት።



ሰንጠረዥ 4. የመቀመጫ-እና-መድረሻ ሳጥን (ሀ) ልኬቶች እና (ለ) የናሙና የመቀመጫና መድረሻ ሳጥን

ደረጃ 1: በሙከራው ሂደት ውስጥ እንዳይንሸራተት ከሚያግደው ግድግዳ ወይም ዕቃ ላይ የተቀመጡ-እና-መድረሻ ሳጥኑን ያስቀምጡ።

ደረጃ 2: ለመረጃ ወረቀቱ መሰረታዊ መረጃዎችን (ለምሳሌ ፣ ዕድሜ ፣ ቁመት ፣ ክብደት) ይሰብስቡ።

ደረጃ 3: ተመዘኙ መሟሟቂያ እንዲያከናውን ያድርጉ.

ደረጃ 4: ተመዘኙ ጫማዎቹን አውልቆ በመረጃ ጠቋሚ ወይም በተረከዝ መስመር (23 ሴንቲ ሜትር ምልክት) ላይ በእግሮቹ ተረከዝ መሬት ላይ እንዲቀመጥ ያድርጉ ፣ እግሮቹን ሙሉ በሙሉ በማዘርጋት ማራዘም እና የእግሮቹን መካከለኛ ጎኖች ወደ 20 ሴ.ሜ (8 ኢንች) ያህል ያስቀምጡ።

ደረጃ 5: ሙሉ እግር ቀጥ በሎ በመዘርጋት እንዲቆይ ለማድረግ እጆችዎን ከተመዘኙ ጉልበቶች ጎን ያኑሩ።

ደረጃ 6: እጆቹን በአንድ እጁ በሌላኛው እጁ ላይ በማድረግ መዳፎቹን ወደታች በመዘርጋት ተመዘኙን ይዘዙ።

ደረጃ 7: ተመዘኙ ወደፊት እንዲታጠፍ እና በተቀመጠበት እና በሚደረስበት ሳጥን አናት ላይ ባለው የመለኪያ ሜትር በሁለቱም እጆች እንዲደርስ ያድርጉ። በቦታው ላይ ከ 1 እስከ 2 ሰከንድ ይዞ መቆየት አለበት። የተመዘኙ ጉልበቶች ከታጠፉ ወይም የጣት ጫፎቹ እኩል ካልሆኑ ሙከራው አይቆጠርም ፣ እና ሂደቱ መደገም አለበት። የተገኘውን ልኬት በመረጃ ወረቀቱ ላይ ይመዝግቡ።

ደረጃ 8: ደረጃ 6 እና 7 ሶስት ተጨማሪ የሙከራ ጊዜዎችን ያከናውኑ።

ደረጃ 9: የአራተኛው የልኬት ውጤቶችን በመረጃ ወረቀቱ ላይ በተገቢው ቦታ ላይ ይመዝግቡ።

ደረጃ 10: የአራተኛውን የልኬት ውጤቶች ከመቶኛ ደረጃዎች ወይም ከተለመደው መረጃ ጋር ያነፃፅሩ እና በመረጃ ወረቀቱ ላይ በተገቢው ቦታ ላይ የተመዘኙን ደረጃ ያስተውሉ ።



ምስል 8. ሀ) ባህላዊ ተቀምጦ-እና-የመድረስ ምዘና ለ) የተራዘመ አቀማመጥ

ሰንጠረዥ 5. የልኬት ውጤቶች ከመቶኛ ደረጃዎች ወይም ከተለመደው መረጃ ጋር ማፃፀሪያ

AGE (y)		20-29		30-39		40-49		50-59		60-69	
Sex		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Percentile rank	90	39	40	37	39	34	37	35	37	32	34
	80	35	37	34	36	31	33	29	34	27	31
	70	33	35	31	34	27	32	26	32	23	28
	60	30	33	29	32	26	30	24	29	21	27
	50	28	31	28	30	22	28	22	27	19	25
	40	26	29	24	28	20	26	19	26	15	23
	30	23	26	21	25	17	23	15	23	13	21
	20	20	23	18	22	13	21	12	20	11	20
	10	15	19	14	18	9	16	9	16	5	15

May be used for the traditional, back saver, and V-sit tests. If values fall between the percentile ranks, interpolate the data. For example, if a male subject is 21 years old and achieves a result of 37 cm, then his percentile rank is 85.

Source: Canadian Physical Activity, Fitness & Lifestyle Approaches: CNRP-Healthy Six Fitness Program's Appraisal and Counseling Strategy, 3rd edition, © 2003. Reprinted with permission from the Canadian Society for Exercise Physiology.

ለ/ በግድግዳ ቁጭ ብሎ የመድረስ ሙከራ

በግድግዳ ቁጭ ብሎ የመድረስ ሙከራ ውስጥ ተመዘኙ የዜሮ ነጥቡን በሚመሠረትበት ጊዜ ዳሌውን ፣ ጀርባውን እና ጭንቅላቱን በግድግዳ ላይ ያኖራቸዋል ። ይህ እርምጃ የእግሩን ርዝመት እስከ **ግንድ** ርዝመት ድረስ ለማረም ያስችልዎታል።

ደረጃ 1: መሰረታዊ መረጃዎችን (ለምሳሌ ዕድሜ ፣ ቁመት ፣ ክብደት) በመሰብሰብ ይህንን የላብራቶሪ እንቅስቃሴ ይጀምሩ ።

ደረጃ 2: ተመዘኙ የ 10 ደቂቃ ማሟሟቂያ እንዲሰራ ያድርጉ.

ደረጃ 3: - ተመዛኙ ጫማውን እንዲያወልቅ እና ከወለሉ ፣ ከኋላው እና ከጭንቅላቱ ጋር ግድግዳ እና መሬት ላይ እንዲቀመጥ ይዘዙ።

ደረጃ 4: - የተመዛኙን እግሮች በግምት ከ 20 እስከ 30 ሴ.ሜ (ከ 8-12 ኢንች) ጋር በማዘርጋት ያራዝሙ።

ደረጃ 5: የመቀመጫ እና መድረሻ ሣጥን ከተመዛኙ ተረከዝ ጋር ያኑሩ. ሳጥኑ እንዳይንሸራተት ለመከላከል በእግርዎ ወይም በተስማሚ ነገር ይያዙት ።

ደረጃ 6: - አንድን እጅ በሌላኛው ላይ መዳፎቹን ወደታች በማድረግ እንዲያስቀምጥ ያዘዙ።

ደረጃ 7: ዳሌውን ፣ ጀርባውን እና ጭንቅላቱን ከግድግዳው ጋር በማያያዝ በተቻለ መጠን ወደፊት እንዲራመድ ያዘዙ ። ትኩረት ወደ ፊት ቢሄድ ጥሩ ነው። የተመዛኙ ጣቶች ምን ያህል እንደሚደርሱ ይወስኑ እና ይህን ልኬት በአቅራቢያው ወደ 1.25 ሴ.ሜ (0.5 ኢንች) ይመዝግቡ። ይህ የመረጃ ጠቋሚ መስመር ወይም ዜሮ አቀማመጥ ይባላል።

ደረጃ 8: የዜሮውን አቀማመጥ ካስተካከሉ በኋላ መዳፎቹን በመለኪያ መሣሪያው ላይ እንዲያረጋግጡ በመሳሪያው ላይ በተመሳሳይ እንቅስቃሴ ሶስት ጊዜ ወደ ፊት እንዲሄድ ያዘዙ። በግለሰቡ መረጃ ወረቀት ላይ ርቀቱን በሚለኩበት እና በሚመዘግቡበት ጊዜ ተመዛኑ ሦስተኛውን እንቅስቃሴ ለ 2 ጊዜ መያዝ አለበት ።

ደረጃ 9: በደረጃ 7 ላይ የተመዘገበውን ልኬት በደረጃ 8 ከተጠቀሰው እሴት ላይ ያንሱ። ይህን እሴት በመረጃ ወረቀቱ ላይ ይመዝግቡ።

ደረጃ 10: ደረጃ 8 እና 9 ን ይድገሙ።

ደረጃ 12: የምዘናውን ውጤት በሠንጠረዥ xx ከቀረቡት መደበኛ መረጃዎች እና መቶኛ ደረጃዎች ጋር በማስተያየት ይተርጉሙ።



ምስል 9. በግድግዳ ተደግፎ ቁጭ የማለት-እና-የመድረስ ምዘና (U) አጀማመር እና (A) የተራዘመ አቀማመጥ

ሰንጠረዥ 6. ለግድግዳ መቀመጫዎች መቶኛ ደረጃዎች ፣ ኖርማቲቭ መረጃዎች - እና - የሙከራ መድረሻ

Normative data for the modified sit & reach test

The following are national norms for 16 to 19 year olds.

Gender	Excellent	Above Average	Average	Below Average	Poor
Male	>14cm	11-14cm	7-10cm	4-6cm	<4cm
Female	>15cm	12-15cm	7-11cm	4-6cm	<4cm

Table Reference: Davls B. et al, Physical Education and the Study of Sport; 2000

ሐ. የሃምስትሪንግ መተግጠፍ በጎኖሜትሪ መለኪያ ምዘና

የጎኖሜትሪክ ልኬት የሚደረግ የሃምስትሪንግ ተጣጣፊነት ለመገምገም እንደ መስፈርት መለኪያ ወይም ዋና ደረጃ መለኪያ ተደርጎ ይወሰዳል። ቀጥ ብለው የተዘረጉ እግሮች ከፍ በሚሉበት ጊዜ የሀምስተሪንግ ተጣጣፊነትን ይገመግም እና በእያንዳንዱ እግር ላይ በተናጠል ይከናወናል።

ደረጃ 1:- ተመዛኙን ለ10 ደቂቃ ውስጥ እንዲያሟሙቅ ያድርጉ።

ደረጃ 2:- መሠረታዊ መረጃን (ለምሳሌ ፣ ዕድሜ ፣ ቁመት ፣ ክብደት) ይሰብስቡ።

ደረጃ 3:- ተመዛኙ በጠረጴዛ ወይም ወለል ላይ በጀርባው እንዲተኛ ያድርጉ።

ደረጃ 4:- ጎንዮሜትሩን ከተመዛኙ የቀኝ ዳሌ መሀል ክፍል ጋር ያስተካክሉት።

ደረጃ 5:- የጎኖሜትሩን ቋሚ ክንድ ከተመዛኙ የደረት ክፍል ጋር ያስተካክሉት ፣ እና የሚንቀሳቀሰውን ክንድ ከትክክለኛው የጭን ጡንቻ አጥንት ጋር በመስመር ያስቀምጡ።

ደረጃ 6 - የማይንቀሳቀሱ እና የሚንቀሳቀሱ እጆች አንዴ ከተስተካከሉ ፣ የሚንቀሳቀሰው እግሩ ጉልበት ቀጥ ብሎ እንዲቆይ በማድረግ ቀኝ እግሩን ወደ ዳሌ በመታጠፍ ያንቀሳቅሱ። የመተግጠፍ የመጨረሻው ነጥብ መጥበቅ ሲሰማዎት ይወሰናል። አንዴ ይህ ቦታ ከተሳካ ፣ በአቅራቢያዎ ያለውን ደረጃ ሲደርስ ከ 1 እስከ 2 ሰከንድ ይያዙት።

ደረጃ 7 - የቀኝ እግሩን ወደ ማረፊያ ቦታ ይመልሱ ፣ እና በመረጃ ወረቀቱ ላይ ልኬቱን ይመዝግቡ።

ደረጃ 8 - ጎንዮሜትሩን ከተመዛኙ የግራ ዳሌ የመሀል የልኬት ቦታ ጋር ያስተካክሉት።

ደረጃ 9 - የጎንዮሜትሩን የማይንቀሳቀስ ክንድ ከተሞዛኙ የመሀል የልኬት ቦታ ጋር ያስተካክሉት ፣ እና የሚንቀሳቀሱትን የመሀል ቦታ ከግራ አንጓው ጋር በመስመር ያስቀምጡ።

ደረጃ 10 - የማይንቀሳቀስ እና የሚንቀሳቀሱ እጆች አንዴ ከተስተካከሉ ፣ የሚንቀሳቀስ እግሩ ጉልበቱ ቀጥብሎ እንዲቆይ በማድረግ የግራውን እግር ወደ ዳሌ በማጠፍ አዛውሩ። የመተጣጠፍ የመጨረሻው ነጥብ ጥብቅነት ሲሰማዎት ይወሰናል። አንዴ ይህ ቦታ ከተሳካ ፣ በአቅራቢያዎ ወደሚገኘው ዲግሪ የተደረሰውን አንግል ሲለኩ ከ 1 እስከ 2 ሰከንድ ይያዙት።

ደረጃ 11: የግራውን እግር ወደ ነበረበት ቦታ ይመልሱ እና በመረጃ ወረቀቱ ላይ ያለውን ልኬት ይመዝግቡ።

ደረጃ 12: - ከ 3 እስከ 11 ተጨማሪ ሰስት ሙከራዎችን ያከናውኑ።

ደረጃ 13:- ለሁለቱም የቀኝ እና የግራ እግሮች የአራቱን ሙከራዎች አማካይ ያስሉ እና ይህንን መረጃ በመረጃ ወረቀቶች ላይ በተገቢው ቦታ ላይ ይመዝግቡ። የተገኘውን የመተጣጠፍ ደረጃ ሲተረጉሙ ፣ አነስ ያለ አንግል የተሻለ ተጣጣፊነትን ያሳያል።



ምስል 10. የጎንዮሜትር ሀምስትሪንግ ምዘና (ሀ) አጀማመር እና (ለ) ከሙሉ ዳሌ መታጠፍ ጋር

መ.የትከሻ ተጣጣፊነት

የሚያስፈልጉ መሣሪያዎች

- ፍራሽ
- 18 ኢንች (46 ሴ.ሜ) ማስመሪያ
- ሁለት መለኪያዎች ወይም ሜትር እንጨቶች
- የግለሰብ መረጃ መመዝገቢያ

የትከሻ ክፍታ ፈተና

ይህ የትከሻ እና የደረት ተጣጣፊነት በተለምዶ ጥቅም ላይ የዋለ ምዘና ነው።

ደረጃ 1:- የምዘና ቦታውን ያዘጋጁ። ምርመራ ለማድረግ በቂ ክፍል ባለበት ቦታ ላይ ምንጣፍ መሬት ላይ ያድርጉ።

ደረጃ 2:- የግለሰብ የመረጃ መመዝገቢያ ላይ መሠረታዊ መረጃዎችን (ለምሳሌ ፣ ዕድሜ ፣ ቁመት ፣ ክብደት) ይሰብስቡ።

ደረጃ 3:- እንደ የእጅ ማወዛወዝ እና የትከሻ ሽክርክሪት ያሉ እንቅስቃሴዎችን ያካተተ የ 10 ደቂቃ ማሟሟቂያ እንዲሠራ ተመዘኙን ያስረዱት።

ደረጃ 4: ተመዘኙን በሁለት እጆቹ (በሰው ፊት) አንገትን (ፊት ለፊት ወደ ፊት ትይዩ) በመጠቀም አንድ ሜትር ዱላ እንዲይዝ ያድርጉ። ተመዘኙ በዚህ ቦታ ላይ እጆቹን ዘና እንዳደረገ መሆኑን ያረጋግጡ።

ደረጃ 5 - በተመዘኙ የምዘና ሂደት ተይዞ ከሚገኘው የሜትር ዱላ አናት ርቀቱን በመለካት የእጅን ርዝመት ይወስኑ። ወደ ቅርብ ሴንቲሜትር ይለኩ።

ደረጃ 6: ደረጃ 4 ላይ ከተጠቀመው ተመሳሳይ እጅታ ጋር የሜትር ዱላውን በሚይዝበት ጊዜ አገጭ ወለሉን እንዲነካ እና እጆቹ ከላይ እንዲዘረጉ ተመዘኙ ምንጣፉ ላይ ተጋላጭ ቦታ (ፊት ለፊት ተኝቶ) እንዲይዝ ያድርጉ።

ደረጃ 7 :- ከወለሉ ጋር የአገጭ ንክኪን በመጠበቅ እና ክርኖቹን በማራዘም ተመዘኙን በተቻለ መጠን የቆጣሪውን በትር በፍጥነት ከፍ ያድርጉት። ተመዘኙን ከ 1 እስከ 2 ሰከንድ ከፍተኛውን ቦታ እንዲይዝ ያበረታቱት።

ደረጃ 8:- ተመዘኙ ከፍተኛውን ቦታ ሲያገኝ በወለሉ እና በሜትር ዱላ መካከል ያለውን ርቀት ይለኩ። ይህንን ልኬት በመረጃ መመዝገቢያው ውስጥ ይመዝግቡ።

ደረጃ 9 - ከ 4 እስከ 8 ያሉትን ደረጃዎች ሁለት ጊዜ ያከናውኑ።

ደረጃ 10 - ሶስት የልኬት ሙከራዎችን ከጨረሱ በኋላ የትከሻውን ክፍታ ነጥብ በሚከተለው ቀመር ያስሉ እና በግለሰቡ የመረጃ መመዝገቢያ ላይ ይመዝገቡት።

$$\text{የትኩረት ክፍተት/ኢንዱክሽን/ መጠን} = \frac{\text{የትኩረት ጉብታ/ክፍተት (ሴ.ሜ) x 100}{\text{Arm/ ከገጽ ርዝመት (ሴ.ሜ)}}$$

ደረጃ 11 :- የትኩረት ክፍተት ነጥቡን በሠንጠረዥ **xx** ውስጥ ከቀረቡት መደበኛ መረጃዎች እና ደረጃዎች ጋር ያወዳድሩ እና ውጤቱን በመረጃ ወረቀቱ ላይ ይመዝግቡ።



ምስል 11. የትኩረት ማራዘሚያ ሙከራ (ሀ) የእጅን ርዝመት መወሰን እና (ለ) የትኩረት ክፍተት መለካት

ምስል 12. የፐርሰንት ደረጃዎች እና ደንቦች ለትኩረት ክፍተት

ፐርሰንታይል ደረጃ	ክፍል		ፐርሰንታይል	ወንድ		ሴት	
	ከአማካይ	በላይ		ኢንች	ሴፕሜ	ኢንች	ሴፕሜ
ፐርሰንታይል ደረጃ	በጣም ከአማካይ በላይ	ከአማካይ	90	106-123	269-312	105-123	267-312
	ከአማካይ በላይ	አማካይ	70	88-105	224-267	86-104	218-264
	አማካይ	ከአማካይ በታች	50	70-87	178-221	68-85	173-216
	ከአማካይ በታች	በጣም ከአማካይ በታች	30	53-69	135-175	50-67	127-170
	በጣም ከአማካይ በታች	በጣም ከአማካይ በታች	10	35-52	89-132	31-49	79-124

Adated from Acevedo2001; Adapted from B.L.Johonson and J.K.Nelson, 1986 Practical Measurement for evaluation in Physical Education, 4th ed, (Mineapolis, MN: Lea & Febiger)

በአባሪ 4-5 የግለሰቡ የውጤት መረጃ መያዣ ተያይዟል

2.3.3. የእረፍት ጊዜ የሜታቦሊክ መጠን ልኬት

2.3.3.1. በእረፍት ጊዜ የሜታቦሊክ ፍጆታ ልኬት መወሰኛዎች (Resting Metabolic Rate Determinations)

ዓላማዎች

- ቀጥተኛ ያልሆኑ የሃይል ሜታቦሊዝም የካሎሪሜትሪ መለኪያዎችን መረዳት፤
- የሜታቦሊክ ሁኔታን እና የኃይል አጠቃቀምን (O_2 ፣ CO_2 እና RER) የሚያመለክቱትን የአተነፋፈስ መለኪያዎች መረዳት፤
- የተወሰደ አክሲዮን በመለካት የእረፍት ጊዜ የሜታቦሊክ ፍጆታን መወሰን፤
- በግምታዊ ስሌት አማካኝነት የእረፍት ጊዜ የሜታቦሊክ ፍጆታን መወሰኛን በአክሲዮን አጠቃቀም የእረፍት ጊዜ የሜታቦሊክ ፍጆታን መወሰኛ ማወዳደር፤

U. የእረፍት ላይ ሜታቦሊክ ፍጆታ መተንበይ (Predicting RMR)

መሣሪያዎች

- ልኬት (ዲጂታል ወይም ሌላ ልኬት)
- ቁመት መለኪያ (ስታዲዮሜትር) (ግድግዳ የሚለጠፍ ሜትር ወይም የሚቆም)
- የእረፍት ላይ ሜታቦሊክ ትንበያ እኩልታዎች
- ሂሳብ ማሽን
- ዳታ መመዝገቢ ገጽ

በብዙ ሁኔታዎች ውስጥ የአክሲዮን መወሰኛን በቀጥታ መለካት ተግባራዊ ሊሆን አይችልም። ስለዚህ የእረፍት ጊዜ የሜታቦሊክ ፍጆታን ለመገመት የሚያስችሉ የተለያዩ ቀመሮች እና ኖሞግራሞች በልፅገዎል። እንደ ቁመት (HT) ፣ ክብደት (WT) ፣ ዕድሜ እና ጾታ ያሉ የተወሰኑ መረጃዎች መታወቅ አለባቸው።

A. የእረፍት ላይ ሜታቦሊክ ፍጆታ (RMR) ስሌቶች

ደረጃ 1:- መሠረታዊ መረጃ (ለምሳሌ ፣ ዕድሜ ፣ ቁመት ፣ ክብደት) መሰብሰብ፤

ደረጃ 2:- የትንበያ ስሌቶችን በመጠቀም የራስዎን የእረፍት ጊዜ የሜታቦሊክ ፍጆታን (RMR) መወሰን፤ የእረፍት ጊዜ የሜታቦሊክ ፍጆታ (RMR) በኪሎ ካሎሪ (kcal) በደቂቃ፣ በሰዓት እና በቀን መግለፅ፤ ለእያንዳንዱ ቀመር የራስዎን የግል መረጃ በመመዝገቢያው መሙላት፤

ደረጃ 3:- እነዚህን ውጤቶች በመመዝገቢያ ቅጽ ላይ ማስፈር

ሰንጠረዥ 7. የአረፍት ላይ ሜታቢሊክን (RMR) ለመገመት የትንበያ እኩልታዎች/ማሳያዎች

Number	Male	Female	Source
1	$66.473 + 13.7516(BW) + 5.0033(HT) - 6.755(age)$	$655.0955 + 9.5634(BW) + 1.8496(HT) - 4.6756(age)$	(5)
2	$879 + 10.2(BW)$	$795 + 7.18(BW)$	(12, female only)
3	$BSA \times 38 \text{ kcal} \cdot \text{h}^{-1} \times 24 \text{ h}$	$BSA \times 35 \text{ kcal} \cdot \text{h}^{-1} \times 24 \text{ h}$	
4	$BW \times 24.2 \text{ kcal} \cdot \text{kg}^{-1}$	$BW \times 22.0 \text{ kcal} \cdot \text{kg}^{-1}$	
5	$BW \times 1.0 \times 24 \text{ h}$	$BW \times 0.9 \times 24 \text{ h}$	
6	$15.3 \times BW + 679$	$14.7 \times BW + 496$	(17)
7	$9.99(BW) + 6.25(HT) - 4.92(age) + 5.0$	$9.99(BW) + 6.25(HT) - 4.92(age) - 161$	(11)

All answers are given in kilocalories per day. HT = height in centimeters; BW = body weight in kilograms; age = age in years; BSA = body surface area. BSA in m² is the square root of BW × HT / 3,600.

ሰንጠረዥ 8. የአረፍት ላይ ሜታቢሊክን (RMR) ለመገመት የመመዘኑዎ ቅፅ

ስም ውይም የመታወቂያ ቁጥር _____ ቀን _____
 ቴስተር /አሰልጣኝ _____ ሰዓት _____
 ፆታ _____ እድሜ _____ ዓመት ቁመት _____ ሴ.ሜ _____ ሜ
 ክብደት _____ ኪ.ግ ሙቀት _____ ዲግሪ ፋራናይት/ _____ ዲግሪ ሴንትግሬድ
 ባሮሜትር _____ mmHg ሂሞዲቲ/አርጥበት _____ %
 ቦዲ ሰርፊስ ኤሪያ/የሰውነት ስፋት _____

		Kcal-min ⁻¹	Kcal-h ⁻¹	Kcal-d ⁻¹	
RMR Prediction Equations	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				

ሐ. በእረፍት የሜታቦሊክ ፍጆታ (RMR) መለካት

መሣሪያዎች

- ተመዛኙ የሚተኛበት ጸጥ ያለ ቦታ ክፍል፤
- ልኬት (Platform scale) (ዲጂታል ወይም ሌላ ልኬት) ፤
- ቁመት መለኪያ (ስታዲዮሜትር) (ግድግዳ ወይም የሚቆም) ወይም ለህክምና አገልግሎት የአካል ክፍሎች መለኪያ አብሮት የተያያዘ፤
- የጋዝ ፍሰት መለኪያ እና O2 እና CO2 መተንተኛዎችን ጨምሮ ሜታቦሊክ ጋሪ
- ሃንስ ሩዶልፍ ሻልቭ ፣ የአፍ ማጉያ እና የአፍንጫ ክሊፖች
- የእረፍት ላይ ሜታቦሊክን (RMR) ትንበያ እኩልታዎች
- የሂሳብ ማሽን
- የመመዝገቢያ ቅፅ

የሜታቦሊክ ጋሪ RMR ሙከራ

ደረጃ 1 - ከተቻለ ምዘናው በማለዳ መደረግ አለበት ፣ እና ተመዛኞቹ ለ 8 ሰዓታት መጸም አለባቸው።

ደረጃ 2 - ጸሙ የማይቻል ከሆነ ፣ ከልኬት በፊት ቢያንስ ለ 3 ሰዓታት ከመብላት መቆጠብ እና ለ 24 ሰዓታት ከባድ የአካል እንቅስቃሴን ማስወገድ አለባቸው።

ደረጃ 3:- መሠረታዊ መረጃን (ለምሳሌ ፣ ዕድሜ ፣ ቁመት ፣ ክብደት) ይሰብስቡ።

ደረጃ 4:- ተመዛኙ ለ 15 ደቂቃዎች በፀጥታ እንዲተኛ ያድርጉ።

ደረጃ 5:- በዚህ ጊዜ ውስጥ ፣ የተመዛኙ የተተነበየውን የእረፍት ላይ ሜታቦሊክን (RMR) ያስሉ እና እነዚህን የትንበያ እኩልታዎች በመጠቀም የመረጃ ወረቀቱን ይሙሉ።

ደረጃ 6:- ልኬቱን በአተነፋፈስ መሣሪያ (ማለትም ፣ የሃንስ ሩዶልፍ እሴት እና የአፍ መፍቻ) እና ለ 10 ደቂቃዎች የመለኪያ ጊዜ ከተለካ ሜታቦሊክ ጋሪ ከአፍንጫ ክሊፕ ጋር ያስተካክሉ። መረጃ በሚሰበስቡበት ጊዜ ተመዛኙን አይረብሹ።

ደረጃ 8-በመረጃ ወረቀቱ ላይ በ 10 ደቂቃ የመለኪያ ጊዜ ውስጥ በእያንዳንዱ ደቂቃ መጨረሻ ላይ O2 ን በ L · min⁻¹ እና RER ውስጥ ይመዝግቡ።

ደረጃ 9 - በሰንጠረዥ ስሌቶችን ይሙሉ። የ O2 kcal · L⁻¹ ን በመጠቀም kcal · min⁻¹ ፣ kcal · h⁻¹ ፣ እና kcal · d⁻¹ ፣ እንዲሁም መቶኛ ካርቦሃይድሬት እና መቶኛ ስብን ያካትቱ።

2.3.3.2. የደም ግፊት መለኪያዎች

የእረፍት ላይ የደም ግፊት

መለኪያ መሳሪያዎች

- ስፊጎማኖሜትር (Sphygmomanometer)
- ስቴስኮስኮፕ (Stethoscope)
- ሰዓት
- መመዝገቢያ ዳታ ገጽ

ደረጃ 1: - በእረፍት ጊዜ የተረጋጋ ሁኔታን ለማግኘት ተመዘኙ ለ3 ደቂቃ ወንበር ላይ እንዲቀመጡ ያድርጉ።

ደረጃ 2: - ለብራኪያል ምት ፓልፔት እና ኤች አር ይለኩ።

ደረጃ 3: - ተመዘኙ በምቶት መቀመጥ ያለበት በክንድ በትንሹ ከታጠፈ ፣ መዳፋ ወይላይ እና በልቡ ደረጃ ላይ በአግድም መደገፍ አለበት።

ደረጃ 4- PBP cuff ን በተመዘኙ ላይ ያድርጉት።

ደረጃ 5: - ከቀዳሚው ጎዳግ ጋር እጅታውን ከ 1/2 (2.5 ሴ.ሜ) ገደማ በታች ያድርጉ ። ፊኛው የብሬክን የደም ቧንቧ መሸፈኑን ያረጋግጡ ። በመለኪያ ጊዜ ክንድ በልብ ላይ መደገፍ አለበት ።

ደረጃ 6: - በእንግሊዝኛው ክፍት ቦታ ላይ የብሬክን የደም ቧንቧ ፈልጎ ለማግኘት እና የስትቶስኮፕ ደወልን ጠፍጣፋ ጎን በብፋክ ቧንቧው ላይ ቀለል ለማድረግ። በደውሉ ላይ በጣም ብዙ ግፊት በደም ቧንቧው ውስጥ የደም ፍሰት ላይ ተጽዕኖ ሊያሳርፍ እና ከእቅፋ ግፊት ነፃ የሆኑ ድምፆችን ያስከትላል ። በጣም ትንሽ ግፊት የኮሮክሮፍ ደረጃዎችን የመስማት ችሎታን ሊቀንስ ይችላል። ደውሉ በቆዳው ላይ ጠፍጣፋ መሆኑን ያረጋግጡ እና የጆሮ ማዳመጫዎቹ በትክክል ውስጥ (ወደ ፊት ይጠቁማሉ) ።

ደረጃ 7:- ስቴቶስኮፕን በቦታው በመያዝ የአየር መልቀቂያውን (በሰዓት አቅጣጫ) ይዘጉ እና የአየር አምጽሎን በማንሳት የ BP cuff ን ወደ 200 mmHg ወይም ከዚያ በላይ ያፍሱ። ግፊቱ የልብ ቧንቧ ፍሰት እንዲዘጋ ስለሚያደርግ የልብ ምት እንዲቆም ያደርጋል። በእረፍት ጊዜ ከ SBP በላይ ለመሆን ወደ 180 ሚሜ ኤችጂ ማደግ ብቻ ያስፈልጋል።

ደረጃ 8:- የአየር ማራዘሚያውን ዊንጌት (በተቃራኒ ሰዓት አቅጣጠር አቅጣጫ) በመልቀቅ በ 2 ወይም 3 ሚሜ ኤችጂ · s - 1 ፍጥነት በዝግታ ይልቀቁ።

ደረጃ 9:- ግፊት በሚለቀቅበት ጊዜ የኮሮኮኖ ድምፆች ተሰሚ ይሆናሉ ። የደካማ አመታት ድምፅ SBP ን ያሳያል; በዚህ ጊዜ ፣ mmHg ንባብ ልብ ይበሉ ። ከመደብዘዙ በፊት ይህ ድምፅ በኃይል ይጨምራል ።

ደረጃ 10: ተመዛኙ ተቀምጦም ሆነ ቆሞ በእረፍት ላይ ሲሆን ዲ.ቢ.ፒ በብራክዬ የደም ቧንቧ ውስጥ ድምፁ የመጥፋቱ ምልክት የተደረገበት ከሆነ ይህም የደም ቧንቧ የደም ፍሰትን ያሳያል። በአካል ብቃት እንቅስቃሴ ወቅት ዲቢፒ በድንገት የልብ ምት ድምጽ በማጥፋት ምልክት ይደረግበታል ። MmHg ን በተገቢው ኮሮኮኖ ደረጃ ላይ ያስተውሉ።

ደረጃ 11 አንድ ሲስቶሊክ እና ዲያስቶሊክ ልኬቶች ከተገኙ በኋላ ሁሉንም ግፊት ከእቅፉ ውስጥ ይልቀቁ ።

ደረጃ 12: በመረጃ ወረቀቱ ላይ መለኪያዎችን (HR ፣ SBP እና DBP) ይመዝግቡ።

ደረጃ 13: በተመሳሳይ ተመዛኝ ላይ ከ 1 እስከ 12 ያሉትን ደረጃዎችን 2 የሙከራ ጊዜ ይደገሙ ፣ በመለኪያዎቹ መካከል ቢያንስ ከ 2 እስከ 3 ደቂቃ ይፍቀዱ።



ሰንጠረዥ 9. የእረፍት ላይ ቢፒን መለካት-(ሀ) የቢ ፒ ኪው ምደባ ፣ (ለ) የብሬክ የደም ቧንቧ መንቀጥቀጥ እና (ሐ) ማረፊያ ቢፒን መለካት

ለ/ ሱፐን እና የመቆም ቢ.ፒ.

ደረጃ 1: - ተመዛኙ ቀደም ሲል ከተያያዘው የቢፒ ካፍ ጋር ለ 3 ደቂቃ ያህል የነበረበትን ቦታ እንዲይዝ ያድርጉ።

ደረጃ 2:- ከ ~ 3 ደቂቃ በኋላ ቀደም ሲል የእረፍት ላይ ግፊትን ለመለካት በሂደቱ ውስጥ እንደተገለፀው የታችኛውን HR እና BPን ይለኩ እና ይመዝግቡ ። ግፊቱን በሚወስዱበት ጊዜ ተመዛኙ የያዘውን ክንድ



ምስል 13. የባሮሜትሪክ የደም ግፊት አለካ

2.3.4. ተለዋዋጭ (ዳይናሚክ) የአካል እንቅስቃሴ ውጤቶች በ BP ላይ

i. ከመካከለኛ በላይ እንቅስቃሴ የደም ግፊት (BP)

መለኪያ መሳሪያዎች

- ስፈጎሞማኖሜትር
- ሳይክል ኤርጎሜትር
- ስቴቶስኮፕ
- ሰዓት ቆጣሪ
- የመመዝገቢያ ዳታ ገጽ

ደረጃ 1:- መሰረታዊ መረጃዎችን መሰብሰብ (ለምሳሌ ፣ ዕድሜ ፣ ቁመት ፣ ክብደት)።

ደረጃ 2: - እግሩ ሙሉ በሙሉ ሲዘረጋ በትንሽ የጉልበት እጥፋት (5 ° -15 °) በሳይክል ኤርጎሜትር ላይ ተለኪውን አመቻችቶ ማስተካከል፤

ደረጃ 3:- ከሙከራው በፊት ፣ የተገነዘቡትን የጉልበት (RPE) መመሪያዎች ደረጃን ያንብቡ

በምዘናው ወቅት ተመዘኙን የአካል ብቃት እንቅስቃሴው የሥራ መጠን ምን ያህል እንደሚሰማው በትኩረት መከታተል አለበት። ይህ ስሜት የአካላዊ ጭንቀትን ፣ ጥረትን እና የድካምን ሁሉንም ስሜቶች በማጣመር አጠቃላይ የጉልበት እና የድካምን መጠን የሚያንጸባርቅ መሆን አለበት።

እንደ እግር ሀመም ፣ የትንፋሽ እጥረት ፣ ወይም የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ጥንካሬን የመሳሰሉ ከማንኛውም ምክንያቶች ጋር አይጨነቁ አያስቡ ፣ ነገር ግን በጠቅላላው ፣ በጥልቀት ውስጣዊ ስሜት ላይ

ለማተኮር ይሞክሩ። የጉልበት ስሜትዎን ላለማቃለል ወይም ላለመገመት ይሞክሩ; በተቻለዎት መጠን ትክክለኛ ልኬት ላይ ይሁኑ።

ደረጃ 4: - ተመዛኙ ከ BP መሰሪያዎች ጋር ከመገናኘቱ በፊት ጥያቄዎችን እንዲጠይቅ ይፍቀዱለት።

ደረጃ 5: - BP cuff ን በተለኪው ምቹ ክንድ ላይ ያኑሩ እና ተመዛኙ በሰይክል ኤርጎሜትር ላይ ተቀምጦ በሚቆይበት ጊዜ የእረፍት ጊዜ የልብ ምት እና የደም ግፊትም ይለኩ። (ተለኪዎችን በፔዳልዎቹ ላይ ከመጠን በላይ ጫና እንዳያሳድሩ ወይም እጆታዎችን በጥብቅ እንዲይዙ ያስታውሱ ፣ ምክንያቱም ይህ የደም ግፊትም ከፍ ያደርገዋል።) በመረጃ ወረቀቱ ላይ የእረፍት ጊዜ ልኬቶችን ይመዝግቡ ። በዕድሜ የተተነበየውን ኤችአርኤክስን እና ዕድሜያቸው ከተተነበየው ኤች.አር.ኤም.ኤስ 85% ን ያስሉ።

ደረጃ 6: - ተመዛኙ በደቂቃ በ 70 ለውጦች (ፔድ · ደቂቃ - 1) ላይ ፔዳል ማድረግ ይጀምራል።

አስፈላጊ ከሆነ ፣ በብስክሌቱ ኃይል ላይ ተጽዕኖ ሊያሳርፍ የሚችል እና በዚህም ጥንካሬ ላይ የማያቋርጥ ምጥን ለመጠበቅ ሜትሮኖምን ይጠቀሙ። (ቢ ፒ ፒ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ተግባር ነው።) ለደረጃ 1 ለ ኤርጎሜትር 0.5 ኪ.ግ መቋቋም ይጨምሩ።

ደረጃ 7: የተረጋጋ ሁኔታን ለማግኘት ለ 70 ደቂቃ 70 ደቂቃ 70 1 ለ 3 ደቂቃ የፔዳል መርገጫ ይፍቀዱ። ከዚያ HR ፣ BP እና RPE ን ይለኩ ።

ደረጃ 8 - ለመድረክ ergometer ተቃውሞውን ወደ 1 ኪ.ግ (2.2 ፓውንድ) ይጨምሩ 2. ርዕሰ ጉዳዩን በ 70 ሬቪል ደቂቃ - 1 ላይ ይቀጥሉ ።

ደረጃ 9: የተረጋጋ ሁኔታን ለማግኘት 3 ደቂቃ ይፍቀዱ እና ከዚያ ኤችአር ፣ ቢፒ እና አርፒአይ ይለኩ ።

ደረጃ 10 ለደረጃ 3 የ ergometer መከላከያውን ወደ 1.5 ኪ.ግ ይጨምሩ ። በዕድሜ ከተተነበየው ኤች.አር.ኤም.ኤክስ ከ 85% አይበልጡ ።

ደረጃ 11: የተረጋጋ ሁኔታን ለማግኘት 3 ደቂቃ ይፍቀዱ እና ከዚያ ኤችአር ፣ ቢፒ እና አርፒአይ ይለኩ ።

ደረጃ 12: ለማገገሚያ ደረጃ 4 ውስጥ ergometer ተቃውሞውን ወደ 0.5 ኪ.ግ. በ 70 rev · ደቂቃ - 1 ላይ የትምህርቱን ፔዳል መያዙን ይቀጥሉ።

ደረጃ 13: የተረጋጋ ሁኔታን ለማግኘት 3 ደቂቃ ይፍቀዱ እና ከዚያ ኤችአር ፣ ቢፒ እና አርፒአይ ይለኩ ።

ደረጃ 14: በሁለተኛው የሙከራ ርዕሰ ጉዳይ ላይ ከ 1 እስከ 13 ያሉትን እርምጃዎች ያከናውኑ እና በመረጃ ወረቀቱ ላይ ያለውን መረጃ ይመዝግቡ



ምስል 14. በብስክሌት ኤርጎሜትር ላይ የደም ግፊትን (BP) አለካክ

(ሀ) የተመዘኙን ትክክለኛ አቀማመጥ በትንሹ የጉልበት ማእዘን (5° - 15°) ሙሉ በሙሉ በተራዘመ እግሩ
 (ለ) BPን ለመለኪያ የቴክኒክ ዘዴ።

አባሪ 8

ሰንጠረዥ 10. የደም ግፊት አጠቃላይ መረጃ መመዘኒያ ቅጽ

INDIVIDUAL DATA SHEET

Date: _____ Time: _____
 Tester: _____
 Temperature: _____ °F _____ °C Barometric pressure: _____ mmHg
 Relative humidity: _____ %

Subject A

Name or ID number: _____
 Sex: M / F (circle one) Age: _____ y
 Height: _____ in. _____ m Weight: _____ lb _____ kg
 Resting BP: _____ / _____ mmHg Resting HR: _____ beats · min⁻¹
 Age-predicted HRmax: _____ beats · min⁻¹ 85% age-predicted HRmax: _____ beats · min⁻¹

	Time (min)	Workload (kg)	HR (beats · min ⁻¹)	BP (mmHg)	RPE
Stage 1	3	0.5			
Stage 2	6	1.0			
Stage 3	9	1.5			
Stage 4	12	0.5			

ii. በ BP ላይ የአይዘሜትሪክ መኮማተር ልኬት ውጤቶች መለኪያ መሣሪያዎች

- የእግር ማራዘሚያ ማሽን (የማይገኝ ከሆነ ግድግዳ ይጠቀሙ)
- የእጅ ዳይናሚካዊ ሜትር
- ስፈግሞማኖሜትር/ Sphygmomanometer
- ስቴቶስኮፕ
- የሩጫ ሰዓት
- የግለሰብ መረጃ መመዝገቢያ

U/ የላይኛው አካል የአይዘሜትሪክ ልምምድ BP

ደረጃ 1: የBP ጨርቋን በተመዘኙ ክንድ ላይ ያድርጉት።

ደረጃ 2 - ተመዘኙ ለ 3 ደቂቃዎች በፀጥታ ተረጋግቶ እንዲቀመጥ ያድርጉ።

ደረጃ 3 - ከ ~ 3 ደቂቃዎች በኋላ ፣ የእረፍት ላይ HR እና BP ይለኩ እና ይመዝግቡ።

ደረጃ 4: ተመዘኙን በዋናው በእጅ መያዣ ዳይናሞሜትር ላይ ከፍተኛውን ማኮማተር (MVC) እንዲያከናውን ያስረዱት በመረጃ ወረቀቱ ላይ የእጅ መያዣ ከፍተኛውን የማኮማተር አቅም (MVC) ን ይመዝግቡ።

ደረጃ 5: ከፍተኛውን የማኮማተር አቅም MVC ን በኪ.ግ ውስጥ 30% ያስሉ እና ይመዝግቡ።

ደረጃ 6: ከ ~ 2 ደቂቃዎች እረፍት በኋላ ፣ ተመዘኙን የእጅ መያዣ በ 30% በ MVC ለ 1 ደቂቃ እንዲይዝ ያድርጉ።

ደረጃ 7 - ተመዘኙ 30% የማኮማተር አቅም (MVC)ን ይዞ በሚቀጥልበት ጊዜ ወደ 1 ደቂቃ የአይዘሜትሪክ መጠን ፣ HR ፣ BP እና RPE ን ይለኩ። የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ላይ ባልሆነ ክንድ ውስጥ ቢፒን ይለኩ። በቢፒ (BP) ልኬት ወቅት የማይንቀሳቀስ ክንድ በተቻለ መጠን ዘና ማለቱ አስፈላጊ ነው።

ደረጃ 8: ውጤቱን በተገቢው ቦታ ላይ ይመዝግቡ።



ምሳሌ 15. የBP ልኬት በእጅ መያዣ ልምምድ ወቅት

ለ/ የታችኛው የሰውነት አካል የኢሶሜትሪክ ልምምድ BP

ይህ የላቦራቶሪ ክፍል የታችኛው አካል የኢሶሜትሪክ እንቅስቃሴን ያጠቃልላል ፣ ይህም በእግር ማራዘሚያ ማሽን ወይም በግድግዳ ላይ ሊሠራ ይችላል።

ደረጃ 1: የእግር ማራዘሚያ ማሽንን የሚጠቀሙ ከሆነ ፣ ተመዛኙ በግምት 50% የ 1RM በሆነ ማሽኑ ላይ ክብደት እንዲመርጥ ያድርጉ።

ደረጃ 2: ተመዛኙ በተቻለ መጠን ለረጅም ጊዜ ወይም ለ 3 ደቂቃዎች ክብደቱን በሙሉ እንዲይዝ ያድርጉ። ወደ ጡንቻ መዛል በሚጠጋበት ጊዜ ፣ የተመዛኙን HR ፣ BP እና RPE ለመውሰድ ጊዜው መሆኑን ይጠቁሙ።

ደረጃ 3: ተመዛኙ የ 1RM ን 50% መያዙን ሲቀጥል ፣ HR ፣ BP እና RPE ን ይለኩ። የ BP ልኬትን በሚወስዱበት ጊዜ ተመዛኙ በተቻለ መጠን ክንዱን ዘና የሚያደርግ መሆኑን ያረጋግጡ።

ደረጃ 4: ውጤቱን በተገቢው የመረጃ መመዝገቢያ በታ ላይ ይመዝግቡ።



ምስል 16. በኢሶሜትሪክ እግር ማራዘሚያ ወቅት የBP ልኬት አወሳሰድ።

የእግር ማራዘሚያ ማሽን ከሌለ የግድግዳ መቀመጥን ማከናወን ይቻላል።

ደረጃ 1: ተመዛኙ እንደመጣ በተቻለ መጠን ረዘም ላለ ጊዜ ወይም ለ 3 ደቂቃዎች እንዲቀመጥ ያድርጉት። ወደ ጡንቻ መዛል በሚጠጋበት ጊዜ፣ የተመዛኙን HR፣ BP እና RPE ለመውሰድ ጊዜው መሆኑን ይጠቁሙ።

ደረጃ 2: ተመዛኙ የግድግዳውን መቀመጫ መያዙን ሲቀጥል፣ HR፣ BP እና RPEን ይለኩ። የBP ልኬትን በሚወስዱበት ጊዜ ተመዛኙ ክንዱን ዘና የሚያደርግ መሆኑን ያረጋግጡ።

ደረጃ 3: ውጤቱን በመረጃ መመዝገቢያው ላይ ይመዝግቡ።



ምስል 17. የBP ልኬት በግድግዳ መቀመጥ ጊዜ

2.3.4. የኦክስጅን እጥረት እና የ EPOC ግምገማዎች

ዓላማዎች

ለ O₂ ጉድለት እና EPOC (ከመጠን በላይ ድህረ-ኦክስጅን ፍጆታ) ለመለካት መረጃ እንዴት እንደሚሰበሰብ ያሳዩ።

የ O₂ ጉድለት እና የ EPOC ግራፍ ይሳሉ እና ይፃፉ።

በላቦራቶሪ ከተሰበሰበ መረጃ የ O₂ ጉድለትን እና EPOC ን ያስሉ።

ከ O₂ ጉድለት እና EPOC ጋር የተዛመዱ የባዮኬሚካል ጽንሰ -ሐሳቦችን ተወያዩ።

1. የኦክስጅን እጥረት እና EPOC ስሌት

መሣሪያዎች

- ዲጂታል ወይም ሌላ የፕላትፎርም ልኬት
- ስታዲዮሜትር (ግድግዳ ወይም ነፃ ቦታ) ወይም የሐኪም ልኬት ከተያያዘው አንትሮፖሜትር ሜታቦሊክ ጋር ፣ የአየር ፍሰት መለኪያ O₂ እና CO₂ ተንታኞችን ይጨምራል
- ሃንስ ሩዶልፍ ቫልቭ ፣ የአፍ ማጉያ እና የአፍንጫ መሸፈኛ (Hans Rudolph valve, mouthpiece, and noseclips)
- ትሬድሚል

☐ ካልኩሌትር

☐ መረጃ መመዝገቢያ

በተረጋጋ ሁኔታ የአክሲዲን ፍጆታ

ደረጃ 1: በአረፍት ላይ የተረጋጋ ሁኔታ ለማግኘት ተመዘኙ ለ 5 ደቂቃዎች ተረጋግቶ እንዲቀመጥ ያድርጉ።

ደረጃ 2: ተመዘኙን ከመለኪያ ሜታቦሊክ ጋሪ ለ 5 ደቂቃ የመለኪያ ጊዜ ከመተንፈሻ መሣሪያ ጋር ያልብሱ። በየደቂቃው ለመረጃ ወረቀቱ የተቀመጡ እሴቶችን (ማለትም ፣ ከተቀመጠው ተመዘኝ ጋር) ያግኙ።

ደረጃ 3: ተመዘኙ በትሬዲሚሉ ላይ እንዲራመድ ያድርጉ። ለተመዘኙ መጠነኛ የሚሆን ፍጥነት እና ደረጃ ይምረጡ። ተመዘኙ መድረስ እንዲችል የተመጠነ ክብደቱን በተረጋጋ ሁኔታ ይምረጡ።

ደረጃ 4 ቴክኒሺያኖች በሰዓት መቆጣጠሪያ እና በሜታቦሊክ ጋሪ ሲዘጋጁ ፣ ተመዘኙ በትሬዲሚሉ ላይ እንዲዘል ያድርጉ እና ለ 10 ደቂቃዎች መሮጥ ይጀምሩ። የሩጫ ሰዓቱን ይጀምሩ።

ደረጃ 5 የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ከጀመረበት ጊዜ ጀምሮ ፣ በየ 15 ሰከንድ ለመጀመሪያው ደቂቃ ፣ በየ 30 ሴከንድ ፣ እና በየደቂቃው በመረጃ ወረቀቱ መሠረት የሜታቦሊክ መረጃን ይመዝግቡ።

ደረጃ 6 ተመዘኙን ወዲያውኑ ለ 8 ደቂቃዎች እንዲቀመጥ ያድርጉ።

ደረጃ 7 የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ሲቋረጥ ወዲያውኑ በየ 15 ሰከንድ የመጀመሪያውን ደቂቃ ፣ በየ 30 ሰከንድ ለሁለተኛው ደቂቃ ፣ ከዚያም በየደቂቃው መሠረት የሜታቦሊክ መረጃን በመመዝገቢያው ቅፅ ላይ ይመዝግቡ።

የአክሲዲን እጥረት እና EPOC ን ማስላት

ደረጃ 1: የተቀመጠው እና የተረጋጋ ሁኔታ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ላይ ያለውን አማካኝ ለግለሰቡ መረጃ መመዝገቢያ ላይ ያሰሉ። የ O₂ ን አማካይ በመውሰድ አማካይ የተረጋጋ ሁኔታ ልምምድ ከ 5 እስከ 10 ደቂቃዎች ይወስኑ።

ደረጃ 2: ከአረፍት ወደ እንቅስቃሴ ሽግግረ ወቅት ከአማካይ ቋሚ-ልኬት O₂ እያንዳንዱን መለኪያዎች ከደቂቃዎች 0.25 እስከ 4 ይቀንሱ።

ደረጃ 3: የተረጋጋ ሁኔታ ከመድረሱ በፊት የአክሲዲን ጉድለቱን ግምት ለማግኘት እነዚህን ልዩነቶች ይደምሩ።

ደረጃ 4: EPOC የዚህ ምሳሌ ተገቢ ጥንቃቄ ነው-ወይም በማገገሚያ ወቅት የአክሲዮን ጭማሪ ድምር (የአካል ብቃት እንቅስቃሴ በኋላ ደቂቃዎች 0.25-4)- የአካል ብቃት እንቅስቃሴ በፊት አማካይ አክሲዮን መውሰድ መጠን (ይህም በግምት 3.5 ml · ኪግ⁻¹ · ነው) ደቂቃ -1) ነው።

ደረጃ 5: የጉድለቱን መጠን ከEPOC ጋር ያወዳድሩ።

2. መጠነኛ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ሙከራ

ዓላማዎች

- በእረፍት ጊዜ እና በአካል ብቃት እንቅስቃሴ ወቅት የደም ግፊትን ለመለካት የተዛመዱ የቃላት እና ቴክኒኮችን ያጠናክሩ።
- ሶስት ዓይነት መጠነኛ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ሙከራዎችን ለመቆጣጠር የሚያስፈልጉትን ክህሎቶች ይወቁ።
- በእረፍት ጊዜ እና በአካል ብቃት እንቅስቃሴ ወቅት የልብ ምትን ከመለካት ጋር የተዛመዱ የቃላት እና ቴክኒኮችን ያጠናክሩ።
- በመጠነኛ የአካል ብቃት እንቅስቃሴን VO2max ን ይገምቱ።

U. መጠነኛ የወንበር ደረጃ (Submaximal Bench) ምዘና

መሣሪያዎች

- የዲጂታል ወይም ሌላ ልኬት (Platform scale)
- ስታዲዮሜትር (ግድግዳ ወይም ነፃ ቦታ) ወይም የሐኪም ልኬት ከተያያዘው አንትሮፖሜትር ጋር
- ደረጃ :- 41.25 ሴ.ሜ (16.25 ኢንች) ከፍ ያለ ለወንዶች እና ለሴቶች
- ሜትሮኖም/ Metronome
- የልብ ምትመቆጣጠሪያ (አማራጭ) (HR monitor (optional))
- የሩጫ ሰዓት
- የመረጃ መመዝገቢያ

የኩዊንስ ኮሌጅ ደረጃ ምዘና (Queens College Step Test)

ደረጃ 1 :- የምዘናው ትክክለኛነት በልብ ምት ምላሽ ላይ የሚመረኮዝ ስለሆነ ይህንን የውጤት ልኬት ሊለውጡ የሚችሉ ነገሮችን ለማስወገድ ይሞክሩ። በዋናነት ፣ ተመዛኞች ላለፉት 24 ሰዓታት የአካል ብቃት

እንቅስቃሴን ማስወገድ አለባቸው ፣ ቢያንስ ለ 2 ሰዓታት ምግብ መብላት የለባቸውም ፣ እና የልብ ምት (ለምሳሌ ፣ ቡና ፣ የኃይል መጠጦች ፣ የአመጋገብ ኪኒኖች ፣ ቤታ አጋጆች) የሚቀይሩ ምግቦችን እና መድኃኒቶችን ከመጠቀም መቆጠብ አለባቸው።

ደረጃ 2:- መሠረታዊ መረጃን (ለምሳሌ ፣ ዕድሜ ፣ ቁመት ፣ ክብደት) ይሰብስቡ። ከዚያ ተመዘኙ የልብ ምት መቆጣጠሪያውን ያስቀምጧል ፣ አግዳሚ ወንበር ላይ ተቀምጦ ለ 3 ደቂቃዎች ያርፋል ፣ ከዚያ በኋላ ተመዘኙ የልቡን ምት ለ 15 ሰከንድ በመያዝ ቀረውን የልብ ምት መጠን ይመዘግባል። በመረጃ መመዝገቢያው ላይ የልብ ምት ተቆጣጣሪ በአንድ ጊዜ ይመዘግቡ።

ደረጃ 3: ተመዘኙ ወደ ላይና ወደ-ታች በሆነ መንገድ በእያንዳንዱ ምት ላይ ከእግሩ ጋር ግንኙነት እንዲፈጥር ለማስቻል ሜትሮኖሚውን በ 88 ምቶች ፣ በደቂቃ -1 ያዘጋጁ። ይህ ግልጽነት ለሴቶች አስፈላጊዎቹን 22 ደረጃዎች ፣ በደቂቃ -1 ይሰጣል። ለወንዶች ፣ ሜትሮኖሚውን በ 96 ምቶች በ-1 ደቂቃ እና ስለዚህ 24 ደረጃዎች ፣ በ-1 ደቂቃ ያዘጋጁ። ለመለማመድ ጥቂት እርምጃዎችን እንዲሞክር ይፍቀዱ።

ደረጃ 4 - ተመዘኙ ዝግጁ ሲሆን የ 3 ደቂቃ መከራውን ይጀምር እና የሩጫ ሰዓቱን ይጀምሩ።

ደረጃ 5: የጡንቻን ድካም ለማስወገድ ፣ ተመዘኙ በምዘና ወቅት ቢያንስ አንድ ጊዜ የመሪውን እግር መቀየር አለበት።

ደረጃ 6: በትክክል ከ 3 ደቂቃዎች እርምጃ በኋላ ፣ ተመዘኙ ማቆም አለበት። መዘኙ ለልብ ምት ልኬት መዘጋጀት አለበት። በትክክል ከ3:05 ጀምሮ መቁጠር ይጀምሩ እና ለ 15 ሰከንዶች (ማለትም ፣ እስከ 3:20) ይቁጠሩ። የልብ ምት፣ ሪከቨሪ የልብ ምት እና በተመሳሳይ የታየውን የልብ ምት በእያንዳንዱ የመረጃ መመዝገቢያ ላይ ይመዘግቡ። ወይም ከልብ ምት መቆጣጠሪያ፣ የመልሶ ማግኛ ልብ ምት እና በአንድ ጊዜ ልብ ምት እታየውን ይመዘግቡ።

ደረጃ 7: የልብ ምት በሚመታበት በሚከተሉት ቀመሮች ውስጥ የመልሶ ማግኛ ልብ ምትን በመጠቀም የተተነበየውን VO2max ያስሉ።

ወንዶች: $VO2max (ml \cdot ኪግ^{-1} \cdot ደቂቃ^{-1}) = 111.33 - (0.42 \times HR)$

ሴቶች: $VO2max (ml \cdot ኪግ^{-1} \cdot ደቂቃ^{-1}) = 65.81 - (0.1847 \times HR)$

ደረጃ 8 - በመረጃ ወረቀቱ ላይ የራስዎን ውጤት ይመዘግቡ። ከምዘናው መደምደሚያ የመቶኛ ደረጃዎን ያካትቱ።



ምስል 18. የእርምጃ መከራ (ሀ) መነሻ ቦታ

(ለ) የልብ ምት የፈተናው መደምደሚያ

አባሪ 9 የተመዘኝ ግለሰብ vo2 max መረጃ መመዝገቢያ ተያይዟል

Normative data for the home step test

Male athletes

Age	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	65+
Excellent	<79	<81	<83	<87	<86	<88
Good	79-89	81-89	83-96	87-97	86-97	88-96
Above Average	90-99	90-99	97-103	98-105	98-103	97-103
Average	100-105	100-107	104-112	106-116	104-112	104-113
Below Average	106-116	108-117	113-119	117-122	113-120	114-120
Poor	117-128	118-128	120-130	123-132	121-129	121-130
Very Poor	>128	>128	>130	>132	>129	>130

Female athletes

Age	18-25	26-35	36-45	46-55	56-65	65+
Excellent	<85	<88	<90	<94	<95	<90
Good	85-98	88-99	90-102	94-104	95-104	90-102
Above Average	99-108	99-108	103-110	103-110	103-110	103-115
Average	109-117	112-119	111-118	106-116	104-112	116-122
Below Average	118-126	1118-126	119-128	121-129	119-128	123-128
Poor	127-140	127-138	129-140	130-135	129-139	129-134
Very Poor	>140	>138	>140	>135	>139	>134

Table reference: Canadian Public Health Association

ለ. መጠነኛ ትሬድሚል ምዘና (Submaximal Treadmill Test)

መለኪያ መሣሪያዎች

- የዲጂታል ወይም ሌላ ልኬት (Platform scale)
- ስታዲዮሜትር (ግድግዳ ላይ ወይም ነፃ በታ)
- ትሬድሚል
- ስቴቲስኮፕ ስፊግሞሚኖሜትር (Stethoscope: sphygmomanometer)
- የልብ ምት መቆጣጠሪያ (አማራጭ)
- የመሮጫ ሰዓት
- የመረጃ መመዝገቢያ

መጠነኛ የኢቤሊንግ ትሬድሚል ምዘና (Ebbeling Submaximal Treadmill Test)

የኢቤሊንግ መጠነኛ ምዘና ከ 20 እስከ 59 ዓመት ባለው ዕድሜ ውስጥ ዝቅተኛ ተጋላጭ በሆኑ ወንዶች እና ሴቶች ውስጥ የልብ-ምት የአካል ብቃት እንቅስቃሴን ለመገመት የሚያገለግል መጠነኛ ደረጃ ትሬድሚል ምዘና ነው። በተመረጠው የመራመጃ ፍጥነትም እንዲሁ ተቀያይሮ ነው ፣ ስለሆነም የተለያዩ የአካል ብቃት ደረጃዎችን ይፈቅዳል ፣ እና ብዙ ጊዜ ስለማይወስድ ፣ ብዙ ሙከራዎች በአጭር ጊዜ ውስጥ ሊከናወኑ ይችላሉ።

ደረጃ 1: የምዘናው ትክክለኛነት በልብ ምት ምላሽ ላይ የተመሠረተ በመሆኑ ይህንን የውጤት ልኬት ሊለውጡ የሚችሉ ነገሮችን ለማስወገድ ይሞክሩ። በሐሳብ ደረጃ ፣ ተመዘኞች ላለፉት 24 ሰዓታት የአካል ብቃት እንቅስቃሴን መስራት የለባቸውም ፣ ቢያንስ ለ 2 ሰዓታት ምግብ ሳይበሉ መቆየት አለባቸው ፣ እና የልብ ምት (ለምሳሌ ፣ ቡና ፣ ሶዳ ፣ የኃይል መጠጦች ፣ የአመጋገብ ኪኒኖች ፣ ቤታብሎከር) የሚቀይሩ ምግቦችን እና መድኃኒቶችን ከመጠቀም ይቆጠባሉ።

ደረጃ 2:- መሠረታዊ መረጃን (ለምሳሌ ፣ ዕድሜ ፣ ቁመት ፣ ክብደት) ይሰብስቡ። የእረፍት ልብ ምት ጋር ለማወዳደር ተመዘኙን በልብ ምት መቆጣጠሪያ ማንጠልጠያ/እጅታ ላይ ያድርጉት።

ደረጃ 3:- የሚከተለውን ቀመር በመጠቀም የተመዘኙን የዕድሜ ትንበያ የልብ ምት (HRmax) ይወስኑ = $208 - (0.7 \times \text{ዕድሜ በ } y)$ ። በዕድሜ የተገመተውን ከፍተኛ የልብ ምት በመረጃ ወረቀቱ ላይ ይመዝግቡ።

ደረጃ 4:- የእረፍት የደም ግፊትን ይውሰዱ እና ይህንን በመረጃ ወረቀቱ ላይ ይመዝግቡ።

ደረጃ 5:- በተመዘኙ ዕድሜ ፣ ጾታ እና በተጠበቀው የአካል ብቃት ደረጃ ላይ በመመርኮዝ በ 2 እና 4.5 ማይል (3.2-7.2 ኪሜ) መካከል የመራመጃ ፍጥነት ይምረጡ።

ደረጃ 6:- ተመዘኙ በተመረጠው ፍጥነት እና ለ 4 ደቂቃዎች 0% ደረጃ እንዲሞቅ ያድርጉ። በ2ኛ እና 4ኛ ደቂቃዎች ላይ ፣ የልኬቱን HR ፣ BP እና RPE ይውሰዱ እና በግለሰቡ የመረጃ መያዣ ላይ ይመዝግቡ። ማሟሟቂያውን በዕድሜ ከሚገመት ከፍተኛው ከ 50% እስከ 70% የሚሆነውን የልብ ምት ማውጣት አለበት። የልብ ምት ምላሽ በጣም ዝቅተኛ ወይም በጣም ከፍ ያለ ከሆነ የመረጃ ማሻን ፍጥነትን ያስተካክሉ እና ማሟሟቂያውን ይድገሙት።

ደረጃ 7:- የ 4 ደቂቃ መጠነኛ ደረጃ ሙከራ የሚጀምረው በማሟሟቂያው ውስጥ በተቀመጠው ተመሳሳይ ፍጥነት ደረጃውን ወደ 5% በማሳደግ ነው። በዚህ ደረጃ በ2ኛ እና 4ኛ ደቂቃዎች ላይ ፣ የተለካውን የልብ ምት እና RPE ይሰብስቡ እና በግለሰቡ የመረጃ መያዣ ላይ ይመዝግቡ።

ደረጃ 8:- ምዘናውን ወደ 0% ዝቅ በማድረግ (እንደ ማሟሟቂያው) ተመዘኙ ሰውነቱን እንዲያቀዘቅዝ ያድርጉ። በማቀዝቀዣ 2ኛ እና 4ኛ ደቂቃዎች ላይ ልብ ምትን ፣ የደም ግፊትን እና RPE ን ሰብስበው በመረጃ ወረቀቱ ላይ ይመዝግቡ።

ደረጃ 9:- የሚከተለውን ቀመር በመጠቀም VO2max ን ያሰሉ።

VO₂max = 15.1 + (21.8 × speed in mph) - (0.327 × HR) - 0.263 × (speed in mph × age in y) + 0.00504 × (HR × age in y) + 5.98 × (sex where 0 = female and 1 = male).

አባሪ 10 የተመዘኝ ግለሰብ vo2 max መረጃ መመዝገቢያ ተያይዟል

VO₂max Determination

$$\begin{aligned}
 & 15.1 + (21.8 \times \text{speed in mph}) - (0.327 \times \text{HR}) \\
 & - 0.263 \times (\text{speed in mph} \times \text{age (y)}) \\
 & + 0.00504 \times (\text{HR} \times \text{age (y)}) \\
 & + (5.98 \times \text{sex where 0 = female and 1 = male}) \\
 & = \text{VO}_2 \text{max (ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}\text{)}
 \end{aligned}$$

Percentile rank based on table 7.1: _____

VO₂ max classification based on table 7.1: _____

ሐ. መጠነኛ ዑደት ኤርጎሜትር ሙከራ (Submaximal Cycle Ergometer Test)

የመለኪያ መሣሪያዎች

- የዲጂታል ወይም ሌላ ልኬት (Platform scale) ስታዲዮሜትር (ግድግዳ ወይም ነፃ ቦታ)
- ሞናርክ ሳይክል ኤርጎሜትር (Monark cycle ergometer)

ስቴቲስኮፕ ስፊግሞሚኖሜትር (Stethoscope : sphygmomanometer)

- የልብ ምት መቆጣጠሪያ (አማራጭ)
- ሜትሮኖሚ
- የሩጫ ሰዓት
- መረጃ መመዝገቢያ

የ ACSM ብስክሌት ኤርጎሜትር ሙከራ

የ ACSM ፕሮቶኮል ለመገመት የሚያገለግል ባለብዙ -ደረጃ መጠነኛ የኤርጎሜት ሙከራ ነው

በወንዶች እና በሴቶች ውስጥ የልብና የደም ቧንቧ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ፕሮቶኮሉ የተመዘኙን ቋሚ-የልብ ምትን በ 110 ምቶች · በ-1 ደቂቃ እና 85% የዕድሜ ትንበያ ካለው HRmax (ለ 20 ዓመት 170 ምቶች · በ-1 ደቂቃ) መካከል ለማሳደግ የተነደፈ ቀጣይነት ያለው የአካል ብቃት እንቅስቃሴ አራት የ 3 ደቂቃ ደረጃዎችን ሲሆን ቢያንስ ለሁለት ተከታታይ ደረጃዎች መደረግ አለበት። እያንዳንዱ የሥራ መጠን ለ 3 ደቂቃዎች ይከናወናሉ ፣ እና የልብ ምት በየደቂቃው 30 ሰከንድ ውስጥ ይመዘገባል። በደረጃው የመጨረሻ ደቂቃ ውስጥ ከ 6 በላይ · በ-1 ደቂቃ የሚለዋወጥ የልብ ምት በደረጃ አለመረጋጋትን ያመለክታል። በዚህ ሁኔታ የሥራው መጠን ለተጨማሪ ደቂቃ መቆየት አለበት። የምዘና ተቆጣጣሪው በዕድሜ ከሚገመት ከፍተኛው የልብ ምት ጋር የተዛመደውን ስህተት ማወቅ እና ፈተናው መጠነኛ መሆኑን ለማረጋገጥ በምዘናው ውስጥ ተመዘኙን በሙሉ መከታተል አለበት። በእያንዳንዱ ቋሚ የልኬት ደረጃና በመጨረሻው ደቂቃ ውስጥ የሚለካው የሰው ኃይል በዕድሜ በተተነበየው ከፍተኛ የልብ ምት (HRmax) ላይ ከፍተኛውን የኃይል መጠን ለማውጣት በሚያስችለው የሥራ መጠን ላይ የታቀደ ነው። ይህ ከፍተኛውን VO2 ለመተንበይ ያስችላል።

የምዘና ተቆጣጣሪዎች በሚከተሉት ደረጃዎች የተዘረዘሩትን ፕሮቶኮል መጠቀም አለባቸው። ለምዘናው ሁሉ ልኬት ማሳያው በ 50 rev · min⁻¹ ላይ መቆየት አለበት። ተፈላጊው የልብ ምት ምላሽ እስኪያገኝ

ድረስ ተመዘኞች ያለማቋረጥ መቀጠል አለባቸው (ሁለት የተለያዩ ደረጃዎች ከ 110 እስከ 170 ቢት · ደቂቃ-1 ድረስ) ።

ደረጃ 1:- መሠረታዊ መረጃ (ለምሳሌ ፣ ዕድሜ ፣ ቁመት ፣ ክብደት) ይሰብስቡ። የእረፍት ጊዜ የልብ ምት ጋር ለማወዳደር ተመዘኙን በልብ ምት መቆጣጠሪያ ማንጠልጠያ ላይ ያድርጉት።

ደረጃ 2:- የሚከተለውን ቀመር በመጠቀም የተመዘኙን የዕድሜ ትንበያ ከፍተኛ የልብ ምት (HRmax) ይወስኑ - $208 - (0.7 \times \text{ዕድሜ በ } y)$ ። በዕድሜ የተገመተውን ከፍተኛ የልብ ምት (HRmax) በመረጃ ወረቀቱ ላይ ይመዝግቡ። 85% በዕድሜ የተገመተውን ከፍተኛ የልብ ምት (HRmax) ይወስኑ እና ውጤቱን በመረጃ ወረቀቱ ላይ ይመዝግቡ።

ደረጃ 3: የA ፣ B እና C ፕሮቶኮሎች በሰውነት ክብደት እና በተጠበቀው የአካል ብቃት ይለያያሉ። ተመዘኞቹ “በጣም ንቁ” መሆንና አለመሆኑን ለመወሰን ከአካላዊው ብቃት በላይ ከሆነና እንቅስቃሴው በሳምንት 150 ደቂቃ መካከለኛ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ወይም በሳምንት 75 ደቂቃ ጠንካራ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ሲያደርግ ነው። ከዚህ መረጃ የ A ፣ B ፣ ወይም C ፕሮቶኮሉን ይወስኑ እና በዚህ መሠረት የመረጃ መያዣ ወረቀትዎን ይሙሉ።

ደረጃ 4: እግሩ ሲዘረጋ ጉልበቱ ከ 5 ° ወደ 15 ° እንዲታጠፍ የብስክሌት መቀመጫውን ከፍታ ያዘጋጁ።

ደረጃ 5:- ተመዘኙን ለ 3 ደቂቃዎች ያሳርፉ። ተመዘኙ በብስክሌቱ ላይ ከተቀመጠ ፣ ማሟሟቂያውን ከመጀመሩ በፊት የእረፍት የልብ ምት እና የደም ግፊትን ይመዝግቡ። ከ 0.0 እስከ 0.5 ኪ.ግ የመቋቋም አቅም በ 50 rev · በ-1 ደቂቃ ላይ ፔዳሉን ማሽከርከር ያጠቃልላል።

ደረጃ 6: ምዘናውን ለመጀመር ፣ ተመዘኙ በ 50 rev · በ-1 ደቂቃ ላይ ለደረጃ 1. ፔዳል ከሆነ ኤርጎሜትር በቅደም ተከተል ጠቋሚዎች አልተገጠመም፣ ትምህርቱ በአንድ እግር ወይም በሁለቱም እግሮች እንዲከተል በ 50 ወይም በ 100 ቢቶች · ደቂቃ -1 ላይ የሜትሮኖምን ስብስብ ይጠቀሙ።

ደረጃ 7 - በደረጃ 1 ላይ በኤርጎሜትር ላይ ተገቢውን የክብደት ጫና ያዘጋጁ።

ደረጃ 8: በእያንዳንዱ ደረጃ ውስጥ ላሉት ሂደቶች አባሪ 11 ን ይከተሉ። የ 15 ሰከንድ ቆጠራን በመጠቀም በ 3 ደቂቃ ደረጃዎች ላይ በየደቂቃው የልብ ምትን በማንሳት ይውሰዱ። የሚገኝ ከሆነ ፣ የልብ ምትን መቆጣጠሪያን ይጠቀሙ እና ውጤቶቹን ከተመዘኙን የልብ ምት ጋር ያወዳድሩ። በመረጃ ወረቀቱ ውስጥ እያንዳንዱን ይመዝግቡ።

ደረጃ 9: የደም ግፊትን ከ 2 ደቂቃ ጀምሮ ይውሰዱ።

ደረጃ 10: በየልኬት ደረጃው ውስጥ ተመዘኙ ከ 50 rev በ-1 ደቂቃ ጋር መጣጣሙን ይወቁ።

ደረጃ 11: እንዲሁም ስለተመዘኙ ተጨባጭ ምልክቶች የመልክቱ።

ደረጃ 12: ደረጃ 1 ን በመከተል በምዘና ፕሮቶኮሎች (U ፣ λ ፣ ሐ) መሠረት ክብደቱን ያስተካክሉ።

ደረጃ 13 :- ለደረጃ 1 በተጠቀመበት መንገድ ከ 2 ኛ እስከ 4 ኛ ደረጃ ድረስ የልብ ምት ፣ የደም ግፊት እና **RPE** የመረጃ አሰባሰብን ያጠናቁ።

ደረጃ 14:- በደረጃዎቹ ሁሉ ፣ ተመዘኙን ለ 50 rev በ-1 ደቂቃ ውስጥ ፣ እንዲሁም ማንኛውንም ተጨባጭ ምልክቶች የመልክቱ። በማንኛውም ጊዜ ተመዘኙ ከዕድሜ ትንበያ ከፍተኛ የልብ ምት (HRmax) ከ 85% በላይ ከሆነ ምዘናውን ያቁሙ።

ደረጃ 15:- ደረጃ 4 ን በመከተል ፣ በእድሜ ከተገመቱ ከፍተኛ የልብ ምት (HRmax) በ 110 ምቶች በ-1 ደቂቃ እና 85% መካከል ሁለት ቋሚ-ልኬት ከፍተኛ የልብ ምትን ማግኘታቸውን ያረጋግጡ (ለምሳሌ ፣ ለ 20 ዓመት ልጅ 170 የልብ ምት በ-1 ደቂቃ)።

ደረጃ 16: ተመዘኙን በ 0.5 rev. በ-1 ደቂቃ በ 0.5 ኪ.ግ መቋቋም ላይ እንዲቀዘቅዝ ያድርጉ። በመረጃ ወረቀቱ ላይ በየ 2 ደቂቃው የልብ ምት ፣ የደም ግፊት እና **RPE** ን ይመዝግቡ። ለ 4 ደቂቃዎች ወይም የተመዘኙ ልብ ምት <120 በ-1 ደቂቃ ድረስ እስኪበርድ ድረስ መቀነሱን ይቀጥሉ።

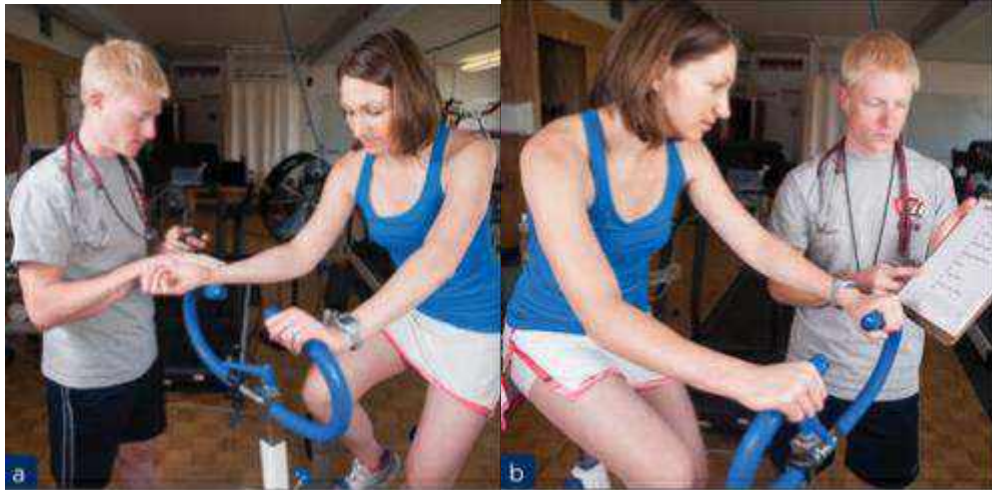
PROTOCOL SELECTION CRITERIA		
Body weight in kg (lb)	Very active: No	Very active: Yes
<75 (160)	A	A
74-90 (161-199)	A	B
≥91 (200)	B	C

TEST PROTOCOL			
Stage	A	B	C
1	150 kg · m · min ⁻¹ (0.5 kg; 25 W)	150 kg · m · min ⁻¹ (0.5 kg; 25 W)	300 kg · m · min ⁻¹ (1.0 kg; 50 W)
2	300 kg · m · min ⁻¹ (1.0 kg; 50 W)	300 kg · m · min ⁻¹ (1.0 kg; 50 W)	600 kg · m · min ⁻¹ (2.0 kg; 100 W)
3	450 kg · m · min ⁻¹ (1.5 kg; 75 W)	600 kg · m · min ⁻¹ (2.0 kg; 100 W)	900 kg · m · min ⁻¹ (3.0 kg; 150 W)
4	600 kg · m · min ⁻¹ (2.0 kg; 100 W)	900 kg · m · min ⁻¹ (3.0 kg; 150 W)	1200 kg · m · min ⁻¹ (4.0 kg; 200 W)

Figure 7.4 Guide to setting workloads on a bicycle ergometer for the ACSM bicycle ergometer test.

Based on Golding, 2000, *YMCA fitness testing and assessment manual*, 4th ed. (Champaign, IL: Human Kinetics).

Based on Golding, 2000, *YMCA fitness testing and assessment manual*, 4th ed. (Champaign, IL: Human Kinetics).



ምስል 21 ACSM ኤርጎሜትር ምዘና

(ሀ) ምርመራው ከመጀመሩ በፊት የዕረፍት የልብ ምትን መውሰድ እና

(ለ) ከመጀመሪያው ደረጃ በኋላ RPE ን መውሰድ።

Table 7.2 Suggested Stage Procedures for the Submaximal Cycle Ergometer Test

Stage time (min:s)	Procedure
0:00-0:45	Monitor the subject's cadence, ergometer resistance, and symptoms (e.g., pallor, dyspnea). Idle chatter can relax the subject, but stay on task!
0:45-1:00	Take 15 s HR by palpation.
1:00-1:45	Monitor the subject's cadence, ergometer resistance, and symptoms (e.g., pallor, dyspnea). Idle chatter can relax the subject, but stay on task!
1:45-2:00	Take 15 s HR by palpation.
2:00-2:30	Take the subject's BP for this stage. Be sure the subject relaxes the grip on the handlebars. The subject also needs to continue the 50 rev · min ⁻¹ cadence.
2:30-2:45	Take the subject's RPE for this stage.
2:45-3:00	Take 15 s HR by palpation.

Based on Golding, 2000, *YMCA fitness testing and assessment manual*, 4th ed. (Champaign, IL: Human Kinetics).

ቀመሮች

በሞናርክ ዑደት ኤርጎሜትር ላይ ኃይልን /**Power**/ ማስላት

$$\text{Power (kg} \cdot \text{m} \cdot \text{min}^{-1}\text{)} = \text{rev} \cdot \text{min}^{-1} \times \text{resistance (kg)} \times 6 \text{ m} \cdot \text{rev}^{-1}$$

በዑደት ኤርጎሜትር ላይ የአክሲዮንን ፍጆታ መገመት

$$VO_2 \text{ (ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}\text{)} = (1.8 \times \text{work rate [kg} \cdot \text{m} \cdot \text{min}^{-1}\text{]} / \text{BW [kg]}) + 7 \text{ ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$$

Watts Conversion

$$W = (\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{min}^{-1}) / 6.12$$

VO2max ን መገመት

በዑደት ኤርጎሜትር ላይ በሚሠራበት ጊዜ የሰውነት ክብደት ያን ያህል አስፈላጊ አይደለም። በዚህ ምክንያት የአክሲዮን ፍጆታ ብዙውን ጊዜ በ -1 ደቂቃ አንድ ሌትር ውስጥ ይገለጻል። ሆኖም ፣ በተመዘኞች መካከል መረጃን ሲያወዳድሩ ከፍተኛው የአክሲዮን ፍጆታ እንደ ml · ኪግ - 1 · በ- 1 ደቂቃ በተሻለ ይገለጻል።

ከተሰበሰበው መረጃ VO2max ን ለመገመት ሁለት ዘዴዎች አሉ።

ዘዴ 1

በመጀመሪያ የግራፍ ወረቀት ወይም በኮምፒውተር ሂሳብ ነክ መመዝገቢያ ወረቀት ፕሮግራም መጠቀም፣ ከእያንዳንዱ አራት ደረጃዎች የመጨረሻውን የልብ ምት/ HR መጠን (ጥገኛ ተለዋዋጭ ወይም y-axis) እና የስራ መጠን/work rate (ነጻ ተለዋዋጭ ወይም x-axis) ብመውሰድ ማስቀመጥ፤ በሚፈለገው የልብ ምት መጠን ገደብ (በደቂቃ 110 ምት እና 85% ከፍተኛው የልብ ምት መጠን/HRmax) በጣም ለመቀራረቡ ቀጥታ መስመር ማስመር፤ ይህ ማለት ከሚፈለገው ገደብ ውጭ ከሆነ አንድ ወይም ከዚያ በላይ የሆኑ የልብ ምት መጠን መረጃ ነጥብ ማስወገድ ሊሆን ይችላል። በግራፍ የተሰመረውን መስመር በእድሜ ክተገመተው ከፍተኛ የልብ ምት መጠን ጋር ማስተያየት። ከዚህ የተገመተውን ከፍተኛ የስራ መጠን/work rate ለማስቀመጥ ወደ x ዘንግ/x-axis ቀጥ ያለ መስመር ማስመር።

ከተገመተው ከፍተኛ የስራ መጠን ከፍተኛውን የአክሲዮን መጠን (VO2max) ለመገመት የሚከተለውን ቀመር መጠቀም ያስፈልጋል።

$$VO_{2max} \text{ (ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}\text{)} = (1.8 \times \text{max work rate [kg} \cdot \text{m} \cdot \text{min}^{-1}\text{]} / \text{BW [kg]}) + 7 \text{ ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$$

ውጤቱም ከፍተኛው የአክሲዮን መጠን ግምት ነው።

ዘዴ 2

ይህ ዘዴ የግራፍ ወረቀት ሳያስፈልግ ከፕሮቶኮል መረጃ ከፍተኛውን የአክሲዮን መጠን/ VO2max/ በቁጥር ይገምታል። በመጀመሪያ ለሁለቱ ወጥ የሆኑ የስራ መጠን የልብ ምት መጠን/ HR/ መልስ በሚፈለገው ገደብ/range/ (110 beats · min⁻¹ and 85% HRmax) ውስጥ መሆኑን የሚያሳይ መለስተኛ የአክሲዮን መጠን /submaximal VO2/ ስራ መወሰን። ለእግር ብስክሌት (ለሳይክል የስራ ጫናው በ 300 and 1,200 kg · m · min⁻¹ መካከል መሆን አለበት) የአሜሪካን ኮሌጅ አፍ ስፖርት ሜዲሲን /ACSM metabolic equation/ ሜታቦሊክ ምጣኔ መጠቀም፤

$$VO_2 \text{ (ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}\text{)} = (1.8 \times \text{work rate [kg} \cdot \text{m} \cdot \text{min}^{-1}\text{]} / \text{BW [kg]}) + 7 \text{ ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$$

ሁለተኛ የልብ ምት መጠን/HR/ ከፍታ/slope (m)/ እና የአክሲዮን መጠን ዝምድና መወሰን፤

$$\text{Slope (m)} = (\text{SMA} - \text{SMB}) / (\text{HRA} - \text{HRB})$$

where

- SMA = submaximal predicted VO₂ from stage A (ml · kg⁻¹ · min⁻¹),
- SMB = submaximal predicted VO₂ from stage B (ml · kg⁻¹ · min⁻¹),
- HRA = steady-state HR from stage A (beats · min⁻¹), and
- HRB = steady-state HR from stage B (beats · min⁻¹).

ማስታወሻ:-

Note: Stage A and stage B refer not to the first and second stages but to the two stages where target HR (between 110 beats · min⁻¹ and 85% of age-predicted HRmax) was attained.

Finally, solve the following equation for VO_{2max} (ml · kg⁻¹ · min⁻¹):

$$VO_{2max} = \text{SMB} + m \times (\text{HRmax} - \text{HRB})$$

የቀመር ስሌቱ በስራው መጠን የአክሲዮን መጠን በመገመት በዝቅተኛ ወጥ በሆነ የስራ ጫና ከ300 to 1,200 kg · m · min⁻¹ (50 - 200 W) የአክሲዮን ፍጆታ ለመገመት ትክክለኛ/ማረጋገጫ ነው። ስለዚህ ከገደብ ውጪ መገመት ከሚሰጥ የስራ መጠኖች ጥንቃቄ ማድረግ ያስፈልጋል።

ከዝቅተኛው የልብ ምት መጠን/HR/ ምላሽ አክሲዮንን ለመገመት የሚያስችል ሌላ የስህተት ምንጭ ይከሰታል ምክንያቱም ከፍተኛውን የልብ ምት መጠን መገመቻ ቀመሩ/ፎርሙላው HRmax (220 - age) ግምታዊ የሆነ/ደረቅ ግመታ (±12 beats · min⁻¹). ሊሰጥ ይችላል።

አባሪ 11 በሳይክል ኤርጎሜትር ልኬት የካርዲዮቫስኩላር ፊትነስ ስታንዳርድ ተያይዟል

LABORATORY ACTIVITY 7.3

INDIVIDUAL DATA SHEET

Name (with number): _____ Date: _____
 Time: _____ Time: _____
 Sex: M / F (circle one) Age: _____ y Height: _____ in _____ cm
 Weight: _____ lb _____ kg Temperature: _____ °F _____ °C
 Barometric pressure: _____ mmHg Relative humidity: _____ %

Raw Data

Very active? Yes (24)

Age-predicted HR_{max}: _____ beats · min⁻¹

Resting HR: _____ / _____ beats · min⁻¹

Resting HR: _____ beats · min⁻¹

HR₁ age-predicted HR_{max}: _____ beats · min⁻¹

	Time (min)	Weight (kg)	HR (beats · min ⁻¹)	HR reserve (beats · min ⁻¹)	HR (beats · min ⁻¹)	HR ₁
1st stage	1					
	2					
	3					
2nd stage	4					
	5					
	6					
3rd stage	7					
	8					
	9					
4th stage (if necessary)	10					
	11					
	12					

Recovery

Time (min)	Workload (kg)	HR palpation (beats · min ⁻¹)	HR monitor (beats · min ⁻¹)	BP (mmHg)	RPE
2	0.5				
4	0.5				

Work rate (kg · m · min⁻¹) = workload (kg) × rev · min⁻¹ × 6 m · rev⁻¹

Stage 1: _____ kg × 50 rev · min⁻¹ × 6m · rev⁻¹ = _____ kg · m · min⁻¹

Stage 2: _____ kg × 50 rev · min⁻¹ × 6m · rev⁻¹ = _____ kg · m · min⁻¹

Stage 3: _____ kg × 50 rev · min⁻¹ × 6m · rev⁻¹ = _____ kg · m · min⁻¹

Stage 4: _____ kg × 50 rev · min⁻¹ × 6m · rev⁻¹ = _____ kg · m · min⁻¹

$\dot{V}O_2$ max Determination

Method A

$$1.8 \times \frac{\text{measured max work rate (kg · m · min}^{-1}\text{)}}{\text{body weight (kg)}} + 7 \text{ ml · kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1} = \frac{\text{VO}_2\text{max (ml · kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}\text{)}}{\text{body weight (kg)}}$$

Percentile rank from table 7.3: _____

$\dot{V}O_2$ max classification from table 7.3: _____

Method B

$$1.8 \times \frac{\text{stage 1 work rate (kg · m · min}^{-1}\text{)}}{\text{body weight (kg)}} + 7 \text{ ml · kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1} = \text{SMA}$$

$$1.8 \times \frac{\text{stage 2 work rate (kg · m · min}^{-1}\text{)}}{\text{body weight (kg)}} + 7 \text{ ml · kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1} = \text{SMB}$$

$$\left(\frac{\text{SMA} - \text{SMB}}{\text{SMA} - \text{SMB}} \right) / \left(\frac{\text{SMA}}{\text{SMA}} - \frac{\text{SMB}}{\text{SMB}} \right) = \frac{\text{SMA}}{\text{SMA}}$$

$$\frac{\text{SMA}}{\text{SMA}} + \frac{\text{SMB} - \text{SMA}}{\text{SMA} - \text{SMB}} = \frac{\text{VO}_2\text{max (ml · kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}\text{)}}{\text{body weight (kg)}}$$

Percentile rank from table 7.3: _____

$\dot{V}O_2$ max classification from table 7.3: _____

ሙ. ትሬድ ሚል የኦክስጅን /VO2max ልኬት

የዚህ ልኬት ዓላማ የአትሌቱን አጠቃላይ የብርታት ብቃት (VO2max) እና መሻሻል ለመለካትና ለመቆጣጠር ነው።

አስፈላጊ ማቴርያሎች

ይህን ልኬት ለማከናወን :-

- ትሬድ ሚል ስሎፕና ፍጥነቱ ሊቀያየር የሚችል
- ስቶፕ ዋች ሰዓት
- ረዳት

አፈጻጸም

አትሌቱ በትሬድ ሚሉ ላይ ለመቀጠል እስኪያቅተው እስክሚደክም ይሮጣል። ይህም በሰንጠርዥ በተመለከተው ፍጥነትና ስሎፕ/ዳገት መሰረት በመጨመር ይሆናል። የትሬድሚሉ ፍጥነት 11.3 ኪ.ሜ/በሰዓት(7.02 miles/hr) እና ስሎፕ/ዳገት 0° በሆነ አትሌቱ ይጀምራል።በየደቂቃውም ስሎፕ የሚጨምር ይሆናል። አትሌቱ በጀመረ ሰዓት በመያዝ አቅቶት መቀጠል እስኪያቅተው ያለው ሰአት ይያዛል።ይህም በተለምዶ ክ9.5 ደቂቃ የሚፈጅ ይሆናል።

ትንተና

ውጤቱ ትንተና ቀደም ሲል ከነበረ የልኬቱ ውጤት ጋር በማነጻጻር መሻሻሉን በማየት ነው።በተገቢ ስልጠና መሀከልም መሻሻል የሚታይ ነው።በዚህም አጠቃላይ ፍጹሙ የወሰደው ሰዓትን በመውሰድ VO2max በሚከተለው መልኩ ይሰላል።

$$VO2max = 42 + (Time \times 2)$$

ሰዓት የሚለው ቴስቱ የወሰደው ደቂቃና ሰከንድ ጭምር ማለት ነው።

ለምሳሌም

አትሌቱ በ 13 ደቂቃ ከ 15 ሰከንድ ቢያጠናቅቅ (13.25 minutes):

$$VO2max = 42 + (13.25 \times 2) \qquad VO2max = 68.5 \text{ mls/kg/min}$$

ለኬቱ የሚመለከታቸው:-

ይህ ቴስት ለእኢንዱራንስ ወይም ብርታት ለሚጠይቁ ስፖርቶች ተመራጭ ነው።

አስተማማኝነት/ Reliability

የልኬቱ አስተማማኝነት የሚወሰነው ምን ያህል የቴስቱን ቅደተከተለና አተገባበር በጥንቃቄ መከወን ከመቻልና በአትሌቱ ቴስቱን ለመከወን ባለው ተነሳሽነት ላይ የተመረከዘ ነው።

Time (Minutes)	K.m/hour	Slope
0	11.3	0
1	11.3	2
2	11.3	4
3	11.3	6
4	11.3	8
5	11.3	10
6	11.3	11
7	11.3	12
8	11.3	13
9	11.3	14
10	11.3	15
11	11.3	16
12	11.3	17
13	11.3	18
14	11.3	19
15	11.3	20



ምስል 20 በልኬት ትሬንንግ ላይ

በዚህም መሰረት የአካዳሚው አትሌቶች ያለፉት ሶስት አመታት የዚህ ቴስት የመካከለኛና ረዥም ርቀት ውጤት ተጠክሮ አማካኝ ደረጃ በሚከተለው ሰንጠረዥ ተመላክቷል፡-

ሰንጠረዥ 14 የአካዳሚውን 3ኛና 4ኛ አመት የ3ዓመት VO₂max ልኬት መነሻ ያረገ

ጾታ	በ. ጥሩ VO ₂ max (ml/kg/min)	ጥሩ VO ₂ max (ml/kg/min)	መካከለኛ VO ₂ max (ml/kg/min)	ዝቅተኛ VO ₂ max (ml/kg/min)	በ.ዝቅተኛ VO ₂ max (ml/kg/min)
ወንድ		70.3816 በላይ	70.8-69.2	69.6137በታች	
ሴት		60.34በላይ	58.96-60.34	58.96 በታች	
ነጥብ	10	8	6	4	2

ተገቢነት/Validity

ተገቢውን ልኬት በመለካት የሚያሳየው የትክክለኛ/ተጨባጭ VO₂ max ውጤት ጋር ያለው ተዛምዶ ውይም ኮሪሌሽን በጣም ከፍተኛ ነው።ይህም በአባሪ ሀ ላይ የ VO₂ max ሰንጠረዥ ይታያል። ለአንላይን ልኬትም [Treadmill vo2 max test.htm](#) መጠቀም ይቻላል።

ii. ከፍተኛ ጫና /High-Intensity

U. ሌገር 20ሜ ሸትል ፍጥንት ፋጭ ብቃት ልኬት /Léger 20 m Shuttle Run Test Fitness Testing/

ግብ

- ❖ ከፍተኛ ጫና ያላቸውን የፋጭ ብቃት ልኬት ለመለካትና የመለኪያ ዘዴን ለማሳተፍ
- ❖ የሌጃር 20ሜ ሸትል ፊጫ ልኬት አለካክ ዘዴ ማሳየት
- ❖ የዮዮ ኢንተርሚተንት/አልፎ አልፎ/ ረከቨሪ ማገገሚያ ልኬት/ ደረጃ 1 እና ደረጃ 2) ማድረግና ዘዴን መረዳት
- ❖ ከ30-15 ኢንተርሚተንት የብቃት ልኬት ሁሉንም VIFT መጠቀም ፤ እና ይህንንም በስልጠና መጠቀም
- ❖ የከፍተኛ ጫና ኢንተርሚተንት የብቃት ልኬትን ለመተንተን ማስቻል

የ20ሜ ሸትል ፋጭ ልኬት ሲጀመር በመነሻነት 8 ኪ.ሜ/ሰዓት ሲሆን በ0.5ኪ፣ሜ/ሰዓት በየ 2 ደቂቃው በመጨመር አትሌቱ በድምፀ መቀጠል እንዳልቻለ እስኪገልፅ ድረስ የሚቀጥል ነው። አትሌቱ ሊደርስ የቻለበት ከፍተኛው ፍጥነት በሪግሬሽን ቀመሩ ውስጥ በማስገባት VO_{2max} (ml · kg⁻¹ · min⁻¹): ግምቱ የሚሰላ ነበር ።

$$VO_{2max} (ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}) = 5.857 (\text{maximal speed in km} \cdot h^{-1}) - 19.458$$

ይህ በመነሻነት ያለው ልኬት ግን በመሻሻል በ8ኪ.ሜ/ሰዓት መነሻ በማድረግ በየ1 ደቂቃው በ0.5ኪ.ሜ/ሰዓት በመጨመር የሚከወን ሲሆን ይህ ቀጣይ ፋጭ ልኬት አትሌቱ መቀጠል እንዳልቻለ ከመግለፅ ወይም በተከታታይ ላሉት በ3ሜዞን ውስጥ መድረስ ባለመቻልና ከ20ሜ መስመር ፊት ለፊት ለ3 ተከታታይ ጊዜ መቀጠል እስከማይቸልብት ድረስ የሚቀጥል ነው። ይህንን የሸትል ፋጭ ልኬት በማጠናቀቅ ላይ፣ የሸትል ቁጥሩና መጠን ይመዘገባል። ኖርም ለተለያዩ ማህበረሰብ ያለው ሲሆን ያጠናቀቁትን የሸትሉን ደረጃና ቁጥር መጠንም ያካተተ ነው።

Table 9.1 Normative Data for 20 m Shuttle Test for 12- to 17-Year-Olds

AGE (y)	12		13		14		15		16		17	
Percentile	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
95	10/5	8/7	11/5	8/8	11/4	8/5	11/9	8/9	12/2	8/9	12/5	9/9
90	9/8	7/9	10/7	8/0	10/8	7/6	11/1	8/0	11/3	6/3	11/7	8/9
80	8/9	6/4	9/8	7/1	10/0	7/1	10/3	7/2	10/5	7/3	10/7	8/1
70	8/1	5/8	9/1	6/4	9/5	6/3	9/9	6/4	9/9	6/6	9/8	7/1
60	7/4	5/3	8/2	5/7	9/0	5/8	9/1	5/4	9/2	5/8	9/2	6/2
50	7/0	5/1	7/8	5/2	8/4	5/3	8/5	4/9	8/7	5/2	8/6	5/7
40	6/2	4/5	7/2	4/8	7/5	5/0	7/6	4/4	8/1	4/9	8/1	5/0
30	5/5	4/0	6/4	4/3	6/8	4/3	6/8	4/1	7/5	4/3	7/5	4/4
20	4/9	3/4	5/8	3/8	6/1	3/8	6/1	3/7	6/7	3/6	6/9	4/1
100	3/8	3/1	4/4	3/2	5/1	3/1	5/2	3/2	5/7	3/4	6/4	3/4

Level/shuttle; for example, 10/5 = 10th level, 5 shuttles. M = male and F = female.

Adapted, by permission, from 20-m Shuttle Run Booklet. ©Australian Sports Commission 2005.

ከዕድሜ ግሩፕ 20mSRT የተመለከተውን ከመጠቀም ባሻገር የተመዘኙን O_2max ($ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$) ከ MRS 20m SRT እና የተመዘኙን ዕድሜ በሚከተለው ፎርሙላ ማስላት ይቻላል፡-

$$VO_2max (ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}) = 31.025 + 3.238 (\text{maximal speed in } km \cdot h^{-1}) - 3.248 (\text{age}) + 0.1536 (\text{age} \times \text{maximal speed})$$

በድጋሜ የ20ሜ ሽትል ሩጫ ልኬትን በመመዘን ከ10ዓመት እስከ 16ዓመት ላሉ ታዳጊዎች የአካል ብቃትን ለማሻሻል ና VO_2max ($ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$) መተንበይ አቅም ለማሻሻል የሚከተለውን አስቀምጠዋል፡-

$$VO_2max (ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}) = 41.76799 + (0.49261 \times \text{laps}) - (0.0290 \times \text{lap}^2) - (0.61613 \times \text{BMI}) + (0.34787 \times \text{sex} \times \text{age})$$

ለወንድ ልጆች = 1 እና ለሴቶች = 0. ይህ አዲስ ቀመር ከበፊቱ በንፅፅር ዝቅተኛ የመተንበይ ስህተት ያለው (lower standard error of the estimate SEE = $6.17 ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$)

ለአዋቂዎችም በተመሳሳይ የተሻሻለ ሲሆን Stickland et al. (2003), ሁለት ቀመሮችን ይዞ የመጣ ሲሆን አንዱ ለወንዶች ሌላኛው ለሴቶች በ18 እስከ 38ዕድሜ ላሉ የተዘጋጀ ነው፡-

ለወንዶች

$$VO_2max (ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}) = 2.75 \times (\text{last half - stage complete}) + 28.8$$

Females

$$VO_2max (ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}) = 2.85 \times (\text{last half - stage complete}) + 25.1$$

ሁለቱም ቀመሮች በሌግርና ዳደሾቹ ከተዘጋጀው VO_2max ቀመር የተሸለ ትክክለኛ ልኬት የሚሰጡ ናቸው፡

ሌግር 20ሜ ሽትል ሩጫ ልኬት /Léger 20 m Shuttle Run Test (20mSRT)

ቁሳቁሶች

- ❖ 23ሜ ኮርት (20ሜ ሜዳ ለልኬቱ ያስፈልጋል)
- ❖ 50ሜ መለኪያ ሜትር
- ❖ 12ኮን (6በአንድ ከለር 6 በሌላ ቀለም)

20ሜ ሸትል ፋጭ ልኬት የድምፅ ፋይል <https://www.policefit.ca/english/about-us/q-a/20-meter-shuttle-audio-link-opp-link-to-mp3-file>

<https://youtu.be/Z3IPubTVroU>

- ❖ የድምፅ ሲስተም (including extension cords if not battery powered)
- ❖ የመመዝገቢያ ቅፅ

ደረጃ 1. የልኬት አካባቢን ማዘጋጀት፡-ኮኖቹን በመስመር ሀ እና ለ አንድ አይነት የሆኑትን ኮኖች መደርደር

ደረጃ 2. የድምፅ ሲስተሙን ልኬቱ በሚወሰድበት ቦታ ማስቀመጥ

ደረጃ 3. መሰረታዊ መረጃዎችን መሰብሰብ (ለምሳሌ እድሜ፣ቁመት፣ክብደት...)

ደረጃ 4. የተዘጋጀውን ማሟሟቂያ በተገቢው ለ10 ደቂቃ ተመዘኙ እንዲወስድ ማድረግ

ደረጃ 5. በግልፅ የልኬቱን ቅደም ተከተልና ተመዘኙ ማድረግ ያለበትን መግለፅ፡፡በግልፅ የ1ደቂቃ ክጊዜን የሚያመለክተውን ደምፅ ሲሰሙ ከ20ሜ መስመሮች አንዱ ፊት በሚገኘው የ3ሜ ዞን ውስጥ መሆን እንዳለባቸው ማስገንዘብ፡፡ ፍጥነታቸውን መጠበቅ/ሳይቀንሱ መቀጠል/ ካልቻሉ ወይም በ3ሜ ዞን ውስጥ ለ3 ተከታታይ ጊዜያት ሸፍት መገኘት ካልቻሉ ልኬቱ ይቋረጣል፡

ደረጃ 6፤ ከቴስቱ የሚጠበቅባቸውን ቁልፍ ጉዳዮች ለተመዘኞች ማስታወስ፡፡ በዚህ ሰዓት ልኬቱን ለመጀመር ዝግጁ መሆናቸውን መጠየቅ፡፡ወይም ሌላጥያቄ ካላቸው፤ ሌላ ጥያቄ ከሌላቸው ተመዘኞችን በመስመር ሀ እንዲሰለፉ ማድረግ እና የድምፅ ሲስተሙ የመጀመር ድምፅ እስኪያሰማ ተዘጋጅተው እንዲጠብቁ ማድረግ፡

ደረጃ 7: ተመዘኞች ለልኬቱ ዝግጁ መሆናቸውን እንዳረጋገጡን የድምፅ ፋይሉን ማስጀመር፣በማስጀመር መነሻውም የመጀመሪያ ደረጃ በ8ኪሜ/በሰዓት ሲሆን በተከታታይ ደረጃዎቹ በ0.5ኪ.ሜ/በሰዓት መጨመር

ደረጃ 8፣ ደረጃዎቹንና ተመዛኙ ያጠናቀቀበትን የሸትል ቁጥርን በመረጃ መመዝገቢያው እንመዘግባለን። ተመዛኙ ሸትሉን ከጨረሰ፣ የቁጥር መስመሩን ካለፈ፣ የሪከርድ/ማገገሚያ ዘፍችን ከሰተ፣ ቁጥሩን የተዘለለ የማገገሚያ ዘን መሆኑን ለማመላከት ማክበብ

ደረጃ 9፣ ተመዛኙ የሩጫ ፍጥነቱን መጠበቅ ወይም ማስቀጠል ካልቻለ ወይም የተደረደሩትን 3 የማገገሚያ ዘፍችን ወይም ክፍሎችን ከሰተ ልኬቱን በማቆም የመጨረሻውን ደረጃ ፍጥነት በመመዝገብ በ MRS20m_{SRT} በማለት በመመዝገቢያ ቅጽ መመዝገብ

ደረጃ 10 ፣ በመረጃ መመዝገቢያው ላይ በቀረበው ቀመር መሰረት የያንዳንዱን ተመዛኝ VO₂max በመገመት/ማስላትና ውጤቱን መመዝገብ የ20ሜ ሸትል ሩጫ ፊትንስ ዳታ ሽት ተያይዟል

INDIVIDUAL DATA SHEET

Name or ID number: _____ Date: _____
 Tester: _____ Time: _____
 Sex: M / F (circle one) Age: _____ y Location of Testing Footwear
 Height: _____ in. _____ m Outdoor Field Jogging shoe
 Weight: _____ lb _____ kg Indoor Field Walking shoe
 Temperature: _____ °F _____ °C Indoor Track Tennis shoe
 Barometric pressure: _____ mmHg Outdoor Track Basketball shoe
 Relative humidity: _____ % Gym Running Shoe
 Other _____ Cross Training Shoe
 CrossFit Shoe
 Other _____

Level	Shuttle #	km · h ⁻¹	Shuttle number															
1	7	8	1	2	3	4	5	6	7									
2	8	8.5	1	2	3	4	5	6	7	8								
3	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8								
4	9	9.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
5	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9							
6	10	10.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
7	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
8	11	11.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
9	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
10	11	12.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
12	12	13.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
13	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
14	13	14.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
15	13	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
16	14	15.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
17	14	16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
18	15	16.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
19	15	17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
20	16	17.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21	16	18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Final level: _____ Shuttle #: _____ Speed: _____
 Classic: $\dot{V}O_{2max_{SRT}} (ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}) = \frac{5.857 \times \text{max speed (km} \cdot h^{-1})}{\text{max speed (km} \cdot h^{-1})} - 19.458$
 Modified: $\dot{V}O_{2max_{SRT}} (ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}) = 31.025 + 3.238 \times (\frac{\text{max speed (km} \cdot h^{-1})}{\text{age (y)}}) - 3.248 \times \frac{\text{age (y)}}{\text{age (y)}} + 0.1536 \times (\frac{\text{max speed (km} \cdot h^{-1})}{\text{age (y)}}) \times \frac{\text{max speed (km} \cdot h^{-1})}{\text{age (y)}}$

ለ. ዊንጌት ኢ-አየራዊ 30 ሳይክል ቴስት/The Wingate Anaerobic 30 Cycle Test

የዊንጌት ኢ-አየራዊ 30 ሳይክል ቴስት በ1970ቹ በእስራኤል ሃገር ዊንጌት የትምህርት ተቋም ውስጥ ስራ ላይ መዋል የተጀመረው። የዊንጌት ኢ-አየራዊ 30 ሳይክል ቴስት እስከዛሬ ድረስ እውቅና ያለው ኢ-አየራዊ ቴስት ሲሆን ነገር ግን እንደ ሳይክል ኢርጎሜትር ቴስት የብስክሌት ስፖርት ብቻ ላይ ትኩረት ያደረገ ነው። ባብዛኛው ጥቅም ላይ እየዋለ ያለው የቴስት ርዝመት ሰላሳ ሴኮንድ ነው። ይህ የ30ሴኮንድ ጊዜ ከፍተኛ ጥረት በሚጠይቅ ስራ ኢ-አየራዊን የሃይል ዘዴን ዋና የሃይል ምንጭ የሚያደርግ ነው።

ቴስቱ ከፍተኛውን የኢ-አየራዊ ጉልበት (peak anaerobic power) እና የኢ-አየራዊ አቅም (anaerobic capacity) ለመወሰን ያገለግላል።

ኢ-አየራዊ ጉልበት (anaerobic power) በ ኤቲፒ-ፒሲ (ATP-PC) መንገድ ሃይል ለማመንጨት የሚስችል ዘዴ ነው። ኢ-አየራዊ አቅም (anaerobic capacity) ሃይልን ለማምረት የሁለቱም የኢ-አየራዊ ዘዴዎች ጥምር ውጤት ስለሆነ በቴስቱ ወቅት አማካይ ሃይል መውጣቱን ያሳያል።

ልኬት እንዴት ይወሰዳል

የቴስቱ መሳሪያ ማቆሚያ ፍሬን ያለው ኢርጎሜትር (ጉልበት መለካት የሚችል መሳሪያ) ብስክሌት ነው።

- አትሌቱ 10 ደቂቃ ካሟሟቀ በኋላ መሳሪያው ላይ ምንም ጫና ሳይጨመር በተቻለው ፍጥነት ፔዳሉን ያሽከረከራል።
- በሶስት ሴኮንዶች ውስጥ ከሚሸከረከረው ላይ የተመጠነ ጫና/ክብደት በመጨመር አትሌቱ ለ30 ሴኮንዶች ያለማቋረጥ ፔዳሉን እንዲያሸከርከር ማድረግ፤
- በኤሌክትሪካል ወይም በሜካኒካል መቁጠሪያ መሳሪያ የሚሸከረከረውን ዙር በየ 5 ሴኮንድ ልዩነት/ረፍት መቁጠር፤

ክብደት/ጫና

ከሚሸከረከረው ላይ የሚጨመረው ጫና/ክብደት 0.075 ኪ.ግ በተመዘኙ የሰውነት ክብደት ልክ መሆን አለበት። ለምሳሌ 70ኪ.ግ ክብደት ለሚመዝን አትሌት ከሚሸከረከረው ላይ የሚደረገው ክብደት/ጫና ስሌት $70ኪ.ግ \times 0.075ኪ.ግ = 5.25 ኪ.ግ$ ይሆናል ማለት ነው።

የአትሌቱን ፍጥነት እና ጉልበት በምንለካበት ወቅት ክብደቱ/ጫናው ብዙውን ጊዜ $1.0 ኪ.ግ \times$ በሰውነት ክብደት ወይም በላይ (እስከ 1.3 ኪ.ግ) ይጨምራል።

ውጤት ትንተና

የውጤት ትንተናው በመጀመሪያ ከተወሰደው የምዘና ውጤት ጋር ንፅፅር ማድረግ። የውጤት ትንተናው በቴስቶች መካከል በሚሰጠው ስልጠና የአትሌቱን መሻሻል የሚያሳይ ይሆናል።

ስሌት

ከፍተኛ ጉልበት ማውጣት (Peak Power Output (PP))

ከፍተኛ ጉልበት ማውጣት በመጀመሪያዎቹ 5 ሴኮንድ እንቅስቃሴ ወቅት ውስጥ የሚታይ ሲሆን ይህም ሃይልን የማምንጨት ሃቅም የአፋጣኝ/አስቸኳይ የሃይል ዘዴ መሆኑን ያመለክታል (intramuscular high energy phosphates ATP and PC) ።

PP is calculated as follows:

PP = Force x Distance (number of revolutions x distance per revolution) / Time in minutes (5 seconds = 0.0833 minutes)

Percentile norms for Peak Power for active young adults are:

% Rank	Male	Female
	Watts/k.g	Watts/k.g
90	822	560
80	777	527
70	757	505
60	721	480
50	689	449
40	671	432
30	656	399
20	618	376
10	570	353

Maud, P.J., and Schultz B.B: 1989

Relative Peak Power Output (RPP)

Peak power output relative to body mass is calculated as follows:

❖ $4 RPP = PP / \text{Body mass (kg)}$.

Percentile norms for Relative Peak Power for active young adults are:

% Rank	Male	Female
	Watts/k.g	Watts/k.g
90	10.89	9.02
80	10.39	8.83
70	10.2	8.53
60	9.8	8.14
50	9.22	7.65
40	8.92	6.96
30	8.53	6.86
20	8.24	6.57
10	7.06	5.98

Maud, P.J., and Schultz B.B: 1989

Anaerobic Fatigue (AF)

AF represents the systems total capacity to produce ATP via the immediate and short-term energy systems. AF provides percentage decline in power output and is calculated as follows:

$$AF = \frac{\text{Highest 5 sec PP} - \text{Lowest 5 sec PP}}{\text{Highest 5 sec PP}} \times 100.$$

Anaerobic Capacity (AC)

Total work accomplished in 30 seconds. AC is calculated as follows:

$$AC = \text{Sum of each 5 sec PP or}$$

$$AC = \text{Force} \times \text{Total distance in 30 seconds}$$

ኢላማዎች

ይህ ምዘና ለፍጥነት ብስክሌቶችና ለአጭር ሯጮች ተስማሚ ነው።

አስተማማኝነት

የምዘናው ተዓማኒነት የቴስቱ አወሳሰድ ምን ያህል ጥብቅ እንደሆነና ቴስቱን በብቃት ለመወጣት በተመዘኙ ተነሳሽነት ደረጃ ይወሰናል።

ተገቢነት

የኢ-አየራዊ ብቃት ግምገማ ማካሄድ አሰልጣኙ የአትሌቱን ወቅታዊ የአካል ብቃት ደረጃ ተጨባጭ መረጃ እንዲኖረው የሚያደርግ ሲሆን በተጨማሪም በስልጠናው የሚኖረውን መሻሻል ለመቆጣጠር ያግዛዋል።

የቴስቱ ውጤቶች ከፍተኛውን የኢ-አየራዊ ጉልበት፣ የኢ-አየራዊ ድካም እና አጠቃላይ የኢ-አየራዊ አቅም ብቃት በአስተማማኝ ሁኔታ መወሰን ያስችላል።

2.4. በመካከለኛ ርቀት ሩጫ የመስክ የታለንት መለያ ዓይነቶች/ቴስቶች

የታለንት ልዩታ ማለት በአሁኖዊው ተሳትፏቸው ለወደፊት የተሻለ ደረጃ ላይ ሊደርሱ እንደሚችሉ የሚታመንባቸውን ወጣት ኤሊት አትሌቶች መለየት ነው (Williams & Reilly, 2000)። ሆኖም ተሰጦን ማዳበር ትኩረት የሚያደርገው ያላቸውን እምቅ ችሎታ እንዲያሳድግ ምቹ እና ተገቢው የሆነ የመማሪያ/መሰልጠኛ አካባቢ መፍጠር ላይ ነው (Reilly, Bangsbo, & Franks, 2000)። ከቅርብ ዓመታት ወዲህ ተሰጦ ያላቸው ታዳጊዎችን መለየት በየመካከለኛ ርቀት ሩጫ ውስጥ ወሳኝ ጉዳይ ሆኗል (Carling, Le Gall, Reilly, & Williams, 2009)።

ቀደም ባሉት ጊዜያት ተሰጦ ያላቸውን ታዳጊዎች መለየትና ተሰፋ ሰጪ የሆኑትን መምረጥ እና ወደ የመካከለኛ ርቀት ሩጫ በአካዳሚያዊ እንዲገቡ ማድረግ በተዳጊዎቹ ተፈጥሯዊ እይታ እና በአሰልጣኝና በመልማይ የመረዳት አቅም ጋር የተያያዘ ነበር (Williams & Reilly, 2000)። ሆኖም በአሁኑ ወቅት ይህ አቀራረብ ተሰጥኦን የመለየት ሂደት ውስጥ በተደጋጋሚ የተሳሳተ እይታን ሊያስከትል እንደሚችል ድምዳሜ ላይ ሊደረስ ተችሏል (Meylan, Cronin, Oliver, & Hughes, 2010)።

ከቅርብ ጊዜያት ወዲህ በየመካከለኛ ርቀት ሩጫ ተሰጦን ለመለየት ሳይንስን መሰረት ያደረገ ስርዓት መዘርጋትና ሁሉን አቀፍ የሆነ መንገድ መከተል ትኩረት የሚሰጠው ጉዳይ ሆኗል (Reilly et al., 2000b; Waldron & Worsfold, 2010)። በዚህ ሁኔታ በየመካከለኛ ርቀት ሩጫ ተሰጦኦን ለመለየት በሚደረግ ሂደት ውስጥ አመላካች ተብለው ከሚጠቀሱት መካከል **physiological** (Le Gall, Carling, Williams, & Reilly, 2010), **የትክለ ቁመና** (anthropometrical) (Gil, Gil, Ruiz, Irazusta, & Irazusta, 2007), የስነልቦና (psychological) (Williams & Reilly, 2000), **የማህበራዊ** (sociological) (Meylan et al., 2010)፣ እና **የቴክኒካል ክህሎት** (technical skills) (Figueiredo, Gonçalves, Coelho e Silva, & Malina, 2009) ሲሆኑ እነዚህ አመላካቾች እያንዳንዳቸው በተናጠል ወይም በመቀላቀል ለተሰጥኦ ልዩታ ጥቅም ላይ እንደሚውሉ ተረጋግጧል።

የጥናት ውጤቶች እንዳረጋግጡት፣ በተለያዩ ደረጃዎች የሚገኙ እንደ ቴክኒካል፣ ታክቲካል፣ የስነልቦና ባህሪያት በበርካታ የታለገት ልዩታ የሚያከናውኑ መልማዮች ትልቅ ዋጋ ይሰጥዋቸዋል ([Larkin & O'Connor, 2017](#))። ከነዚህ በተጨማሪ፣ የአንትሮፖሜትሪክ መገለጫዎች፣ እና የተለያዩ የስነልቦና ባህሪያት ትልቅ ተቀባይነት አላቸው። ስለሆነም፣ የታለገት ልዩታ በበርካታ የሙያ ዘርፎችን ([Phillips et al., 2010](#))፣ እና ዘርፈ ብዙ ሞዴሎችን የሚያካትት መሆን እንደሚገባው ይመከራል ([Larkin & O'Connor, 2017](#))።

ደረጃ አንድ፡ በምልመላ ጣቢያ የሚደረግ የግምገማ ስርዓት

የመጀመሪያ ዙር የምልመላ ተግባር የሚከናወነው እጩ ተመልማዮች በሚገኙባቸው አከባቢዎች በመገኘት ሲሆን በታዎቹም የሚወሰኑት በምራፍ 1 ላይ የተሰጠሉ መገኛ ተብለው በተለይ ማእከሉ በተለየ ሁኔታ የታዳጊ ወጣቶች ስልጠና በሚያስጀምሩባቸው (pilot centers) በኢትዮጵያ አትሌቲክስ ፌዴሬሽን፣ በስፖርት ኮሚሽንና በክልል ስፖርት ኮሚሽኖች ተከፍተው በመስራት ላይ ባሉ የታዳጊ ወጣቶች ሥልጠና ፕሮጀክት ባለባቸው አከባቢዎች ላይ በመገኘት ይሆናል።

ሀ. የመስክ ሙከራዎች

በአግባቡ የሚተገበሩ የመስክ ሙከራዎችን በማድረግ የአትሌቶችን አካላዊና የውስጥ አሰራር ብቃትን በመለካት በተለየ የስፖርት (የስልጠና ዘርፍ) ያላቸውን ብቃት (potential) ለመለየት ያስችላል ([Woolford et al., 2013](#))።

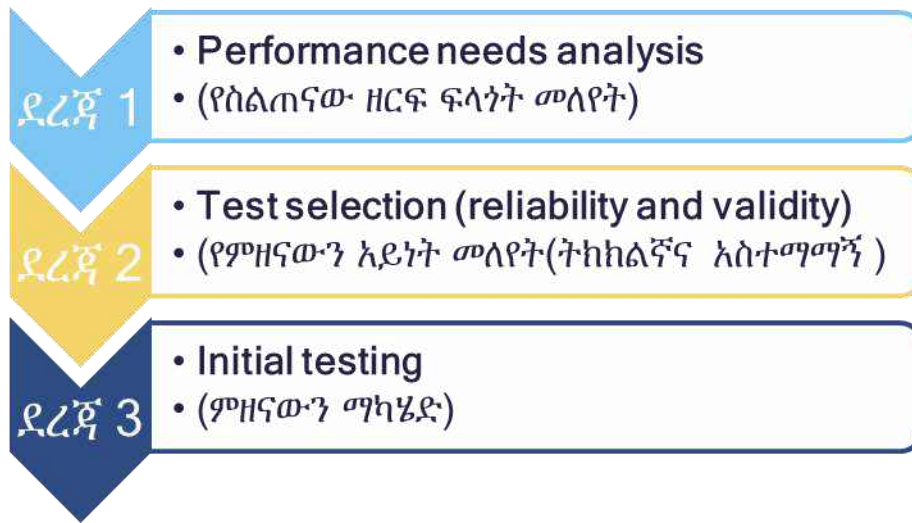
ለ. የመስክ ሙከራዎች ምርጫ

የአካል ብቃት ችሎታ በቤተ ሙከራ ውስጥ በበለጠ በትክክለኛነት ሊለካ ይችላል ፣ ሆኖም ግን በተራቀቁ መሣሪያዎች እጥረት ፣ በሙያው የተካኑ ቴክኒሻኖች አለመኖር እና በጊዜ እጥረት ምክንያት በማእከል ውስጥ ና በምልመላ በታዎች የሚኖራቸው የተፈጻሚነት ደረጃ ውስን ነው ። በመስክ ላይ የተመሰረተ ሙከራዎች ከጊዜ ፣ ከዋጋቸው ዝቅተኛነት እና ቀላል የመሣሪያ ፍላጎት ያላቸው በመሆኑ እና ብዙ ሰዎችን በአንድ ጊዜ በቀላሉ ለመመዘን የሚያስችሉ በመሆናቸው ምክንያታዊ አማራጭን ይሰጣሉ ።

በመስክ ላይ የሚደረግ የአትሌቶች ምዘና ለስፖርታዊ እንቅስቃሴ አስፈላጊ የሆኑ የፊዚዮሎጂ ባህሪያትን በመለካት ትክክለኛ እና አስተማማኝ ዘዴዎችን ሊያቀርብ ይችላል ። ውጤቶች የአንድን አትሌት

ጥንካሬዎች እና ድክመቶች ፣ ከስልጠና ጋር መላመድ እና ከስልጠና ዘርፉ ጋር በተዛመደ ያለውን የአካል ብቃት ደረጃን አመላካች ሊሆን ይችላሉ። የሚመረጡት የመስክ ሙከራ አይነቶች ትክክለኛ እና አስተማማኝ እንዲሆኑ የአተገባበር ቅደም ተከተሎችን በሚገባ የተከተለ እና አትሌቱ የሚሳተፍበትን የስፖርት አይነት ወይም የስልጠና ዘርፍ የአካል ብቃት ፍላጎቶችን መሰረት ያደረገ መሆን ይገባዋል ። የመስክ ሙከራ በተገቢው መንገድ ከተከናወነ በ በቤተ-ሙከራ ከምናገኘው ውጤት ጋር በእጅጉ የተቀራረበ ውጤት ለማግኘት የሚያስችል ሲሆን አብዛኞቹ የመስክ ምዘና መሰሪያዎች ትክክለኝነትና አስተማማኝነት በብዙ ጥናቶች የተደገፈ ነው (Ruiz et al., 2011)።

የመስክ ምዘና ትግበራ ቅደም ተከተል



ምስል 1 የምዘና ሂደት

ከላይ በምስል 1 ላይ እንደተመለከተው አጠቃላይ የ ተሰጥኦ ልዩታ ሂደት የስልጠና ዘርፉ የሚፈለገውን ተክለ ሰውነት እና የአካል ብቃት ክፍሎችን መለየት ተቀዳሚ ተግባር ሲሆን እነዚህንም በትክክል ሊለክ የሚችል የምዘና መሰሪያዎችን መምረጥና የምዘናው ሂደት ማከናወን ቀጣይ ስራዎች ይሆናሉ ።

2.4.3. የቀድሞ የመካከለኛ ርቀት ፍጹ እና የትምህርት ተሳትፎ እና ስኬት ታሪክ

አሰልጣኞች የስፖርት ክህሎት ያላቸው ልጆች የመጫወት አቅም እና የአትሌት ስነልቦና ባህሪያቸውን ለመገምገም የትምህርት ቤት ጉብኝቶች (School visits) እና የጨዋታ ፕሮግራሞችን በመከታተል

ያከናውናሉ (Cobley et al., 2013)። ከዚህ በተጨማሪ፣ አሰልጣኞች የሚያስፈልጉትን መረጃዎች ከትምህርት ቤት አሰልጣኞች፣ ከስነልቦና አማካሪ፣ እና/ወይም አስተማሪዎችን በመውሰድ ስለ አትሌቱ ስብዕና በሚመለከት ተጨማሪ እይታዎችን (perspective) ይወስዳሉ። ይህንንም የሚያደርጉበት ዋነኛ ምክኛት፣ አሰልጣኞች አትሌቱን ስኬታማ የሚያደርጉ አካላዊ ባህሪያትን በቀላሉ መለየት የሚችሉ ቢሆንም፣ የአትሌቱን ስነልቦና ለመገምገም የሚያስችል ችሎታ ላይኖራቸው ይችላል (Humara, 2000). በወጣቶች የአትሌቲክስ ታላንት ልዩታ ዙሪያ የተደረጉ ጥናቶች እንደሚያሳዩት፣ የስነልቦና ክህሎቶች/ችሎታዎች እና የአካላዊ ችሎታዎችን በቅንጅት መገምገም ወደፊት ስኬታማ የሚሆኑ አትሌቶችን ከመተንበይ አንጻር ከፍተኛ አስተዋጽኦ አላቸው (Cobley et al., 2013; Till et al., 2016)።

ለምልመላ የመጡ እጩ ተመልማይ አትሌቶችን በሚመለከት በቂ መረጃዎችን ለመሰብሰብ፣ የእጩው ተመልማዩን አጠቃላይ ስብዕና እና ባህሪያት የሚያሳይ መረጃዎችን መሰብሰብ ያስፈልጋል። ይህም፣ የምልመላ ቡድን አባላቶች ስለእጩ አትሌቱ/ቷ አጠቃላይ ባህሪ፣ ይህም እድሜ፣ ጾታ፣ ቁመት፣ የሰውነት ክብደት፣ እንደስፖርት አይነቱ ተፈላጊ የሆኑ የአካልዊ ብቃት ቴስት ውጤቶች (Athletic Test Results)።

የትምህርት ሁኔታ (High School Academic Information) መረጃዎችን መሰብሰብ አለባቸው። ከዚህ በተጨማሪ፣ የአትሌቱ/ቷን - የትምህርት መረጃ (የትምህርት ምዘና ውጤቶች) የትምህርት ቤት መጠን (High School Size)፣ የቤተሰብ ሁኔታ (የወላጅ ወይም የአሳዳጊ የትምህርት ደረጃ እና ጋብቻ)፣ እና በቀድሞው የውድድር ዘመን የነበረው/ራት የስፖርት ፐርፎርሞንስ አፈጻጸም በተመለከተ መረጃዎችን ማጠናቀር አለባቸው። ከየመካከለኛ ርቀት ፍጹም ጋር በተያያዘ የሚኖሩ ልምዶችን አትሌቱን በቃል በመጠየቅ እና ከትምህርት ቤቶች ከሚገኙ ማስረጃዎች መሰብሰብ ይቻላል።

እጩ ተመልማዮች ወደ ምልመላ ጣቢያ ሲመጡ፣ ከየመካከለኛ ርቀት ፍጹም ጋር በተገናኘ አንዳንድ ማሟላት የሚገባቸው ጉዳዮች አሉ። ከነዚህ መሟላት ከሚገባቸው ጉዳዮች አንዳንዶቹን ለመግለጽ ያክል፣ የመካከለኛ ርቀት ፍጹም በመጨመር ያላቸው ልምድ እና አበርክቶ፣ በዋናነት ይካተታል። በዚህ መሰረት፣ እያንዳንዱን ዕጩ ተመልማይ በሚመለከት የተጠናቀረ መረጃ መገንባት አስፈላጊ ነው።

በዚህ መሰረት፣ በጥናት ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ ለምልመላ የሚመጡ ተመልማዮችን በሚመለከት ለምልመላ የሚሄደው ቡድን መረጃዎችን አጠናቅሮ መገንባት ይጠበቅበታል። ፍላጎት፣ የቅድመ ምልመላ

ተሞክሮ፣ እና ስኬታማነትን በሚመለከት ተገቢውን መረጃ ለማድረጅ ይረዳ ዘንድ የሚከተለው ቅጽ 1 ተዘጋጅቷል።

ሰንጠረዥ 1. የየመካከለኛ ርቀት ሩጫ ተመልማዩ የቅድመ ምልመላ ተሳትፎ እና ስኬታማነት መረጃ መሰብሰቢያ ፎርም

የመካከለኛ ርቀት ሩጫ ተመልማዩ የቅድመ ምልመላ ተሳትፎ እና ስኬታ

የምልመላ ኮድ ቁጥር _____
 ሙሉ ስም: _____

እድሜ _____ ጾታ: _____ ሴት _____
 ወንድ _____
 ምልመላውን ያካሄደው አሰልጣኝ ወይም ባለሙያ ስም _____

የምልመላ ቦታ/ጣቢያ _____ መረጃ የተሰበሰበበት ቀን _____

ተ.ቁጥር	የመረጃው አይነት	አመለካኝ				ሌላ ካለ እዚህ ይጻፉ
1	የመካከለኛ ርቀት ሩጫ የተሳተፈበት/ችበት ቆይታ	ለ _____ አመት				
2	በአብዛኛው በሩጫ የተሳተፈበት/ችበት ቦታ	በት/ባቢት	በየመካከለኛ ርቀት ሩጫ ፕሮጀክት	በአካባቢው የወጣቶች ችክል	ለመዝናኛ ኮንዶሚኒየም	
3	በተሳተፈባቸው/ችባቸው ግዜያት ያደረገው/ችው የጎላ አስተዋጽኦ	የቡድን አንባቢ	ኮከብ አትሌት	ኮከብ ስፖርቲቲቭ		
4	ባደረገው/ችው የጎላ አስተዋጽኦ ያገኘው/ችው ሽልማት	የምስክር ወረቀት	የማበረታቻ ደብዳቤ	ሜዳሊያ	ዋንጫ	

ማሳሰቢያ: ተመልማዩ የመካከለኛ ርቀት ሩጫ በተሳተፈባቸው/ችባቸው አመታት የነበረውን የተሳትፎ ሁኔታ አስመልክቶ ከቅርብ አሰልጣኝ/ጂ ዩ.ድ.ጋፍ ደብዳቤ አጽፎ/ፋ ከዚህ መረጃ ጋር አባሪ መደረግ አለበት።

4

2.4.4. የስልጠና ዘርፉን ፍላጎት መሰረት ያደረገ የአንትሮፖሜትሪክ ቴስቶች (Anthropometric measurements)

አሰልጣኞች እና የተሰጡ መልማዮች ከቴክኒክ ችሎታ ይልቅ ወደ አንትሮፖሜትሪክ ባህሪዎች ትኩረት ያደርጋሉ ወይም ያዘነብላሉ (Carling et al., 2009)። ይህ አመለካከት የታዳጊዎችን እምቅ ችሎታ ወደ ተሻለ የእድገት ደረጃ በሂደት ለማድረስ ተግዳሮት ይኖረዋል። ይህም ማለት አላማችን ለአጭር ጊዜ ስኬት ከሆነ የአንትሮፖሜትሪክ ባህሪያቸውን ከግምት ውስጥ ማስገባት ምናልባት ታዳጊዎች ውድድር ላይ የተሻለ ተጠቃሚ ሊያደርጋቸው ይችላል (Wong, Chamari, Dellal, & Wisløff, 2009)። ይሁንና አንትሮፖሜትሪክ ልኬቶች በየስፖርት አይነቱ በተለየ ሁኔታ የሚከናወን ሲሆን በተቻለ መጠን ሁኔታ አቀፍ እንዲሆን ይታሰባል (Carling et al., 2009)። በአብዛኛው የተለመዱ የአንትሮፖሜትሪክ ልኬቶች ቁመት፣

ክብደት፣ እና የሰውነት የስብ ክምችት (Body Mass Index) ናቸው ([Unnithan, White, Georgiou, Iga, & Drust, 2012](#))።

ከዚህ በፊት በነበረው የደረጃ አንድ የምልመላ ጣቢያ የተመረጡ የታላንት ቦታዎች፣ የሳተላይት እና በየክልሉ የሚገኙ ማሰልጠኛ ተቋማት ውስጥ የተለያዩ ብቃት ያላቸው የሰልጣኞች በብዛት መኖር፤ ለምዘናው የሚያስፈልጉ ቁሳቁሶች ያለመማላት እና የቦታው አቀማመጥ ምዘናውን በአግባቡ እንዳይተገበር ተግዳሮት የሚሆኑበት እድል የሰፊ በመሆኑ ወደ ማእከሉ በሚገቡበት ጊዜ ሰልጣኞች የደረጃ ሁለት ምዘና እንዲያደርጉ ያስገድዳል። ይህንን ከግንዛቤ በመውሰድ፣ በመካከለኛ ርቀት ስልጠና ዘርፍ በደረጃ አንድ የምዘና አይነቶች በተመረጡት ቦታዎች ላይ ያለምንም ተግዳሮት ታላንት መለየት የሚያስችሉ የምዘና አይነቶች የሚተገበሩ ሲሆን የትግበራው አይነቶች አንደሚከተለው ይሆናል።

ለመካከለኛ ርቀት ፍጭ የወደፊት ስኬት ከሚተነብዩ ምክንያቶች (factors) አንዱ የተመልማዩ ተክለ ሰውነት ና የሰውነት ቅርፅ (anthropometric measurements) አንዱ ነው።([Dessalew, Woldeyes, & Abegaz, 2019](#); [Mooses et al., 2013](#))።ይሁን እንጂ የተመልማዮች የእድሜ ሁኔታ ተለዋዋጭ አካላዊ ባህሪ የሚስተዋልበት ከመሆኑ አንፃር ([Hirsch et al., 2016](#)) እንዳንድ የቁጥር መረጃዎች ከሚያሳዩት ሰፊ ልዩነት አንፃር (range) ፤እንዲሁም ልያጋጥሙ የሚችሉ የተለየ ሁኔታዎችን (exceptional) ለማስተናገድ እንዲያመች ከማስቻል አንፃር ለነዚህ ተለዋዋጭነት ነጥብና ደረጃ አልሰጠንም ። ሆኖም ለንፅፅር ከተለያዩ ጥናቶችና ስኬታማ ከሆኑ አትሌቶች ውሂብ በመነሳት ለመካከለኛ ርቀት የሚመከር አካላዊ ቁመናና ቅርፅ በሰንጠረዥ ቀርቧል።በሰንጠረዥ የተጠቀሱትን ቁጥሮች በማነፃፀርና የመልማዩ ምክንያታዊ እይታ ታክሎበት ለቀጣይ የምልመላ ሂደት ማለፍ አለማለፍ የሚወሰን ይሆናል ።

በዚህ የምዘና ክፍል እጩ ተመልመዮች ለስልጠና ዘርፉ ተገቢ የሆነ ተክለ ሰውነት ማለትም ቁመት፣ ክብደትና የቁመት ክብደት ምጣኔ መኖሩን የሚመዘኑበት ይሆናል

1. የክብደት ቁመት ምጣኔ

የክብደት ቁመት ምጣኔ የከፍተኛ ብቃት ፍጭ ውጤትን በከፍተኛ ደረጃ ይወስናል። ዝቅተኛ የክብደት ቁመት ምጣኔ በፍጭ ውድድር ብቃት ላይ ያለውን አወንታዊ ተፅእኖ በመካከለኛ ርቀት ና በ ረጅም ርቀት ፍጭ ላይ የተሰሩ በርካታ ጥናቶች ያሳያሉ ([Bale, Bradbury, & Colley, 1986](#); [Legaz & Eston, 2005](#))።

2. ቁመትና ክብደት

ስልጠና ዘርፉ ከሚፈለገው የአካል ብቃት ችሎታ ባልተናገሰ የመካከለኛ ርቀት ስኬትን ይወስናሉ ተብለው ከሚታሰቡ ነገሮች አንዱ የሰልጣኑ ቁመትና ክብደት ሁኔታ አንዱ ነው። ቁመት ና የሰውነት ክብደት በመካከለኛ ርቀት ብቃት ላይ ያላቸውን ተጽእኖ ከታች ያለውን ሰንጠረዥ በመመልከት መረዳት ይቻላል ([Tanner & Gore, 2012](#))

ለመካከለኛ ርቀት የሚመከር ተክለ ሰውነትና ቅርፅ (Anthropometrics Measurements)

የተክለ ቁመት (Anthropometrics) ልኬት	ለወንድ	ለሴት
ቁመት (በ ሜትር)	1.72	1.65
ክብደት (በ ኪ.ግ)	66.2 ወይም በታች	55.6 ወይም በታች
የክብደት ና የቁመት ምጣኔ (body mass index)	21.6	21.6
የሰውነት የስብ መጠን (skin fold measures)	37.4	56.4

ሰንጠረዥ 13 ለመካከለኛ ርቀት የሚመከር ተክለ ሰውነትና ቅርፅ(Anthropometrics measurements) ዝቅተኛው መጠን የተወሰደ ([Tanner & Gore, 2012](#))።

ከላይ የተቀመጠው መለኪያ ከአለም አቀፍ ተመክሮ የተወሰደ ሲሆን ከ አለም አቀፍ የአትሌቲክስ ፌዴሬሽን የአትሌቶች ፕሮፋይል መሰረት ባደረግ የተሻለ ሰዓት ካስመዘገቡ 25 አትሌቶች በተገኘ ዳታ የተሰራው ንፅፅር ተቀራራቢነት ያለው ውጤት ያሳያል። መልማዩ ከላይ የተጠቀሱትን የቁጥር መረጃዎች መነሻ በማድረግና የግል እይታውን በመጨመር ለቀጣይ የምዘና ሒደት ማለፍ ያለባቸውን አትሌቶች የሚመርጥ ይሆናል ።

አካላዊ ቁመና (anthropometric measurements) ለመለካት የሚያስፈልጉ ቁሳቁሶች

ቁመት ፣ክብደት ፣የሰውነት ክፍሎች መጠነ ዙሪያ ፣የስብ መጠን ልኬቶች በሙሉ በ ላቦራቶሪ ውስጥ የሚካሄዱ ሲሆን

- ❖ ከማእከሉ ውጪ በሚደረጉ የምልመላ ሂደቶች በቀላሉ መጠቀም የሚያስችሉ መሳሪያዎችን በመጠቀም ልኬት ማድረግ የሚቻል ሲሆን ወደ ማእከሉ ተመልሞለው የሚመጡ ወይም ለ ሁለተኛ ዙር ምልመላ የሚጠሩ አትሌቶች የልኬቶችን ትክክለኝነትና አውነተኛነት ለማረጋገጥ ሲባል በማእከሉ ላቦራቶሪ ውስጥ ልኬት በድጋሚ ልኬት ያደርጋሉ።
- ❖ ሁሉም የሰውነት ልኬቶች ከ ሌሎች የሜዳ ምዘናዎች በፊት መደረግ አለባቸው

ለቁመትና ለክብደት መለኪያ

1. እራሱን ችሎ መቆም የሚችል የቁመት መለኪያ (standing portable height stadiometer)
2. ዲጂታል ሚዛን ወይም
3. ሁለቱንም መለካት በሚችል (የቁመትም የክብደትም መለኪያ በአንድ ላይ ያለው) ሚዛን

3. የሰውነትን የስብ መጠን ለመለካት

➤ የስብ መጠን መለኪያ (skinfold caliper)

የስልጠና ዘርፉን ፍላጎት መሰረት ያደረገ የአካል ብቃት ክፍል መረጣ

የመካከለኛ ርቀት ስልጠና ዘርፍ ምዘና የሚያካትተው የ 800 ሜትርና የ 1500 ሜትር የሩጫ ተግባራትን ነው። የሁለቱን የውድድር ተግባራት ውጤታማነት የሚወስኑ የአካል ብቃት ክፍሎች የ አለም አቀፍ አትሌቲኪስ ፌዴሬሽን በሚያስቀምጠው መሰረት በመለየት ለእያንዳንዱ የአካል ብቃት ክፍል ተስማሚ የሆኑና በትክክል ሊመዝኑ የሚችሉ የመመዘኛ ሙከራዎች የሚተገበር ይሆናል ። አለም አቀፍ አትሌቲኪስ ፌዴሬሽን የስልጠና ማንዋልና ([Bangsbo, Mohr, Poulsen, Perez-Gomez, & Krusturup, 2006](#); [Thompson, 1991](#))። ቀጥሎ የተዘረዘሩትን የአካል ብቃት ክፍሎችን የመካከለኛ ርቀት ውጤታማነትን የሚወስኑ የአካል ብቃት ክፍል ናቸው በማለት ይገልጻቸዋል ። በዚህ መሰረት ቀጥሎ የተመለከቱትን የአካል ብቃት ክፍሎች ለምዘና ተመርጠዋል ።

2.4.5. የመካከለኛ ርቀት ብቃትን የሚወስኑ የአካል ብቃትና የስነ-ልቦና ባህሪያት

1. ለ 800 ሜትር

1.1. አጠቃላይ የአካል ብቃት

1.1.1. አጠቃላይ የሆድና የታችኛው የጀርባ ጡንቻ ጥንካሬ (Pelvis Stabilization)

1.1.2. የታችኛው የሰውነት ክፍል የሀይል ችሎታ (Speed Strength or power)

1.1.3. የሀምስትሪንግና የወገብ (hip) Flexibility

1.2. የ 800 ሜትር ውስን የአካል ብቃትና የስነ-ልቦና ብቃት

1.2.1. የፍጥነት ብርታት ችሎታ (Speed endurance)

1.2.2. የቴክኒክ ብቃት Technique

1.2.3. የስነ-ልቦና ዝግጅት Mental preparation

2. ለ 1500 ሜትር

2.1. አጠቃላይ የአካል ብቃት አመላካች

2.1.1. አጠቃላይ የሆድና የታችኛው የጀርባ ጡንቻ ጥንካሬ (Pelvis Stabilization)

2.1.2. የሀምስትሪንግና የወገብ (hip) Flexibility

2.2. የ 1500 ሜትር ውስን የአካል ብቃትና የስነ-ልቦና ብቃት አመላካች

2.2.1. አጠቃላይ ብርታት (General endurance (aerobic)

2.2.2. የፍጥነት ብርታት (Speed endurance (anaerobic lactic)

2.2.3. የቴክኒክ ችሎታ (Technique)

2.2.4. የስነ-ልቦና ዝግጅት (Mental preparation)

ከላይ የተጠቀሱትን የመካከለኛ ርቀት ፍላጎት መሰረት በማድረግ የሚከተሉት የምዘና አይነቶች ተመርጠዋል

1. በመጀመሪያ ዙር የምልመላ ሂደት ላይ የሚተገበሩ የምዘና አይነቶች

1.1. ለ 800 ሜትር

1.1.1. የ800 ሜትር ሩጫ ውድድር

1.1.2. የሆድና የጀርባ ጥንካሬ መለኪያዎች (sit-up and plank)

1.1.3. ከቁም አነሳስ አግድመት ዝላይ (standing long jump)

- 1.1.4. የመተጣጠፍ ብቃት ምዘና (sit and reach test)
- 1.1.5. የአየራዊ ብርታት ብቃት ምዘና (1mile or 1.6 km run test)
- 1.1.6. የ ኢ-አየራዊ ብቃት ምዘና (400 metre drop off test)
- 1.1.7. የ ፍጭ ድረሎችን ፤የኢ-አየራዊ ብቃት ፍጭና የቀጥታ የ 800 ሜትር ፍጭን በማየት የአሯሯጥ ቴክኒክ ግምገማ

1.2. ለ 1500 ሜትር

- 1.2.1. የ1500 ሜትር ፍጭ ውድድር
- 1.2.2. የሆድና የጀርባ ጥንካሬ መለኪያዎች (sit-up and plank)
- 1.2.3. የመተጣጠፍ ብቃት ምዘና (sit and reach test)
- 1.2.4. የ ኢ-አየራዊ ብቃት ምዘና (400 metre drop off test)
- 1.2.5. የ አየራዊ ብቃት ምዘና (1.5mile or 2.4 km run test)
- 1.2.6. የ ፍጭ ድረሎችን ፤የኢ አየራዊ ብቃት ፍጭና የቀጥታ የ 1500 ሜትር ፍጭን በማየት የአሯሯጥ የቴክኒክን ግምገማ

2. በሁለተኛ ዙር የመልመላ ሂደት (በ አትሌት ጥሩነሽ ዲባባ አትሌቲክስ ማሰልጠኛ ማእከል ውስጥ) ላይ የሚተገበሩ የምዘና አይነቶች

2.1. ለ 800 ሜትር

- 2.1.1. የ800 ሜትርና የሰአት አመላካች (Kosmin test)
- 2.1.2. የሆድና የጀርባ ጥንካሬ መለኪያዎች (Trunk Flexion Test Trunk Extension Test Bilateral Side Bridge Tests)
- 2.1.3. የመተጣጠፍ ብቃት ምዘና (sit and reach test)
- 2.1.4. ከቁም አነሳስ አግድመት ዝላይ (standing long jump)
- 2.1.5. የአየራዊ ብርታት ብቃት መመዘኛ (1mile or 1.6 km run test)
- 2.1.6. የ ኢ-አየራዊ ብቃት ምዘና (running based anaerobic speed test)
- 2.1.7. የ ፍጭ ድረሎችን ፤የኢ-አየራዊ ብቃት ፍጭና የቀጥታ የ 800 ሜትር ፍጭን በማየት የአሯሯጥ ቴክኒክ ግምገማ

2.2. ለ 1500 ሜትር

- 2.2.1. የ1500 ሜትርና የሰአት አመለካኝ (Kosmin test)
- 2.2.2. የሆድና የጀርባ ጥንካሬ መለኪያዎች (Sit-Up And Plank)
- 2.2.3. የመተጣጠፍ ብቃት ምዘና (Trunk Flexion Test Trunk Extension Test Bilateral Side Bridge Tests)
- 2.2.4. የ አየራዊ ብቃት ምዘና (1.5mile or 2.4 km run test)
- 2.2.5. የኢ-አየራዊ ብቃት ምዘና(running based anaerobic speed test)
- 2.2.6. የ ፍጭ ድረሎችን ፤የኢ አየራዊ ብቃት ፍጭና የቀጥታ የ 1500 ሜትር ፍጭን በማየት የአሯሯጥ የቴክኒክን ግምገማ

ከዚህ በታች የምዘናዎቹ አይነት ፤የምዘናው አላማ፤ዝርዝር የትግበራ ሂደት ና ለእያንዳንዱ የምዘና አይነት

Normative Data ተያይዞ ቀርቧል ።

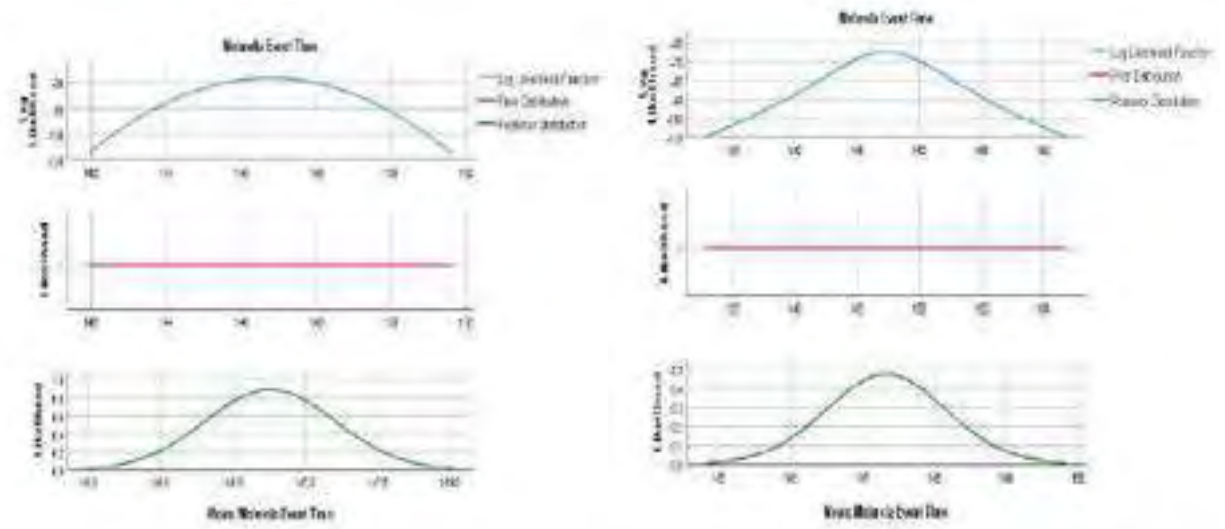
2.4.5.1. የ800ሜትርና 1500ሜትር የምልመላ ምዘና ሰዓት ትሬንድ (2008ዓ.ም-2012ዓ.ም)

በምልመላ ሂደት የአትሌት ጥሩነሽ ዲባባ ማሰልጠኛ ተቋም ከኢትዮጵያ ወጣቶች ስፖርት አካዳሚ ጋር በአንድ ተቋም የነበሩበትን ከ2008ዓ.ም-2011ዓ.ም በ800ሜ እና 1500ሜ ከመላው ሀገሪቱ ተመልምለው በተቋሙ ለመጨረሻ መረጣ የተወሰደው የውድድር ሰዓት እና ተቋሙ እራሱን ችሎ የወጣበት የ2012ዓ.ም የምልመላ የመረጣ ሰዓት በመረጃነት በመውሰድ በተቋሙ በውድድር ዘርፎቹ ያለውን የውድድር ዘርፍ ሰዓት ትሬንድ ትንተና በሶስት ደረጃ በማስቀመጥ የተመለከተ ሲሆን በዚህም በአብዛኛው በቀጣይ አመታት ለጥሩነሽአትሌቲክስ አካዳሚ የተሸለ ቀረቤታ እና ቀጣይ ጠንከር ያለውን አማካይ በመውሰድ ለቀጣይ አመታት የውድድር ዘርፍ ሰዓት ትንተና ትርጉም ለመስጠት በየሰንጠረዦቹ ተመላክቷል።

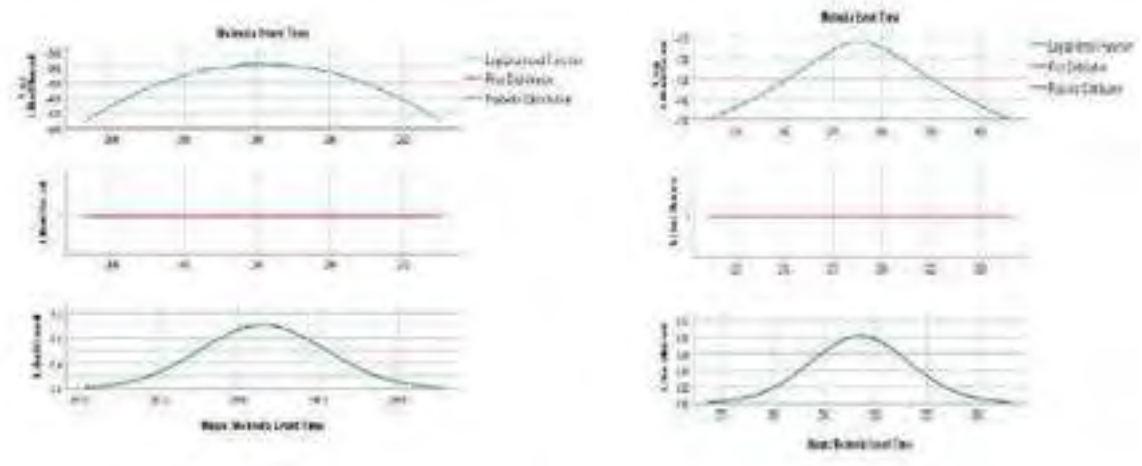
ሰንጠረዥ 14 የ5ዓመት የምልመላ ሰዓት መነሻነት የተዘጋጀ የ800ሜ እና 1500ሜ ሴት ተቋማዊ ሰዓት የትሬንድ ትንተና

የውድድር ዘርፍ	በጣም ጥሩ	መካከለኛ	ዝቀተኛ
ወንድ			
800ሜ	≤1:56.4	1:56.41-1:58.89	≥158.9
1500ሜ	≤4:02	4:02.7- 4:09	≥4:09
ሴት			
800ሜ	≤2:25.64	2:25.65 - 2:27.6	≥2:27.64
1500ሜ	≤4:38.58	4:38.59-4:48.99	≥4:49

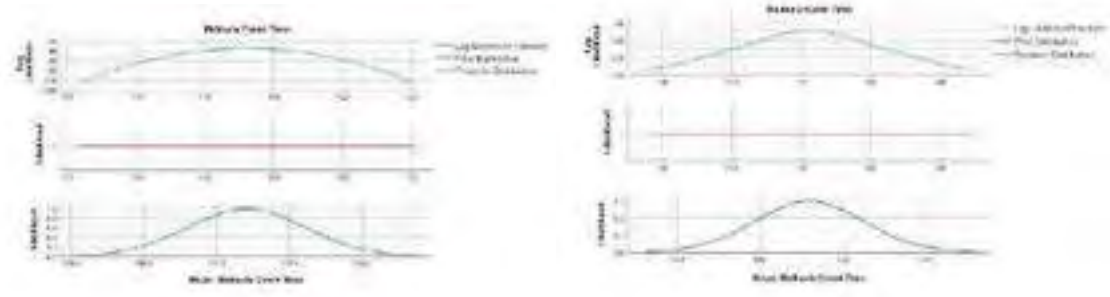
ምስል:- 23 ኢትዮጵያ ወጣቶች ስፖርት አካዳሚ = ጥሩነሽ ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚና አጠቃላይ
 የታ = ሴቶች, የውድድር ዘርፍ = 800,



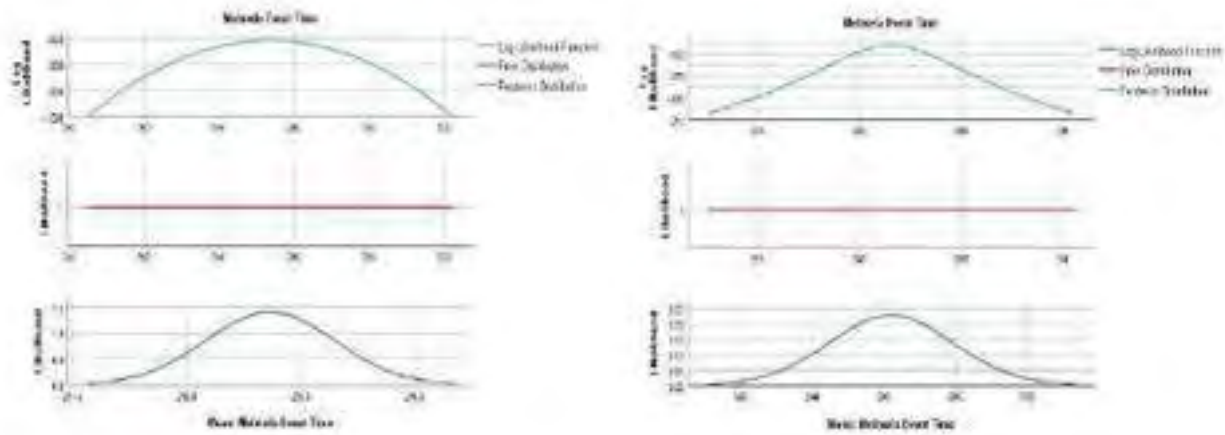
የታ = ሴቶች, የውድድር ዘርፍ = 1500ሜ,



የታ = ወንዶች የውድድር ዘርፍ = 800,



የታ = ወንዶች የውድድር ዘርፍ = 1500,
ኢትዮጵያ ወጣቶች ስፖርት አካዳሚ = ጥሩነሽ ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ እና አጠቃላይ



2.4.5.2. የብቃት አመለካኝ ምዘና (Kosmin test)

የ 800 ሜትርና የ 1500 ሜትር የሰአት አመለካኝ (kosmin test) የመካከለኛ ርቀት ሰአትን ለመተንበይ ተመራጭ መንገድ ነው ([McArdle, Katch, & Katch, 2006](#); [Shearman](#))::ከቀጥታ ውድድር በተጨማሪ አማራጭ የምዘና ዘዴ በማድረግ በሁለተው ዙር የምልመላ ወቅት የሚተገበር ይሆናል ::

አላማ

የ 800 ሜትርና የ 1500 ሜትር ሰአት አመለካኝ

የሚያስፈልጉ ግብአቶች

- 400ሜትር መሮጫ መም
- የሩጫ ሰአት
- ረዳት

የምዘናው ሂደት

ለ 800 ሜትር እና 1500 ሜትር

በዚህ ቴስት አትሌቱ ሁለት የ 60 ሰከንድ ፍጭን በመካከሉ ለ 3 ደቂቃ እረፍት በማድረግ በውድድር ፍጥነት እንዲሮጥ የሚጠበቅበት ሲሆን ቅደም ተከተሉ እንደሚከተለው ይሆናል

- 60 ሰከንድን በውድድር ፍጥነት መሮጥ
- 3 ደቂቃ እረፍት ማድረግ

➤ 60 ሰከንድ በውድድር ፍጥነት መሮጥ (የ ሁለተኛው ፍጭ መነሻ የመጀመሪያው 60 ደቂቃ ፍጭ ያለቀበት በታ ይሆናል)

➤ በ ሁለቱ 60 ሰከንዶች አትሌቱ የሸፈነውን ርቀት መመዝገብ
1500 ሜትር

በዚህ ቴስት አትሌቱ አራት የ 60 ሰከንድ ፍጭዎችን እየቀነሰ በሚመጣ የእረፍት ጊዜ (3 ደቂቃ፣2 ደቂቃ፣ 1ደቂቃ) በውድድር ፍጥነት እንዲሮጥ የሚጠበቅበት ሲሆን ቅደም ተከተሉ እንደሚከተለው ይሆናል

➤ 60 ሰከንድን በውድድር ፍጥነት መሮጥ

➤ 3 ደቂቃ እረፍተ ማድረግ

➤ 60 ሰከንድን በውድድር ፍጥነት መሮጥ (የ ሁለተኛው ፍጭ መነሻ የመጀመሪያው 60 ደቂቃ ፍጭ ያለቀበት በታ ይሆናል)

➤ 2 ደቂቃ እረፍተ ማድረግ

➤ 60 ሰከንድን በውድድር ፍጥነት መሮጥ (የ ሰስተኛው ፍጭ መነሻ የሁለተኛው 60 ደቂቃ ፍጭ ያለቀበት በታ ይሆናል)

➤ 1 ደቂቃ እረፍተ ማድረግ

➤ 60 ሰከንድን በውድድር ፍጥነት መሮጥ (የ አራተኛው ፍጭ መነሻ የሰስተኛው 60 ደቂቃ ፍጭ ያለቀበት በታ ይሆናል) በአጠቃላይ በ አራቱ 60 ሰከንድ ፍጭዎች የተሸፈነው ርቀት ይመዘገባል

የውጤት ትንተና

አትሌቱ በሙከራው መሸፈን የቻለውን ርቀት መነሻ በማድረግ የ 800 ወይም 1500 ሜትርን በምንያህል ሰአት ማጠናቀቅ እንደሚችል ቀጥሎ ያለውን የሂሳብ ቀመር በመጠቀም መተንበይ ይቻላል

❖ ለ 800 ሜትር

የሚጠበቅ ሰአት = $217.77778 - (\text{የተሸፈነው አጠቃላይ ርቀት} * 0.119556)$

❖ ለ 1500 ሜትር =

የሚጠበቅ ሰአት = $500.52609 - (\text{የተሸፈነው አጠቃላይ ርቀት} * 0.162174)$

❖ ለ 1500 ሜትር

የሚጠበቅ ሰአት = $217.77778 - (\text{የተሸፈነው አጠቃላይ ርቀት} * 0.119556)$

❖ ለ 1500 ሜትር =

$$\text{የሚጠበቅ ሰአት} = 500.52609 - (\text{የተሸፈነው አጠቃላይ ርቀት} * 0.162174)$$

ለ 800 ሜትር ቀጥታ ፍጭና ለ 800 ሜትር የሰአት አመለካኝ (kosmin test) የሸፈኑት ርቀት በተቀመጠው ቀመር መሰረት ወደ ሰአት ከተቀየረ በኋላ

- የተገኘው ውጤት ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የሚገለፅ ይሆናል

ሰንጠረዥ 15. የ800 ሜትር የቀጥታ ፍጭና የ 800 ሜትር የሰአት አመለካኝ (kosmin test)

ጾታ	በ. ጥሩ	ጥሩ	መካካለኛ	ዝቅተኛ	በ.ዝቅተኛ
ወንድ	1:54.00 በታች	1:55.99-1:54.01	1:57.99-1:56.00	2:00.99-1:58.00	2:01.00 ፍ በላይ
ሴት	2:17.00 በታች	2:20.99-2:17.01	2:24.99-2:20.00	2:27.99-2:25.00	2:28.00 ፍ በላይ
ነጥብ	10	8	6	4	1

ለዚህ ምዘና የተቀመጡ የቁጥር መረጃዎችና ደረጃዎች (normative data) የማእከሉን የ 10 አመት የስልጠና እና የምልመላ ወቅት የተሰበሰቡ መረጃዎችን መነሻ ያደረገ ነው።

ለ 1500 ሜትር ቀጥታ ፍጭና ለ 1500 ሜትር የሰአት አመለካኝ (kosmin test) የሸፈኑት በተቀመጠው ቀመር መሰረት ወደ ሰአት ከተቀየረ በኋላ

- የተገኘው ውጤት ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የሚገለፅ ይሆናል

ሰንጠረዥ 16. የ1500 ሜትር የቀጥታ ፍጭና የ 1500 ሜትር የሰአት አመለካኝ (kosmin test)

ጾታ	በ. ጥሩ	ጥሩ	መካካለኛ	ዝቅተኛ	በ.ዝቅተኛ
ወንድ	3:55.27 ፍ በታች	3:56.83-3:55.26	3:58:45-4:03.83	4:03:84-4:04.30	4.04.30 በላይ
ሴት	4:36.82 ፍ በታች	4:36.83- 4:39:08	4:39.09-4:55:67	4:55.66- 4:58:09	4.58.10 በላይ
ነጥብ	10	8	6	4	1

ለዚህ ምዘና የተቀመጡ የቁጥር መረጃዎችና ደረጃዎች (normative data) የማእከሉን የ 10 አመት የስልጠና እና የምልመላ ወቅት የተሰበሰቡ መረጃዎችን መነሻ ያደረገ ነው።

2.4.5.3. የሆድና የታችኛው ጀርባ ጥንካሬና መረጋጋት (core stabilization) ምዘና

የሆድና የታችኛው ጀርባ ጥንካሬና መረጋጋትን (core stabilization) ለማወቅ የሆድና የታችኛው የጀርባ ጡንቻዎችን የ ጥንካሬ ብርታት መለካት አስተማማኝ መንገድ እንደሆነ በዝርዝር

ያስቀመጥናቸውን የምዘና አይነቶች በመጥቀስ ጭምር በብዙ ጥናቶች ላይ ተገልፀዋል ([Waldhelm, Li, & Science, 2012](#))። በዚህም መነሻ ከዚህ በታች የተዘረዘሩትን የምዘና አይነቶች መርጠናል ።

I. የሆድ ጡንቻ ጥንካሬ መመዘኛ (sit-up test)

የምዘናው አላማ፤

የሆድ ጡንቻ ጥንካሬ መመዘኛ ዓላማ የአትሌቱን የሆድ ጡንቻዎች ጽናት ለመገምገም ነው ።

መመዘኛውን ለማድረግ የሚያስፈልጉ ቁሳቁሶች ፤

የሩጫ ሰአት፤ የተስተካከለ መሬት፤ የጅምናስቲክ ፍራሽ ና ረዳት

የምዘናው አተገባበር

- በፍራሹ ላይ ጉልበት ታጥፎ በጀርባ መተኛት፤ የእግር መዳፍ ሙሉ በሙሉ መሬት ማስነካት ፤ እጅን በማጣመር በደረት ላይ መሰረፍ
- መነሻን ከወለሉ ላይ በመተኛት መጀመር
- የላይኛው የሰውነት ክፍል 90 ዲግሪ እስኪሆን ወደላይ በማንሳት ፤ ወደመነሻ በታ መመለስ
- እግር ከመሬት እንዳይነሳ በአጋር ሊያዝ ይችላል
- የሚቻለውን ያህል ድግግሞሽ መስራት ፤ በ30 ሰከንድ የተሰራው ቁጥር ይመዘገባል
 - የተገኘው ውጤት ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የሚገለፅ ይሆናል

ጾታ	በ. ጥሩ	ጥሩ	መካካለኛ	ዝቅተኛ	በ.ዝቅተኛ
ወንድ	30 ና ከዚያ በላይ	26-30	20-25	17-19	ከ 17 በታች
ሴት	25 ና ከዚያ በላይ	21-25	15-20	9-14	ከ 9 በታች
ነጥብ	5	4	3	2	1

ሰንጠረዥ 17 የሆድ ጡንቻ የጥንካሬ ብርታት መለኪያ (sit up test)

ለዚህ ምዘና የተወሰደው መደበኛ ውሂብ McArdle W.D. et al; Essential of Exercise Physiology; 2000 መነሻ በማድረግና በማእከሉ የ 10 አመት የስልጠና ሂደት የተሰበሰቡ የቁጥር መረጃዎች ጋር እንዲጣጣም ተደርጎ የተዘጋጀ ነው

II. የታችኛው ጀርባ ጥንካሬ መመዘኛ (plank or prone bridge)

የምዘናው አላማ፤

የታችኛው ጀርባ ጥንካሬ መመዘኛ ዓላማ የአትሌቱን የታችኛው ጀርባ ጡንቻዎች የጥንካሬ ብርታትን ለመገምገም ነው ።

መመዘኛውን ለማድረግ የሚያስፈልጉ ቁሳቁሶች ፤

የሩጫ ሰአት፤ የተስተካከለ መሬት፤ የጅምናስቲክ ፍራሽ ና ረዳት

የምዘናው አተገባበር

- በፊት ለፊት መሬት ላይ መተኛት
- ጀምሩ በሚባልበት ሰአት ክንድንና የእግራችን ጣቶች ብቻ በመየቀም በአየር ላይ ሰውነት ማቆየት ፤ ክንዶቻችን በትኩረት ስፋት ልክ ይራራቃሉ፤ እግሮቻችን በጣም ይቀራረባሉ ግን አይነካኩም
- እግር ፤ የላይኛው የሰውነት ክፍል (trunk)ና አንገት በ ቀጥታ መስመር ላይ ይውላሉ
- አየር ላይ የሚቆይበት ሰአት ይመዘገባል
- ሰውነት ከትክክለኛው የአሰራር መንገድ ከወጣ በመዘኙ በኩል እንዲያስተካክል ሊነገረው ይችላል ከሁለት ማስጠንቀቂያዎች በኋላ የማይስተካክል ከሆነ ሰአቱ የደረሰበት ቦታ ላይ እንዲቆም ይደረጋል።
 - የተገኘው ውጤት ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የሚገለፅ ይሆናል

ሰንጠረዥ 18 የታችኛው የጀርባ ጡንቻ የጥንካሬ ብርታት መለኪያ (plank or prone bridge)

ጾታ	በ. ጥሩ	ጥሩ	መካካለኛ	ዝቅተኛ	በ.ዝቅተኛ
ወንድ	120 ሰከንድ በላይ	90-120 ሰከንድ	75-90 ሰከንድ	60-75 ሰከንድ	ከ 60 ሰከንድ በታች
ሴት	100 ሰከንድ በላይ	75-100 ሰከንድ	60-75 ሰከንድ	45-60 ሰከንድ	ከ 45 ሰከንድ በታች
ነጥብ	5	4	3	2	1

ለዚህ ምዘና የተወሰደው መደበኛ ውሂብ በማእከሉ የ 10 አመት የስልጠና ሂደት የተሰበሰቡ የቁጥር መረጃዎችን መሰረት ያደረገ ነው

III. የላይኛውን የሰውነት ክፍል አጥፎ የመቆየት ምዘና (trunk flexion)

የምዘኛው አላማ

የሆድና የታችኛው የጀርባ ክፍልን የጥንካሬ ብርታትና የመረጋጋት ችሎታን መለካት

አስፈላጊ ቁሳቁሶች

የጅምናስቲክ ፍራሽ፣የሩጫ ሰአት

የምዘናው አተገባበር

- በጀርባ በመተኛት መጀመር
- በዳይኛ እገዛ የሰውነት የላይኛው ክፍል ከመሬት በ 60 ዲግሪ ያህል ቀና ማድረግና እዛው ላይ ይዞ መቆየት
- ጉልበትና በ 90 ዲግሪ ታጥፎ የእግር መዳፍ ሙሉ ለሙሉ መሬት ይነካል
- እጅ በደረት ላይ ተጠላልፎ ይቀመጣል
 - ረዳቱ ከለቀቀው በኋላ ከላይ በተቀመጠው ሁኔታ የሚችለውን ያህል ጊዜ መቆየት
 - ረዳቱ ከለቀቀው ጊዜ ጀምሮ ሰአት የሚያዝ ሲሆን በታውን ስለቅ ሰአቱ ይዘጋል
 - የተገኘው ውጤት ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የሚገለፅ ይሆናል

ጾታ	በ. ጥሩ	ጥሩ	መካከለኛ	ዝቅተኛ	በ.ዝቅተኛ
ወንድ	160 ሰከንድ በላይ	120-159 ሰከንድ	90-120 ሰከንድ	60-90 ሰከንድ	ከ 60 ሰከንድ በታች
ሴት	120 ሰከንድ በላይ	90-120 ሰከንድ	60-90 ሰከንድ	45-60 ሰከንድ	ከ 45 ሰከንድ በታች
ነጥብ	5	4	3	2	1

ሰንጠረዥ 18 የታችኛው የጀርባ ጡንቻ የጥንካሬ ብርታት መለኪያ (trunk flexion test)

ለዚህ ምዘና የተወሰደው መደበኛ ውሂብ [McArdle et al. \(2006\)](#) መነሻ በማድረግና በማእከሉ የ 10 አመት የስልጠና ሂደት የተሰበሰቡ የቁጥር መረጃዎች ጋር እንዲጣጣም ተደርጎ የተዘጋጀ ነው

IV. የላይኛውን የሰውነት ክፍል በአየር ላይ የማቆየት ምዘና (trunk extension)

የምዘኛው አላማ

የሆድና የታችኛው የጀርባ ክፍልን የጥንካሬ ብርታትና የመረጋጋት ችሎታን መለካት

አስፈላጊ ቁሳቁሶች

ጠረጴዛ፤ በጠረጴዛው ቁመት ልክ ሊሆን የሚችል ወንድብር ፤የሩጫ ሰአት የምዘናው አተገባበር

- በጠረጴዛው ላይ በደረት በመተኛት መጀመር
- የተመዘኙ የዳሌ አጥንት ፤መቀመጫና ጉልበት ሙሉ ለሙሉ በጠረጴዛው ላይ ይውላሉ(በምዘና ወቅት መነሳት ስለሌለባቸው በረዳቶች ሊያዝ ወይም በቀበቶ ሊታሰር ይችላል
- የሰውነት የላይኛው ክፍል ተመሳሳይ ክፍታ ባለው ወንበር ላይ ያርፋል
- እጅ በደረት ላይ ተጠላልፎ ይቀመጣል
- ወንበሩ ከተነሳ በኋላ የሰውነትን የላይኛው ክፍል በአየር ላይ የሚችለውን ያህል ጊዜ መቆየት
 - ወንበሩ ከተነሳበት ጊዜ ጀምሮ ሰአት የሚያዝ ሲሆን በታውን ሲለቅ ሰአቱ ይዘጋል
 - የተገኘው ውጤት ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የሚገለፅ ይሆናል

ሰንጠረዥ 20 የታችኛው የጀርባ ጡንቻ የጥንካሬ ብርታት መለኪያ (Trunk extension test)

ጾታ	በ. ጥሩ	ጥሩ	መካካለኛ	ዝቅተኛ	በ.ዝቅተኛ
ወንድ	130 ሰከንድ በላይ	100-130 ሰከንድ	75-100 ሰከንድ	60-75 ሰከንድ	ከ 60 ሰከንድ በታች
ሴት	110 ሰከንድ በላይ	75-110 ሰከንድ	45-75 ሰከንድ	30-45 ሰከንድ	ከ 30 ሰከንድ በታች
ነጥብ	5	4	3	2	1

ለዚህ ምዘና የተወሰደው መደበኛ ውሂብ [McArdle et al. \(2006\)](#) መነሻ በማድረግና በማእከሉ የ 10 አመት የስልጠና ሂደት የተሰበሰቡ የቁጥር መረጃዎች ጋር እንዲጣጣም ተደርጎ የተዘጋጀ ነው

V.በክንድና በእግር በጎን በኩል ድልድይ የመስራት ምዘና (በሁለቱም ጎን) (side bridge test)

የምዘናው አላማ

የሆድና የታችኛው የጀርባ ክፍልን የጥንካሬ ብርታትና የመረጋጋት ችሎታን መለካት

አስፈላጊ ቁሳቁሶች

የጅምናስቲክ ፍራሽ፤ሰአት

የምዘናው አተገባበር

- የምዘናው አተገባባር ከ plank or prone bridge ምዘና ጋር ተመሳሳይ ሲሆን ልዩነታቸው በዚህ ምዘና ላይ አንዱን እግር በሌላው ላይ በመደረግና በአንደኛው ክንድ ብቻ ሰውነት በጎን በኩል ከመሬት ከፍ አድርጎ በመያዝ የሚተገበር መሆኑ ነው።
- ምዘናው በሁለቱም ጎን ተራ በተራ የሚሰራ ይሆናል
- ሰውነት ሙሉ ለሙሉ ከመሬት ሲለቅ ሰአት መያዝ ይጀምራል
 - ሰውነት ወደፍረሹ መውረድ ሲጀምር ሰአት የሚቆም ይሆናል
 - የተገኘው ውጤት ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የሚገለፅ ይሆናል

ጾታ	በ. ጥሩ	ጥሩ	መካካለኛ	ዝቅተኛ	በ.ዝቅተኛ
ወንድ	120 ሰከንድ በላይ	90-120 ሰከንድ	75-90 ሰከንድ	60-75 ሰከንድ	ከ 60 ሰከንድ በታች
ሴት	100 ሰከንድ በላይ	75-100 ሰከንድ	60-75 ሰከንድ	45-60 ሰከንድ	ከ 45 ሰከንድ በታች
ነጥብ	5	4	3	2	1

ሰንጠረዥ 21 በሁለቱ ጎኖች የታችኛው የጀርባ ጡንቻ የጥንካሬ ብርታት መለኪያ (Side bridge test)

ለዚህ ምዘና የተወሰደው መደበኛ ውሂብ [McArdle et al. \(2006\)](#) መነሻ በማድረግና በማእከሉ የ 10 አመት የስልጠና ሂደት የተሰበሰቡ የቁጥር መረጃዎች ጋር እንዲጣጣም ተደርጎ የተዘጋጀ ነው ያደረገ ነው

2.4.5.4. የመተጣጠፍ ብቃት መለኪያ (sit-and-reach test)

የሀምስትሪንግ ጡንቻዎችንና የ ዳሌ (hip) የመተጣጠፍ ብቃትን ለመለካት የሚያስችሉ በርካታ የምዘና አይነቶች ቢኖሩም ከምዘናው ቀላልነትና አመቺነት በተጨማሪ አስተማማኝ የምዘና አይነት ስለመሆኑ በብዙ ጥናት የተረጋገጠ ነው ([Dhayal, Joshi, Chaturvedi, & Kulandaivelan, 2019](#); [Henriques-Neto et al., 2020](#))።

አላማ ፤ የታችኛውን ወገብ (lower back) ፣የዳሌ (hip) እና የላይኛው የእግር ክፍል የጀርባ ጡንቻ (hamstringing) የመሳሰሉ ብቃት ደረጃን ለመለካት

የሚያስፈልጉ ቁሳቁሶች

- ርዝመት መለኪያ ሜትር
- ፕላስተር

የምዘናው ቅደም ተከተል

- ለምዘና አመቺ የሆነ ቦታ መምረጥ
- የርዝመት መለኪያ ሜትሩን ወለሉ ላይ መዘርጋትና 23 ሳ.ሜ ላይ ፕላስተር መለጠፍ
- ተመዘኞች በለመዱት መንገድ የሰውነት መሟሟቂያ ና መካከለኛ ጫና ያለው የማሳሳቢያ እንዲሰሩ ማድረግ ማድረግ
- የመለኪያ ሜትሩን በመካከል በማድረግ የተረከዘ መጨረሻ 23ሳ.ሜ የሚለው ላይ ማድረግና በሁለቱ ተረከዝ መካከል የ 30 ሳ.ሜ ክፍተት እንዲራራቁ ማድረግ
- አንዱን እጅ በሌላው ላይ በመደረብ ጉልበት ሳይታጠፍ በዝግታ በተዘረጋው የመለኪያ ሜትር ላይ እስከሚችሉት ድረስ ወደፊት ማንሸራተት
- የመጨረሻው አቅም ላይ ሲደርሱ ለ 2 ሰከንድ ይዞ መቆየት
- በመካከል ትንሽ እረፍት በመስጠት 3 ሙከራ ማድረግ
- ከ 3ቱ ሙከራዎች የተሻለውን ርቀት መመዝገብ
- የተገኘው ውጤት ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የሚገለፅ ይሆናል

ጾታ	ቢ. ጥሩ	ጥሩ	መካከለኛ	ዝቅተኛ	ቢ.ዝቅተኛ
ወንድ	ከ18 ሳ.ሜ በላይ	10-17ሳ.ሜ	0-9ሳ.ሜ	(-1) - (-8) ሳ.ሜ	ከ (-8) ሳ.ሜ በታች
ሴት	ከ21 ሳ.ሜ በላይ	15-20 ሳ.ሜ	5-14 ሳ.ሜ	4-(-4) ሳ.ሜ	ከ (-5) ሳ.ሜ በታች
ነጥብ	10	8	6	4	2

ሰንጠረዥ 22. Sit and Reach የመተጣጠፍ ብቃት መለኪያ

Sit and reach የመተጣጠፍ ብቃት መለኪያ የተለያዩ የአተገባበር ፕሮቶኮሎችን ይከተላላል።እዚህ ላይ የተተገበረው ፕሮቶኮል የእግር መጨረሻ 0 ሳ.ሜ ላይ በማድረግ ሰለሆነ የውጤት አገላለጹ ይህንን መሰረት ያደረገ ነው።እዚህ ምዘና የተቀመጡ የቁጥር መረጃዎችና ደረጃዎች (normative data) የማእከሉን የ 10 አመት የስልጠና እና የምልመላ ወቅት የተሰበሰቡ መረጃዎችን መነሻ ያደረገ ነው።

2.4.5.5. የሀይል ብቃት መለኪያ (Standing Long Jump)

ከ ቁም አነሳስ የአግድመት ዝላይ ምዘና (standing long jump) የእግር የአግድመት የሀይል ብቃት ለመለካት አስተማማኝ መለኪያ ሲሆን (valid and reliable) ([Artero et al., 2011](#))። በተጨማሪም

የ ኢ አየራዊ ብቃትን ችሎታን አመላካች የምድር አይነት ነው ነው (Almuzaini, Fleck, & Research, 2008)።

አለማ : የታችኛውን የሰውነት ክፍል ወደጎን ያለውን የመፈንጠር ወይም የሀይል ብቃት **ለምድር የሚያስፈልጉ ቁሳቁሶች**

- ፕላስተር
- የ ርዝመት መለኪያ ሜትር

የምድር ቅደም ተከተል

- 1 ሜትር የመነሻ ምልክት ማድረግ (በ ቀለም ወይም በ ፕላስተር)
- በበቂ ሁኔታ የሰውነት ማሟሟቂያ ማድረግ
- ከ 3 እስከ 5 ጊዜ በመካከለኛ ጫና የሙከራ ዝላዮች እንዲያደርጉ መፍቀድ
- ከ ምድር በፊት ከ 3-5 ደቂቃ እረፍት ማድረግ
- መስመሩን ሳይነኩ ከ ጉልበት ሽብረክ በማለትና እጆችን በፍጥነት በማወናጨፍ የሚችሉትን ያህል ወደፊት መዝለል
- ትንሽ እረፍት በመስጠት ለ 3 ጊዜ መድገም
- ከ 3ቱ ዝላዮች የተሻለውን መመዝገብ

ምስል 24 የአግድመት ዝላይ ሂደት



ማስታወሻ

** በአነሳስ ወቅት ሁለቱም እግሮች እኩል መነሳት አለባቸው

** ወደኋላ መውደቅ እንዳይኖር ሰውነትን መቆጣጠር ያስፈልጋል ምክንያቱም ርቀቱ የሚለካው ለመነሻው ቅርብ ከሆነው የሰውነት ክፍል ስለሆነ

➢ የተገኘው ውጤት ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የሚገለፅ ይሆናል

ሰንጠረዥ 23. ከቁም አነሳስ የአግድመት ዝላይ (standing long jump)

ጾታ	ቢ. ጥሩ	ጥሩ	መካከለኛ	ዝቅተኛ	ቢ.ዝቅተኛ
ወንድ	2.60 ሳ.ሜ በላይ	2.50-2.59 ሳ.ሜ	2.40-2.49 ሳ.ሜ	2.20-2.39 ሳ.ሜ	ከ 2.20 ሳ.ሜ በታች
ሴት	2 ሜ በላይ	1.90-1.99 ሳ.ሜ	1.80-1.89 ሳ.ሜ	1.60-1.79 ሳ.ሜ	ከ 1.60 ሳ.ሜ በታች
ነጥብ	10	8	6	4	2

ሰንጠረዥ 24. ከቁም አነሳስ የአግድመት ዝላይ የአካዳሚውን 1ኛ አመት የ5ዓመት ውጤት መነሻ ያረገ ርዝመት (Standing Long Jump)

ጾታ	ቢ. ጥሩ	ጥሩ	መካከለኛ	ዝቅተኛ	ቢ.ዝቅተኛ
ወንድ		2.20 ሳ.ሜ በላይ	2.06--2.20 ሳ.ሜ	2.06 ሳ.ሜ በታች	
ሴት		1.84 ሳ.ሜ	1.70-1.84 ሳ.ሜ	1.70 ሳ.ሜ በታች	
ነጥብ	10	8	6	4	2

ለዚህ ምዘና የተቀመጡ የቁጥር መረጃዎች ና ደረጃዎች (normative data) የማእከሉን የ 10 አመት የስልጠና እና የምልመላ ወቅት የተሰበሰቡ መረጃዎችን መነሻ ያደረገ ነው።

2.4.5.6. የአየራዊ ብቃት ችሎታ መመዘኛ (1 mile and 1.5 mile)

የአየራዊ ብርታት ችሎታን ለመለካት ሠአትን መሰረት ያደረጉት የ 1 ማይል (ለ 800 ሜትር) እንዲሁም 1.5 ማይል (ለ1500 ሜትር) አማራጭ የምዘና አይነት ብቻ ሳይሆን የ አየራዊ ብቃት ችሎታን ለመተንበይ የሚሚያስችሉ መሆናቸው ተመራጭ አድርጓቸዋል ([Buono, Roby, Micale, Sallis, & Shepard, 1991](#); [Mayorga-Vega, Bocanegra-Parrilla, Ornelas, & Viciano, 2016](#))።

የምዘናው አላማ፤

የ አየራዊ ብቃት ችሎታ መመዘኛ ዓላማ የአትሌቱን ብርታት ችሎታ ለመገምገም ነው ። መመዘኛውን ለማድረግ የሚያስፈልጉ ቁሳቁሶች ፤

የፍጭ ሰዓት፤ 400 ሜትር የመሮጫ መም ወይም የተለካ የመሮጫ በታ፤ ረዳት

የምዘናው አተገባባር

- የማስጀመሪያ ምልክት ሲሰጥ (ፈሽካ ሲነፋ) ፍጭውን መጀመር
- 1.5 ማይል ወይም 2.4 ኪ.ሜ ፍጭን በተቻለ ፍጥነት በመሮጥ ፈጣን ሰዓት ለማስመዝገብ መሞከር
- እያንዳንዱን ዙር በመመዝገብ አትሌቱ የተሰጠው ርቀት ለመጨረስ የወሰደበትን ጊዜ መመዝገብ
- የተመዘገበውን ሰዓት መነሻ በማድረግና የመለወጫ ቀመሩን በመጠቀም የአትሌቱን የኦክስጅን አጠቃቀም ብቃት (vo2max) ማስላት
- የተገኘውን ውጤት ከተቀመጡ ስታንደርዶች አንጻር መተንተን

1.5 ማይል ወይም 2.4 ኪ.ሜ ሰዓትን መነሻ በማድረግ የሚሰራ የኦክስጅን አጠቃቀም ብቃት (vo2max) ለማስላት የሚያስችል ቀመር

1500 ሜትር

ለወንዶች

❖ $vo_{2max} = 91.736 - (0.1656 * \text{ክብደት በ ኪ.ግ}) - (2.767 * \text{ሰዓት በ ደቂቃ})$

ለሴቶች

❖ $vo_{2max} = 88.020 - (0.1656 * \text{ክብደት በ ኪ.ግ}) - (2.767 * \text{ሰዓት በ ደቂቃ})$

ለ 800 ሜትር

ለወንዶች

❖ $vo_{2max} = (-9.06 * \text{ሰዓት በደቂቃ}) + (0.38 * (\text{ሰዓት በደቂቃ})^2) + 98.49$

ለሴቶች

$vo_{2max} = (-6.04 * \text{ሰዓት በደቂቃ}) + (0.22 * (\text{ሰዓት በደቂቃ})^2) + 82.2$

የ 1 ማይልና የ 1.5 ማይል (በአጠቃላይ የተሸፈነው ሰዓት ወደ ከፍተኛ የኦክስጅን አጠቃቀም መጠን (vo2max) ከተቀየረ በኋላ የተገኘው ውጤት ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የሚገለፅ ይሆናል ሰንጠረዥ 25 አጠቃላይ የኦክስጅን አጠቃቀም መጠን መደበኛ ውሂብ

ጾታ	በ. ጥሩ VO ₂ max (ml/kg/min)	ጥሩ VO ₂ max (ml/kg/min)	መካካለኛ VO ₂ max (ml/kg/min)	ዝቅተኛ VO ₂ max (ml/kg/min)	በ.ዝቅተኛ VO ₂ max (ml/kg/min)
ወንድ	ከ 63 በላይ	57-62	52-56	44-51	ከ 44 በታች
ሴት	ከ 54 በላይ	49-53	44-48	35-43	ከ 35 በታች
ነጥብ	10	8	6	4	2

ምንጭ: (Harman, Garhammer, & Pandorf, 2008) የተወሰደ።

ሰንጠረዥ 26 አጠቃላይ የአክሲዮን አጠቃቀም መጠን መደበኛ ውሂብ የአካዳሚውን 1ኛ አመት የ5ዓመት ውጤት መነሻ ያረገ

ጾታ	በ. ጥሩ VO ₂ max (ml/kg/min)	ጥሩ VO ₂ max (ml/kg/min)	መካከለኛ VO ₂ max (ml/kg/min)	ዝቅተኛ VO ₂ max (ml/kg/min)	በ.ዝቅተኛ VO ₂ max (ml/kg/min)
ወንድ		66.42 በላይ	60.6-66.4	60.6 በታች	
ሴት		60.87በላይ	57-60.87	58.0በታች	
ነጥብ	10	8	6	4	2

2.4.5.7. የ ኢ - አየራዊ ብቃት መለኪያ

የኢ አየራዊ ብቃት ችሎታን ለመለካት ከተመረጡት ሁለት የምዘና አይነቶች የመጀመሪያው ማለትም በ መጀመሪያው ዙር እንዲተገበር የተመረጠው (400 meter drop of test) ከመካከለኛ ርቀት የውድድር ባህሪ አንፃር ተመራጭ የምዘና አይነት ቢሆንም በብዛት የመይተገበርና ለማነፃፅሪያ የሚሆን በቂ የቁጥር መረጃ (normative data) የሌለው የምዘና አይነት ነው። ይሁን እንጂ ከምዘናው አስፈላጊነት አንፃር እንዲሁም ምዘናው የ 100 ሜትር ና የ 400 ሜትር የተናጠል ፍጭዎችን ያካተተ በመሆኑ ማእከሉ በስልጠና ሒደት ያገኛቸውን የቁጥር መረጃ መጠቀም ይቻላል በሚል በመጀመሪያው ዙር የምልመላ ሂደት ላይ ብቻ ተግባራዊ ይሆናል። ሌላው የ ኢ አየራዊ የብቃት መመዘኛ ፍጭን መሰረት ያደረገ የኢ አየራዊ የፍጥነት መመዘኛ (running based anaerobic speed test) ሲሆን በብዛት ጥቅም ላይ የሚውል የኢ አየራዊ የብቃት ደረጃን ለማሳየት ተመራጭ የሆነና ተመሳሳይ አላማ ካላቸው የ ቤተ ሙከራ ምዘናዎች ጋር ተቀራራቢ ውጤት ሊያስገኝ የሚችል ([Andrade et al., 2015](#); [Chan, 2018](#)) የምዘና አይነት በመሆኑ በ ሁለተኛው ዙር የምእንዲተገበር ተመርጧል

I. 400 m drop of test

የምዘናው አላማ : የተመዘኙን የ ኢ አየራዊ ብቃት ደረጃ ለመለካት

የሚያስፈልጉ ግብአቶች

- 400 ሜትር የሆነ የመሮጫ መም
- የፍጭ ሰአት
- ረዳት

የምዘናው ቅደም ተከተል

- 100 ሜትርን በሙሉ ፍጥነት መሮጥ
- ለ 5 ደቂቃ እረፍት ማድረግ
- 400 ሜትርን በሙሉ ፍጥነት መሮጥ
- የ 400 ሜትሩን ሰአት ለ 4 በማካፈል የተገኘውን ውጤት ለ እያንዳንዱ 100 ሜትር የተሮጠ አድረጎ መመዝገብ

በ መጀመሪያ 100 ሜትር ፍጫ የተገኘውን ሰአት የ400 ሜትር ሰአትን በማካፈል ከተገኘው የ 100 ሜትር ሰአት ላይ በመቀነስ ልዩነቱን መመዝገብ

ወንድ 800/1500 ሜትር				ሴት 800/1500 ሜትር			
ሰአት	ሰአት በሰከንድ	ደረጃ	ነጥብ		ሰአት በሰከንድ		ነጥብ
የ 100 ሜትር	>12	በ.ጥሩ	10	የ 100 ሜትር	>14	በ.ጥሩ	10
	>13	ጥሩ	8		>16	ጥሩ	8
	>14	መካካለኛ	6		>18	መካካለኛ	6
	>15	ዝቅተኛ	4		>19	ዝቅተኛ	4
	>16	በ. ዝቅተኛ	2		>20	በ. ዝቅተኛ	2
የ 400 ሜትር	>52	በ.ጥሩ	10	የ 400 ሜትር	>58	በ.ጥሩ	10
	>54	ጥሩ	8		>61	ጥሩ	8
	>56	መካካለኛ	6		>64	መካካለኛ	6
	>58	ዝቅተኛ	4		>66	ዝቅተኛ	4
	>60	በ. ዝቅተኛ	2		>70	በ. ዝቅተኛ	2
የክፍልፋዮች ልዩነት	>5	በ.ጥሩ	10	የክፍልፋዮች ልዩነት	>5	በ.ጥሩ	10
	>7	ጥሩ	8		>7	ጥሩ	8
	>9	መካካለኛ	6		>9	መካካለኛ	6
	>10	ዝቅተኛ	4		>10	ዝቅተኛ	4
	>11	በ. ዝቅተኛ	2		>11	በ. ዝቅተኛ	2

ለ 100 ሜ፤ለ 400 ሜ እንዲሁም ለ ክፍልፋዮች ልዩነት የተሰጠው ነጥብ ተደምሮ ለ 3 በማካፈል ለዚህ የምዘና ዐይነት ከተሰጠው አጠቃላይ 10 ነጥብ የተገኘው ውጤት የሚመዘገብ ይሆናል

ምሳሌ 100 ሜትር ሰአት = 13.0 ሰከንድስ

400ሜትር ሰአት = 60 ሰከንድስ

60/4 = 15 ሰከንድ

15-13 = 2 ሰከንድ ልዩነት

** በ 400 ሜትር ክፍልፋይ ሰአትና በ 100 ሜትር ሰአት መካከል ያለው ልዩነት ዝቅተኛ ሲሆን የ ኢ አዩራዊ ብቃት ደረጃ ከፍተኛ መሆኑን ያሳያል በተቃራኒው በሁለቱ መካከል ያለው ልዩነት ከፍተኛ ሲሆን የኢ አዩራዊ ብቃት ደረጃ ዝቅተኛ እንደሆነ ያሳያል ::

- የተገኘው ውጤት ከዚህ በታች ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የሚገለፅ ይሆናል

II. ፋጭን መሰረት ያደረገ የኢ-አዩራዊ የፍጥነት ቴስት (Running-Based Anaerobic Sprint Test)

የምዘናው አላማ : የአትሌቱን የኢ-አዩራዊ ብቃት ደረጃ መለካት

የሚያስፈልጉ ግብአቶች

- የመሮጫ መም -በቀጥታው የመሙ ክፍል 35 ሜትር የተለካና መልክት የተደረገበት
- 2 ኮን በ 35 ሜትር መነሻና መድረሻ ላይ ለምልክት የሚቀመጥ
- ረዳት
- የሂሳብ ስሌት ማሽን

የምዘናው ቅደም ተከተል

- ከምዘናው በፊት የተመልማዩን ክብደት መለካት
- ለ 10 ደቂቃ የሰውነት ሚሚቂያ ማድረግ
- ከ ሚሚቂያው በኋላ ለ 5 ደቂቃ እረፍት ማድረግ
- 6 ጊዜ 35 ሜትርን በ ከፍተኛ ፍጥነት መሮጥ (ከ እያንዳንዱ 35ሜትር የፍጥነት ፋጭ መሀል ለ 10 ሰከንድ እረፍት ማድረግ)

ሰንጠረዥ 10 የ ኢ አዩራዊ ብቃት መለኪያ (400 m drop of test)

የደረጃ መነፃፀሪያ የተዘጋጀው ማእከሉ በ 10 አመት የሰልጠናና የ ምልመላ ሂደት የጠራቀማቸውን የቁጥር መረጃዎች መነሻ በማድረግ ነው

የረዳት ተግባር

- የእያንዳንዱን 35 ሜትር ፍጭ ሰአት መመዘገብ
- በተቀመጠው ቀመር መሰረት ስሌቱን መስራት
- የአትሌቱን ክብደት፣ በአጠቃላይ የሸፈነውን ርቀትና እያንዳንዱን 35 ሜትር ለመጨረስ የወሰደበትን ሰአት በመጠቀም በሚከተለው ቀመር ውስጥ በማስገባት ማስላት

(ክብደት X አጠቃላይ ሰአት) ÷ ለእያንዳንዱ 35 ሜ ፍጭ የተመዘገበ ሰአት

❖ ከፍተኛ የሀይል መጠን ከ 6 ቱ በስሌት ከተገኙት ውጤቶች ከፍተኛው ሲሆን ይህም

ስለ አትሌቱ አካላዊ ጥንካሬና (strength) የከፍተኛ ፍጥነት (maximal sprint speed) ብቃትን መረጃ ይሰጣል

❖ ዝቅተኛ የሀይል መጠን ከ 6 ቱ በስሌት ከተገኙት ውጤቶች ዝቅተኛው ሲሆን ይህም አማካኝ የሀይል መጠንን ለማስላት ይጠቅማል

❖ አማካኝ የሀይል መጠን ከ 6 ቱ በስሌት ከተገኙት ውጤቶች አመካኛ

አትሌቱ ለተሰጠው ጊዜ ሀይል ሳይቀንስ የመቆየት ብቃትን ያሳያል

❖ **የድካም መግለጫ (Fatigue Index) ከፍተኛ (የሀይል መጠን - ዝቅተኛ የሀይል መጠን) ÷ ለአጠቃላይ ሰአት**

የአትሌቱ የሀይል መቀነስ ምጣኔን ያሳያል

** ዝቅተኛ የድካም መግለጫ (ከ 10 በታች) የኢ-አየራዊ ብቃትን ይዞ የመቆየት ብቃትን ያሳያል

** ከፍተኛ የድካም መግለጫ (ከ 10 በላይ) የአትሌቱን የ ኢ-አየራዊ ብቃትን ይዞ የመቆየት ብቃት ዝቅተኛ መሆኑን ያሳያል

ሰንጠረዥ 27 የድካም መረጃ ጠቋሚ (fatigue index)

ጾታ	በ. ጥሩ Fatigue index	ጥሩ Fatigue index	መካካለኛ Fatigue index	ዝቅተኛ Fatigue index	በ.ዝቅተኛ Fatigue index
ወንድ	ከ 4 በታች	5-8	9-11	12-15	ከ 16 በታች
ሴት	ከ 4 በታች	5-8	9-11	12-15	ከ 16 በታች
ነጥብ	10	8	6	4	2

ለዚህ ምዘና የተወሰደው መደበኛ ውሂብ ከ [Mackenzie \(2005\)](#) ጥቅል መረጃን መነሻ በማድረግ ነው

2.4.5.8. የአሯሯጥ ቴክኒክ ግምገማ

የ ፍጫ ድረሎችን ፤የኢ-አየራዊ ብቃት ፍጫና የቀጥታ የ 800 ሜትር ፍጫን በማየት የሚተገበር ይሆናል የተመልማዩን የአሯሯጥ ቴክኒክ ለመገምገም የመልማዩ (የአሰልጣኙ) እይታ ወሳኝ ነው።ሆኖም የምልመላውን ሂደት የበለጠ ግልጽ ለማድረግ አትሌቱ የፍጫ ድረሎችን በሚሰራበት ጊዜና በፍጫ ወቅት ትኩረት አድርጎ ሊመለከታቸው የሚገቡ ከዚህ በታች የተዘረዘሩትን የመካከለኛ ርቀት የአሯሯጥ ቴክኒኮች ከትክክለኛው ቴክኒክ አንጻር በማወዳደር ነጥብ የሚሰጡ ይሆናል (የተመልማዩን የሯሯጥ ቴክኒክ በአንድ እይታ ብቻ መገምገም እርግጠኛ የልሆነ መረጃ ሊያስገኝ ስለሚችል በምስል ተቀርፆ በተደጋጋሚ በማየት ቢሞላ ተአ ማኒነቱን ይጨምረዋል።

ዝርዝር የምልከታ ነጥቦችን መነሻ ያደረገ የቴክኒክ ግምገማ የነጥብ አሰጣጥ በሚቀጥለው ሰንጠረዥ ተመላክቷል

ዝርዝር የምልከታ ነጥቦች	በ. ጥሩ	ጥሩ	መካከለኛ	ዝቅተኛ	በ.ዝቅተኛ
1. የእግርና የእጅ ቅንጅት					
2. የጉልበትአነሳስ ከፍታ ና የተረከዝ ወደኃላ የመታጠፍ ብቃት (ከፍ ያለ ግን ያልተጋነነ)	5 ቱን ነጥቦች ያሟላ	4ቱን ነጥቦች ያሟላ	3ቱን ነጥቦች ያሟላ	2ቱን ነጥቦች ያሟላ	አንዱን ነጥብ ያሟላ
3. የእርምጃ ስፋት (የተመጠነ እርምጃ)					
4. የአሯሯጥ ዘዩ (ብዙ መንጠር የሌለው፤ መሬት የማይደበድብ)					
5. የእግር አስተራረፍ(በእግር ጣት ብቻ ወይም በሙሉ የእግር መዳፍን ብቻ በመጠቀም አለመኖሩ)					
ነጥብ	10	8	6	4	2

ሰንጠረዥ 28 የአሯሯጥ ቴክኒክ ግምገማ

የሀ የአሯሯጥ ቴክኒክ ግምገማ ከ አለም አቀፍ የአትሌቲክስ ፌዴሬሽን የመሰረታዊ የመካከለኛ ርቀት

[Thompson \(2009\)](#) መሰረታዊ የ አሯሯጥ ቴክኒኮችን ከሚያስተምርበት run, jump throw ከሚለው የስልጠና ማንዋል በከፊል የተወሰደ ነው፡

አጠቃላይ የምዘናዎች የነጥብ አሰጣጥ

ተ ቁ	የስልጠናው ዘርፍ	የምዘናው አይነት	ከ 100 የሚይዘው ነጥብ
1.	800 ሜትር	የመጀመሪያ ዙር	
		የ800 ሜትር ሩጫ ውድድር	25
		የሆድና የጀርባ ጥንካሬ መለኪያዎች (sit-up and plank)	10
		ከቁም አነሳስ አግድመት ዝላይ (standing long jump)	15
		የመተጣጠፍ ብቃት ምዘና (sit and reach test)	10
		የ ኢ-አየራዊ ብቃት ምዘና (400 metre drop off test)	20
		የአሯሯጥ ቴክኒክ ግምገማ	10
		የስነ-ልቦና ብቃት ምዘና	10
2.		ሁለተኛ ዙር	
		የ800 ሜትር አመላካች ምዘና (kosmin test)	20
		የሆድና የጀርባ ጥንካሬ መለኪያዎች (trunk flexion test trunk extension test bilateral side bridge tests)	15
		ከቁም አነሳስ አግድመት ዝላይ (standing long jump)	10
		የአየራዊ ብርታት ብቃት መመዘኛ (1mile or 1.6 km run test)	10
		የመተጣጠፍ ብቃት ምዘና (sit and reach test)	10
		የ ኢ-አየራዊ ብቃት ምዘና (running based anaerobic speed test)	15
		የአሯሯጥ ቴክኒክ ግምገማ	10
		የስነ-ልቦና ብቃት ምዘና	10

አጠቃላይ የምዘናዎች የነጥብ አሰጣጥ

ተ ቁ	የስልጠናው ዘርፍ	የምዘናው አይነት	ከ 100 የሚይዘው ነጥብ
	1500 ሜትር	የመጀመሪያ ዙር	
		የ1500 ሜትር ፍጭ ውድድር	25
		የሆድና የጀርባ ጥንካሬ መለኪያዎች (sit-up and plank)	10
		የ አየራዊ ብቃት ምዘና (1.5mile or 2.4 km run test)	15
		የመተጣጠፍ ብቃት ምዘና (sit and reach test)	10
		የ ኢ-አየራዊ ብቃት ምዘና (400 metre drop off test)	20
		የአረፍጥ ቴክኒክ ግምገማ	10
		የስነ-ልቦና ብቃት ምዘና	10
		ሁለተኛ ዙር	
		የ1500 ሜትር አመላካች ምዘና (kosmin test)	20
		የሆድና የጀርባ ጥንካሬ መለኪያዎች (trunk flexion test trunk extension test bilateral side bridge tests)	15
		የአየራዊ ብርታት ብቃት መመዘኛ (1.5 mile or 2.4 km run test)	20
		የመተጣጠፍ ብቃት ምዘና (sit and reach test)	10
		የ ኢ-አየራዊ ብቃት ምዘና (running based anaerobic speed test)	15
		የአረፍጥ ቴክኒክ ግምገማ	10
		የስነ-ልቦና ብቃት ምዘና	10

2.4.5.9. የስነ-ልቦና እና የስብዕና ተለዋዋጮች (Psychological and personality variables)

ተመራማሪዎች ሥነ-ልቦናዊ ባህሪዎች እንደራስ-መተማመን፣ ተነሳሽነት፣ የአእምሮ ጥንካሬ፣ ቁርጠኝነት እና ማህበራዊ ድጋፍን መፈለግ ውጤታማ ሆኖ በተጨማሪነት ለመቆየት አመላካች ሊሆኑ እንደሚችሉ ያመለክታሉ (Gucciardi DF, Gordon S, Dimmock JA.2008)። ተመራማሪዎቹ ከፊዚዮሎጂያዊ እና ቴክኒካዊ ባህሪዎች በተጨማሪ እንደ ውሳኔ አሰጣጥ ፣ ተስፋ ፣ situational probability and pattern recognition ችሎታ እና የላቀ የማስተዋል-እውቀት የተሸለ ክህሎት ያላቸው ዝቅተኛ ክህሎት ካላቸው

የተሻሉ መሆናቸውን ያሳያሉ። ምንም እንኳን ይህ የታዳጊዎችን ብቃት ለመለየት የሚያስችሉ ባህሪያትን የሚጠቁም ቢሆንም ፣ አሰልጣኞች እነዚህን ባህሪዎች ከፍ አድርገው እንደሚመለከቷቸው አሁንም ውስን ግንዛቤ መኖሩን አጥኚዎች ያመለክታሉ (Ward P, Williams AM. 2003)።

2.4.3.8. የስነ-ልቦና እና የባህሪይ ተለዋዋጮች (Psychological And Personality Variables)

1.2.5.1. የሥነ-ልቦና ቴስት (Psychology Test) (5)

አላማ

የአንድን ተመልላይ የስነ-ልቦና ደረጃን ለማወቅ የተለያዩ የሰልጣኙን አስተሳሰብ ሊያንፀባርቁ የሚችሉ ጥያቄዎችን በማዘጋጀት በዘርፉ ባለሙያዎች ወይም ምዘናውን በሚያካሄዱ መዘኞች በመታገዝ የሚጠየቅ ሲሆን የሰልጣኙን ምላሽ እና የአስተሳሰብ ብቃት በመገንዘብ ሰልጣኙ ብቁ መሆኑንና አለመሆኑን የምንለይበት አንዱ ለምልመላ የምንጠቀምበት ዘዴ ነው ።

የምዘናው ሂደት

ተመዘኙ አትሌት በምዘናው ወቅት የሚጠየቁትን የስነ ልቦና ጥያቄዎች በአግባቡ ተገንዝቦ ምላሽ የመስጠት ችሎታውን በመለየት ዉጤት መስጠት።

የመመዘኛ ውጤት (Rating scale)

ጾታ	በጣም ጥሩ	ጥሩ	መካከለኛ	መጠነኛ	ደካማ
ወንድ					
ሴት					
ውጤት	5	4	3	2	1

ምዕራፍ ሶስት፡ ዓመታዊ ተከታታይ እና ማጠቃለያ ግምገማ

3.1. የደረጃዎች፣ ተለዋዋጮች፣ ተሳታፊዎች፣ የአሠልጣኙ ሚናዎች ፣ የመመዝገቢያ ቅጾች የጊዜ ሰሌዳ

3.2. ግብ መጣል

3.2.1. ለአካል ብቃት ፣ ለሥነ-ልቦና ጥናት ፣ ለተዛመደ ክስተት ፣ ለሥነ-ልቦና ፣ ለጉዳት እና ለጤንነት ሁኔታ የሚፈለጉ የአፈፃፀም ግቦች እና አነስተኛ ውጤቶች

3.2.2. ትምህርታዊ እና ከሁሉም ባህሪዎች እና ስብዕና ጋር የተዛመደ ግምገማ

3.2.3. ከውጤት ጋር የተያያዙ ምዘናዎች እና መስፈርቶች

3.2.4. አጠቃላይ ትንታኔ

የሰልጣኞች የምዘናና ግምገማ ሂደት በ አምስት መሰረታዊ የመገምገሚያ ማእቀፎች ውስጥ የሚካተት ሆኖ እንደአስፈላጊነቱ ሁሉንም ወይም እንደ ስልጠናው ወቅትና ባህሪ የተመረጡ የምዘና እይነቶችን ሊያካትት ይችላል። በዚህም መሰረት አትሌቶች በአምስቱ የመገምገሚያ ማእቀፎች ውስጥ ማለትም የንድፈ ሀሳብ እውቀት፣ የክህሎትና የቴክኒክ፣ ታክቲክ፣ የአካል ብቃትና የስነልቦና ብቃት ያላቸው የብቃት ደረጃ የሚገመገም ይሆናል ።

የንድፈ ሀሳብ እውቀት (knowledge)

በዚህ ክፍል አትሌቶች ስለ ስልጠናና ተያያዥ ጉዳዮች ያላቸው ግንዛቤና እውቀት የሚመዘኑበት ይሆናል ። በዚህ መሰረት የሰልጣኞችን የትምህርትና የብስለት ደረጃ መነሻ በማድረግ ለየስልጠና አመቶች እንዲያውቋቸው በሚጠበቅባቸውና በንድፈሀሳብም ሆነ በተግባር የተማሩአቸውን ይዘቶች የሚመዘኑ ይሆናል ። የምዘና ይዘቶች ምርጫ የቴክኒክና ሙያ የስልጠና ማንዋልን መነሻ ያደረገ ሲሆን የማእከሉን ተጨባጭ ሁኔታ ባገናዘበ መልኩ ማሻሻያ ተደርጎለት ተዘጋጅቷል።

3.3. ለአንደኛ አመት ክህሎት አፈጻጸም መገምገሚያዎች እና ውጤቶች

- የስፖርት ስልጠና ትርጉም ፤ ምንነት፤ የአተገባበር ሂደትና በህረያት
- መሰረታዊ የስልጠና መርሆች
- አጠቃላይ የአካል ብቃት ክፍሎች አይነትና ትርጉም
- የስፖርት ጉዳዮች ምንነትና የመጀመሪያ እርዳታ መርሆች መሰረታዊ የተግባር ክህሎት

3.4. ለሁለተኛ አመት ክህሎት አፈጻጸም መገምገሚያዎች እና ውጤቶች

- ልዩ የአካል ብቃት ክፍሎች አይነት ፤ ትርጉምና የልምምድ አይነቶች
- የመካከለኛ ርቀት ውድድር መሰረታዊ ህግና ደንቦች
- መሰረታዊ የሰውነት ክፍሎች አሰራር ሂደት
- የስፖርት ጉዳት አይነቶች የህክምናና የማገገሚያ ዘዴዎች
- ስነ-ምግብ
- ስነ-እንቅስቃሴ (ከመካከለኛ ርቀት ስልጠና ፍላጎት ጋር የተያያዘ)
- የግብ አጣጣል ዘዴዎች

3.5. ለሶስተኛ አመት ክህሎት አፈጻጸም መገምገሚያዎች እና ውጤቶች

- የሰውነት ክፍሎች አሰራር ሂደት (ከመካከለኛ ርቀት ስልጠና ጋር የተያያዘ የሰውነት ክፍሎች አሰራር) advanced physiology
- ስነ-ምግብ (ከመካከለኛ ርቀት ስልጠና ፍላጎት ጋር የተያያዘ)
- ልዩ የአካል ብቃት ክፍሎች አይነት ፤ትርጉምና የልምምድ አይነቶች (ከመካከለኛ ርቀት ስልጠና ጋር የተያያዘ)
- **ፀረ-አበረታች ቅመሞች ለጀማሪዎች**

3.6. ለአራተኛ አመት ክህሎት አፈጻጸም መገምገሚያዎች እና ውጤቶች

- የሰውነት ክፍሎች አሰራር ሂደት (ከመካከለኛ ርቀት ስልጠና ጋር የተያያዙ የሰውነት ክፍሎች አሰራር) ከ ሶስተኛ አመት የቀጠለ
- ልዩ የአካል ብቃት ክፍሎች አይነት ፤ትርጉምና የልምምድ አይነቶች (ከመካከለኛ ርቀት ስልጠና ጋር የተያያዙ) ከ ሶስተኛ አመት የቀጠለ
- የውድድር ታክቲኮች አይነትና አተገባበር
- የህይወት ክህሎት ስልጠና
- ፀረ-አበረታች ቅመሞች (advanced)

የንድፈ ሃሳብ እውቀት የምዘና አይነቶች

- I. የፅሁፍ ፈተና
- II. የቃል ፈተና
- III. የተግባር ፈተና (በንድፈ ሀሳብ የተማሩትን በውድድርና በልምምድ ወቅት መተግበር መቻላቸውን በተከታታይ እይታ በመገምገም)

የአካል ብቃት ምዘና

1.1. የምዘና አይነት አመራረጥና የግዜ ሰሌዳ በሰልጣኞች የማእከል ቆይታ ለማእከሉ ሰልጣኞች የሚዘጋጀው የምዘና የግዜ ሰሌዳ የሚከተሉትን ጉዳዮች ከግምት ያስገባ ነው-

- የሰልጣኞች ወደማእከል የሚገቡበትንና ከማእከሉ የሚወጡበት ወቅት
- በስልጠና አመታት የሚኖረው የትኩረት አቅጣጫ
- የብስለት ደረጃቸውንና ለተደጋጋሚ ምዘና ያላቸውን ምላሽ
- የሀሳብ አቀፍ ውድድሮች ፕሮግራም

ለአንደኛ አመትና ለሁለተኛ አመት ሰልጣኞች

- ❖ በ ሰስቱም የምዘና ወቅቶች የሚኖረው ይዘት ተመሳሳይ ሲሆን የሚከተሉትን የምዘና አይነቶች የሚያካትት ይሆናል
- ❖ ለመጀመሪያና ሁለተኛ አመት ሰልጣኞች በአመት 3 ጊዜ ምዘና የሚካሄድ ይሆናል
- ❖ ለመጀመሪያ አመት ሰልጣኞች የመግቢያ ምዘና ሰልጣኞች ወደማእከሉ ለመመረጥ ሲመጡ ለሁለተኛ ዙር የተደረገው የመምልመላ ሂደት ለተመረጡት ሰልጣኞች የመጀመሪያ ምዘና ተደርጎ ይቆጠራል
- ❖ ለሁለተኛ አመት ሰልጣኞች ወደስልጠና በመጡ በሁለት ሳምንት ጊዜ ውስጥ ምዘናው የሚደረግ ይሆናል

ለ 800 ሜትር ሰልጣኞች

- 1.1.1. የ800 ሜትርና የሰአት አመላካች (Kosmin test)ወይም የ800 ሜትር ቀጥታ ሩጫ
- 1.1.2. የሆድና የጀርባ ጥንካሬ መለኪያዎች (trunk flexion trunk extension bilateral side bridge tests)
- 1.1.3. የመተጣጠፍ ብቃት ምዘና (sit and reach test)
- 1.1.4. የእግር ጥንካሬ መመዘኛ (leg press)
- 1.1.5. የአየራዊ ብርታት ብቃት መመዘኛ (1mile or 1.6 km run test)

ለ 1500 ሜትር

- 2.2.7. የ1500 ሜትርና የሰአት አመላካች (Kosmin test) ወይም የ 1500 ሜትር የቀጥታ ሩጫ
- 2.2.8. የሆድና የጀርባ ጥንካሬ መለኪያዎች (trunk flexion test trunk extension test bilateral side bridge tests)
- 2.2.9. የመተጣጠፍ ብቃት ምዘና (sit and reach test)
- 2.2.10. የእግር ጥንካሬ መመዘኛ (leg press)
- 2.2.11. የ አየራዊ ብቃት ምዘና (1.5mile or 2.4 km run test)

ለሶስተኛ አመትና ለአራተኛ አመት ሰልጣኞች

- 1.1.6. የመጀመሪያ ምዘና ሰልጣኞች ወደማእከሉ በመጡ በሁለት ሳምንት ግዜ ውስጥ ይደረጋል
- 1.1.7. በሀገር አቀፍ ውድድሮች ላይ ተሳታፊ ለሆኑ ሰልጣኞች የውድድር ካላንደርን አስታኮ የምዘና ፕሮግራሙ የሚደረግ ሲሆን ይህም የመነሻና የመዝገብ ምዘናዎችን ሳይጨምር ሁለት ወይም ለሶስት ግዜ የሚደረግ ነው
ውድድር ላይ ተሳታፊ ለማይሆኑት ሰልጣኞች የምዘናው ቁጥር ለሁለት ጊዜ ብቻ ይሆናል
- 1.1.8. የስልጠና አመቱ መጨረሻ የሚደረግ የመዝገብ ምዘና

ለ 800 ሜትር

- 1.1.9. የ800 ሜትርና የሰአት አመላካች (Kosmin test)እና የ800 ሜትር ቀጥታ ሩጫ
- 1.1.10. ከቁም አነሳስ አግድመት ዝላይ (standing long jump)
- 1.1.11. የአየራዊ ብርታት ብቃት መመዘኛ (1mile or 1.6 km run test)
- 1.1.12. የ ኢ-አየራዊ ብቃት ምዘና (running based anaerobic speed test)

ለ 1500 ሜትር

- 1.1.13. የ1500 ሜትርና የ ሰአት አመላካች (Kosmin test)ና የ 1500 ሜትር ቀጥታ ሩጫ
- 1.1.14. የ አየራዊ ብቃት ምዘና (1.5mile or 2.4 km run test)
- 1.1.15. የ ኢ-አየራዊ ብቃት ምዘና (running based anaerobic speed test)

❖ የመካከለኛ ርቀት ውድድር በተለይም 800 ሜትርና 1500ሜትር በሀገር አቀፍም ሆነ በ አለማቀፍ ውድድሮች ላይ ተደጋጋሚ ማጣሪያዎች ያሉትና እነዚህም የማጣሪያ ውድድሮች በጣም አጭር በሆነ ግዜ ውስጥ የሚደረግ ከመሆኑ አንፃር ለሶስተኛ አመትና አራተኛ አመት ሰልጣኞች የምዘና ሂደት ይህንን ከግንዛቤ ባስገባ መልኩ በእያንዳንዱ የምዘና ወቅት የእርቀቶቹ ሙሉ ውድድር በሁለት ቀን ጊዜ ውስጥ ሁለት ጊዜ የሚደረግ ይሆናል ::

ለመካከለኛ ርቀት ሰልጣኞች በተከታታይ አመታት የማለፊያ ነጥብ

ከውድድር ርቀት ውጪ ያሉ የአካል ብቃት መመዘኛዎች የሰልጣኙን አጠቃላይ የስልጠና አቀባበልና በሂደት ያስመዘገበውን መሻሻል የሚገመገምበት የምዘና መንገድ ናቸው። እነዚህ ምዘናዎች የሰልጣኙን የወደፊት ብቃት ከማመላከት በዘላለ አጠቃላይ የስልጠናውን ሂደት ለመገምገምና ወቅታዊ የሆነ ግብረ መልስ ትልቅ እገዛ አላቸው። ስለሆነም እነዚህን የምዘና አይነቶች ለወቅታዊ የስልጠና ሂደት ከመከታተያነትና ከሰልጣኞች የወቅት የአካል ብቃት ፍላጎት አንፃር ለማለፊያ መስፈርትነት መጠቀም ከ አትሌቲክስ ስፖርት ባህሪ አንፃር የተዛባ ውጤት ሊያመጣ ስለሚችል ከማለፊያ መስፈርትነት ውጪ ተደርጓል። ይሁን እንጂ ከነዚህ የምዘና አይነቶች የሚገኙት ነጥቦች በቀጣዩ መንገድ አሰልጣኙ ሊጠቀምበት ይችላል ።

- I. ለአጠቃላይ የአካል ብቃት የተለዩት ምዘናዎች ለመጀመሪያና ለሁለተኛ አመት ላይ የሚተገበሩ ሲሆን በምዕራፍ ሁለት ላይ የተቀመጡት የምዘናዎቹ የውጤት አሰጣጥ ደረጃዎች የአለም አቀፍ ምርጥ አትሌቶችና የማእከሉ የቀደመ የውጤት ማሳያዎችን መሰረት አድርጎ የተዘጋጁ በመሆናቸው ከፍተኛውን ደረጃ ግብ በማድረግ የሰልጣኞችን ውጤት መገምገም ይቻላል ።
- II. ለመካከለኛ ርቀት ልዩ የአካል ብቃት የተለዩት የምዘና አይነቶች ለሶስተኛና አራተኛ አመት ሰልጣኞች ላይ የሚተገበር ሲሆን በተመሳሳይ ምዕራፍ ሁለት ላይ የተቀመጡት የምዘናዎቹ የውጤት አሰጣጥ ደረጃዎች የአለም አቀፍ ምርጥ አትሌቶችና የማእከሉ የቀደመ የውጤት ማሳያዎችን መሰረት አድርጎ የተዘጋጁ በመሆናቸው ከፍተኛውን ደረጃ ግብ በማድረግ የሰልጣኞችን ውጤት መገምገም ይቻላል ።

የመካከለኛ ርቀት ሰልጣኞች የተቀመጠ የማለፊያ ነጥብ መነሻውን ለመግቢያ ምዘና የተዘጋጀውን ነጥብ መሰረት ያደረገ ሲሆን የተከታታይ አመታት የነጥብ አሰጣጥ ሂደትን ማእከሉ ለተመረጡ ሰልጣኞች ግብ ለማስቀመጥ የሚጠቀምበትን ዘዴ ተግባራዊ ተደርጓል።ግብ ለመጣል የተጠቀምንበት ዘዴ የአትሌቶችን እድሜ፤ለመካከለኛ ርቀት የመጨረሻው የብቃት ደረጃ መድረሻ ግዜ (peak performance age) እና በዚያን ወቅት ሊደረስበት የሚገባውን የብቃት ደረጃ መነሻ በማድረግ የተዘጋጀ ነው።ይህም ሰልጣኙ በአጠቃላይ ሊያሻሽል የሚችለውን ሰአት በመውሰድ ለስልጠና አመታት በማካፈል የሚገኝ ይሆናል ። በዚህ መሰረት የመካከለኛ ርቀት ሰልጣኞች በ አራት አመቱ የስልጠና ወቅት የሚኖራቸውን ሰአት የማእከሉን የቀደም የውጤት ታሪክ መነሻ በማድረግ በደረጃ እንደሚከተለው ተቀምጧል።

ሰንጠረዥ 29. የመጀመሪያ አመት ሰአት በአሰልጣኞች ግምታዊ ምልክታ

ሰአት (800 ሜትር)		ሰአት (1500 ሜትር)		የደረጃ መግለጫ
ሴት	ወንድ	ሴት	ወንድ	
2:17.00 በታች	1:54.00 በላይ	4:36.82 በላይ	3:55.27 በላይ	በጣም ከፍተኛ
2:20.99	1:54.01- 1:56.00	4:36.83- 4:39.08	3:55.28 -3:56.83	ከፍተኛ
2:24.99	1:56.01- 1:58.00	4:39.09-4:55.67	3:56.84-3:58.45	መካከለኛ
2:27.99	1:58.01- 2:00.00	4:55.68-4:58.10	3:58.46-4:03.84	በቂ
2:30.99 በላይ	2:00.01- 2:02.00	4:58.11-5:00.00	4:03.85-4:04.30	ዝቅተኛ
	2:02.00ና በታች	5:00.00 በታች	4:04.30 በታች	በጣም ዝቅተኛ

ሰንጠረዥ 30. ከ2008ዓ.ም ጀምሮ በተቋሙ ያሉ ሰልጣኞችን 1ኛ ዓመት ሰዓት መሰረት ያረገ ትሬንድ ትንተና

ሰአት (800 ሜትር)		ሰአት (1500 ሜትር)		የደረጃ መግለጫ
ሴት	ወንድ	ሴት	ወንድ	
2:19.773 በታች	1:54.58 በታች	4:38.77በታች	3:59.88 በታች	ከፍተኛ
2:19.78-2:25.18	1:54.58 -1:58.25	4:38.78-5:04.95	3:59.89-4:11.13	መካከለኛ
2:25.18 በላይ	1:58.25 በላይ	5:04.96 በላይ	4:11.13 በላይ	ዝቅተኛ

ይህ ሰንጠረዥ የአንድኛ ዓመት ሰልጣኞች ሰአትን የሚያመለክት ሲሆን በደረጃ መግለጫ ዝቅተኛና በጣም ዝቅተኛ ያገኙ ተመልሳዮች ወደ ሚቀጥለው ዓመት ስልጠና ለመግባት ብቁ አይሆኑም ። የተቀረው ደረጃ ውስጥ ያሉ ሰልጣኞች በሌሎች ምዘናዎች የሚኖራቸው ነጥብ ለማለፍ የሚኖራቸውን ብቃት የሚወስን ይሆናል ።

ሰንጠረዥ 31

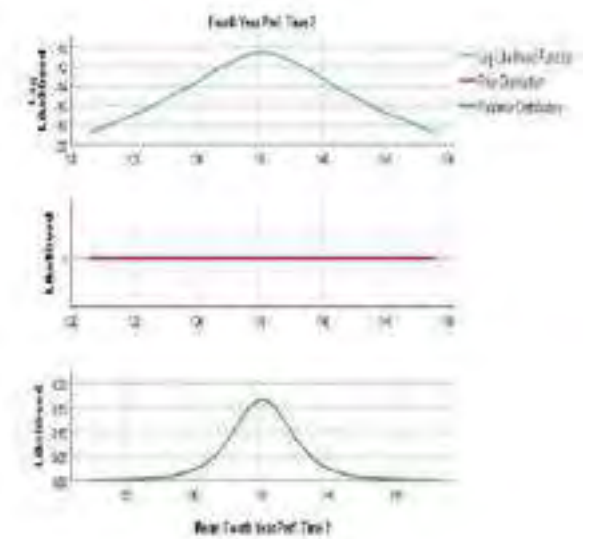
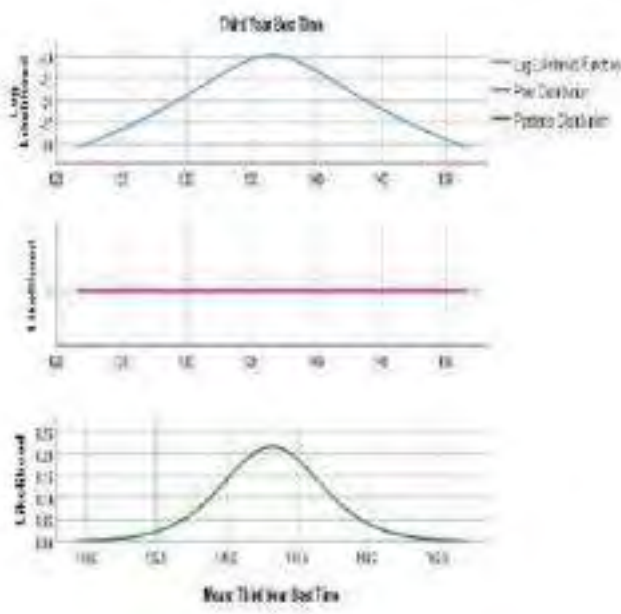
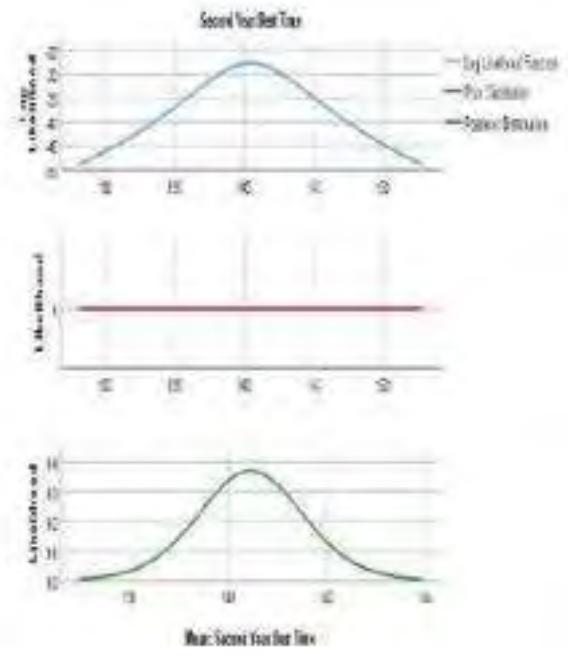
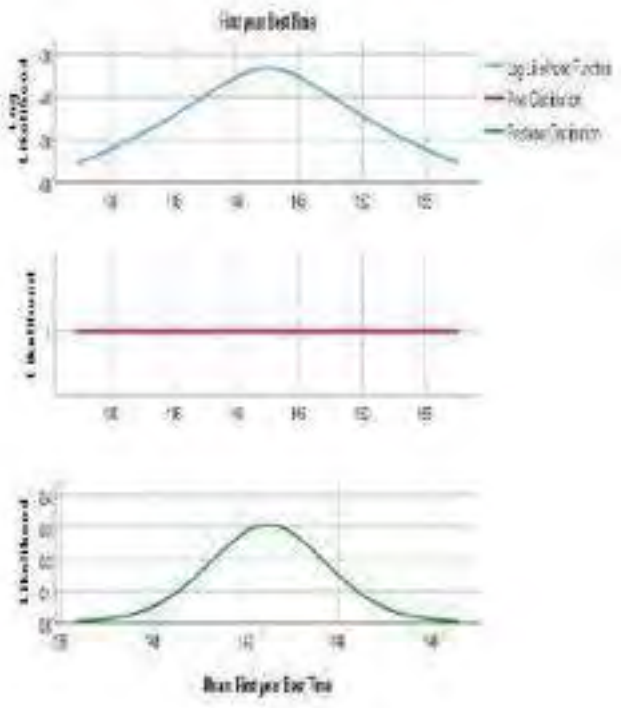
Sex = Femal, Event = 800, Academy = Terunesh ATC

Posterior Distribution Characterization for One-Sample Mean^a

	N	Mode	Posterior		95% Credible Interval	
			Mean	Variance	Lower Bound	Upper Bound
First year Best Time	40	142.4765	142.4765	1.860	139.7735	145.1795
Second Year Best Time	39	140.4595	140.4595	1.300	138.1986	142.7203
Third Year Best Time	31	136.5945	136.5945	4.290	132.4582	140.7309
Fourth Year Perf. Time 2	37	135.1786	135.1786	10.287	128.8818	141.4754

Prior on Variance: Diffuse. Prior on Mean: Diffuse.

a. Sex = Femal, Event = 800, Academy = Terunesh ATC



ሰንጠረዥ 32 .የሁለተኛ አመት የመነሻ ሰአት በአሰልጣኞች ግምታዊ ምልክታ

ሰአት (800 ሜትር)		ሰአት (1500 ሜትር)		የደረጃ መግለጫ
ሴት	ወንድ	ሴት	ወንድ	
2:13.60	1:52.45 በላይ	4:30.44 በላይ	3:52.14	በጣም ከፍተኛ
2:16.71	1:52.45 - 1:54.09	4:30.45 -4:32.20	3:52.15-3:53.42	ከፍተኛ
2:19.83	1:54.10 - 1:55.73	4:32.21- 4:45.14	3:53.43- 3:54.75	መካከለኛ
2:22.17	1:55.73 - 1:57.37	4:45.15- 4:47.03	3:54.76-3:59.17	በቂ
2:23.74	1:57.38 -1:59.01	4:47.04- 4:48.52	3:59.18- 3:59.55	ዝቅተኛ
	1:59.01ና በታች	4:48.52 በታች	3:59.55 በታች	በጣም ዝቅተኛ

ሰንጠረዥ 33. ከ2008ዓ.ም ጀምሮ በተቋሙ ያሉ ሰልጣኞችን 2ኛ ዓመት ሰዓት መሰረት ያረገ ትሬንድ ትንተና

ሰአት (800 ሜትር)		ሰአት (1500 ሜትር)		የደረጃ መግለጫ
ሴት	ወንድ	ሴት	ወንድ	
138.1986 በታች	< 1:54.55	4:36.39በታች	3:58.67በታች	ከፍተኛ
138.199-142.72	1:54.55-1:59.32	4:36.39-4:56.44	3:58.67-4:02.37	መካከለኛ
142.72 በላይ	1:59.32>	4:56.44>	4:02.37>	ዝቅተኛ

ከላይ ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የምዘና ውጤታቸው መካከለኛና ከዚያ በላይ የሚያስመዘግቡ ሰልጣኞች ወደቀጣዩ የስልጠና ዘመን መሸጋገር የሚያስችላቸው ሲሆን ፤ በቂ የሚለው ደረጃ ውስጥ ያሉ ሰልጣኞች በማስጠንቀቂያ የሚያልፉ ይሆናል ። ዝቅተኛ ና ከዚያ በታች የሚያገኙ ሰልጣኞች ወደ ቀጣዩ የስልጠና አመት መዘዋወር አይችሉም ወይም በሌሎች ቴክኖች ከከፍተኛና በላይ በማምጣት አጠቃላይ ውጤቱን ድምር ከፍ ያደረገ የተለየ ውጤት ማምጣት ይጠበቃል።

ሰስተኛ አመት የሚጠበቅ ሰአት

ሰንጠረዥ 34. ሰስተኛ አመት የሚጠበቅ ሰአት በአሰልጣኞች ግምታዊ ምልክታ

ሰአት(800 ሜትር)		ሰአት (1500 ሜትር)		የደረጃ መግለጫ
ሴት	ወንድ	ሴት	ወንድ	
2:08.03	1:49.86 በላይ	4:20.00	3:46.93	በጣም ከፍተኛ
2:08.04-2:09.72	1:49.87-1:50.90	4:20.01-4:20.26	3:46.94-3:47.74	ከፍተኛ
2:09.73-2:11.40	1:50.91-1:51.94	4:20.27-4:27.91	3:47.75-3:48.58	መካከለኛ
2:11.41-2:12.66	1:51.95-1:53.58	4:27.92-4:28.92	3:48.59-3:51.39	በቂ
2:12.67-2:13.49	1:53.59-1:54.35	4:28.93-4:29.75	3:51.40-3:51.63	ዝቅተኛ
2:13.49ና በታች	1:54.35ና በታች	4:29.75	3:51.63	በጣም ዝቅተኛ

ሰንጠረዥ 35. ከ2008ዓ.ም ጀምሮ በተቋሙ ያሉ ሰልጣኞችን 3ኛ ዓመት ሰዓት መሰረት ያረገ ትሬንድ ትንተና

ሰአት (800 ሜትር)		ሰአት (1500 ሜትር)		የደረጃ መግለጫ
ሴት	ወንድ	ሴት	ወንድ	
2:12.46 በታች	1:51.25 በታች	_____	3:48.48	ከፍተኛ
2:12.46-2:16.59	1:51.25 - 1:58.91	_____	3:48.9-3:55.1	መካከለኛ
2:16.59በላይ	1:58.91>	_____	3:55.1>	ዝቅተኛ

ከላይ ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የምዘና ውጤታቸው መካከለኛና ከዚያ በላይ የሚያስመዘግቡ ሰልጣኞች ወደቀጣዩ የስልጠና ዘመን መሸጋገር የሚያስችላቸው ሲሆን ፤ በቂ የሚለው ደረጃ ውስጥ ያሉ ሰልጣኞች በማስጠንቀቂያ የሚያልፉ ይሆናል ። ዝቅተኛ ና ከዚያ በታች የሚያገኙ ሰልጣኞች ወደ ቀጣዩ የስልጠና አመት መዘዋወር አይችሉም ወይም በሌሎች ቴስቶች ከከፍተኛና በላይ በማምጣት አጠቃላይ ውጤቱን ድምር ከፍ ያደረገ የተለየ ውጤት ማምጣት ይጠበቃል።።።

አራተኛ አመት መጨረሻ የሚጠበቅ ሰአት

ሰንጠረዥ 36. አራተኛ አመት የሚጠበቅ ሰአት በአሰልጣኞች ዕይታ

ሰአት(800 ሜትር)		ሰአት (1500 ሜትር)		የደረጃ መግለጫ
ሴት	ወንድ	ሴት	ወንድ	
2:05.87 በላይ	1:48.74 በላይ	4:15.94 በላይ	3:44.67 በላይ	በጣም ከፍተኛ
2:05.88-2:07.00	1:48.74 –1:49.52	4:15.95-4:16.56	3:44.68-3:45.28	ከፍተኛ
2:07.01-2:08.12	1:49.52-1:50.30	4:16.57-4:21.21	3:45.29-3:45.91	መካከለኛ
2:08.13-2:08.96	1:50.30-1:51.94	4:21.22-4:21.88	3:45.92-3:48.02	በቂ
2:08.97-2:09.51	1:51.94-1:52.19	4:21.89-4:22.42	3:48.03-3:49.02	ዝቅተኛ
2:09.51በታች	1:52.19ና በታች	4:22.42	3:48.02 በታች	በጣም ዝቅተኛ

ከላይ ባለው ሰንጠረዥ መሰረት የምዘና ውጤታቸው መካከለኛና ከዚያ በላይ የሚያስመዘግቡ ሰልጣኞች ወደቀጣዩ የስልጠና ዘመን መሸጋገር የሚያስችላቸው ሲሆን ፤ በቂ የሚለው ደረጃ ውስጥ ያሉ ሰልጣኞች በማስጠንቀቂያ የሚያልፉ ይሆናል ። ዝቅተኛ ና ከዚያ በታች የሚያገኙ ሰልጣኞች ወደ ቀጣዩ የስልጠና አመት መዘዋወር አይችሉም ።

2. የአረጋገጥ ቴክኒክ ግምገማ

የመካከለኛ ርቀት ፍጭ የራሱ የሆነ ከሌላው የፍጭ ዘርፍ በመጠኑ የሚለይ የአረጋገጥ ቴክኒክን አለው ። በአግባቡ የሚተገበር ያረጋገጥ ቴክኒክ ያላግባብ የሚባክንን ጉልበት በመቆጠብ በውድድር ላይ የሚኖርን ውጤታማነት በከፍተኛ ደረጃ ያሻሽላል። ስለሆነም አትሌቶችን ከአካል ብቃት ስልጠና ጎን ለጎን የቴክኒክ ስልጠና በአግባቡ እንዲያገኙ ማድረግ የግድ አስፈላጊ ነው። ስለሆነ ከዚህ በታች በተዘረዘሩት የመካከለኛ ርቀት ቴክኒኮች ላይ አትሌቶች የደረሱበት ደረጃ የሚገመገም ይሆናል ።

- I. የእግርና የእጅ ቅንጅት
- II. የጉልበት አነሳስ ከፍታ ና የተረከዝ ወደኃላ የመታጠፍ ብቃት
- III. የእርምጃ ስፋት
- IV. የአረጋገጥ ዘዬ (ብዙ መንጠር የሌለው፣ መሬት የማይደበድብ)
- V. የእግር አስተራረፍ(በእግር ጣት ብቻ ወይም በሙሉ የእግር መዳፍን ብቻ በመጠቀም አለመሮጥ አለመሮጥ)

ከላይ የተጠቀሱትን መሰረታዊ የአረጋገጥ ቴክኒኮች

- i. በእይታ (በዋነኝነት)
- ii. በፅሁፍና
- iii. በቃል ጥያቄዎች አማካኝነት መገምገም ይቻላል

3. የታክቲክ ምዘና

እንደ ቡድን እስፖርቶች ባይሆንም ታክቲክ ለአትሌቲክስ ስፖርት ውጤታማነት ትልቅ አስተዋፅኦ አለው። ከሌሎች የአትሌቲክስ ውድድሮች በተለየ ታክቲክ በመካከለኛ ርቀት ፍጭ ላይ ትልቅ ተፅእኖ አለው። ስለሆነም የሰልጣኞችን የታክቲክ ብቃት ውድድሮችን በመመልከት የሚገመገም ይሆናል ።

4. የስነ ልቦና ምዘና (10)

ከላይ የተዘረዘረውን ማለትም አካል ብቃት፣ የንድፈ ሀሳብ እውቀት፣ ቴክኒክና ታክቲክ የአትሌቶችን ውጤታማነት የሚያመላክቱ ናቸው። ሆኖም ያለ በቂ የስነልቦና ዝግጅት በውድድር ላይ የሚፈለገውን ውጤት ላያስገኙ ይችላሉ። ስለሆነም አትሌቶች የሚጠበቅባቸውን ውጤት

እንዲያስመዘግቡ ከተፈለገ የስነልቦና ዝግጅት ከሌሎች የስልጠና ክፍሎች ጋር በተጓዳኝ መጣር አለባቸው።

የምዘናው አይነት :-

- i. መደበኛ የሆኑ የስነልቦና መጠይቆችን እንዲሞሉ በማድረግ
- ii. በስልጠናና በውድድር ወቅት በሚኖር እይታ መገምገም ይቻላል።

ከላይ ከተዘረዘሩት የመካከለኛ ርቀት ብቃትን ሊያሳዩ ከሚችሉ የምዘና አይነቶች በተጨማሪ የሚከተሉት አካላዊ ልኬቶች በምዘና ወቅት የሚወሰዱ ይሆናል ዝርዝሩና አተገባበራቸው እንደሚከተለው ቀርቧል ።

ለ 800 ሜትርና ለ 1500 ሜትር የተመረጡ አካላዊ ልኬቶች

1. አካላዊ ቁመና እና ቅርጽ (anthropometric measurements)

- 1.1. ቁመት
- 1.2. ክብደት
- 1.3. የቁመትና የክብደት ምጣኔ
- 1.4. የተወሰነ የሰውነት ክፍል መጠን ዙሪያ ልኬት(Segmental Circumferences)
 - የላይኛው የእጅ ክፍል መጠን ዙሪያ(upper arm circumference)
 - የወገብ መጠን ዙሪያ (waist Circumferences)
 - የዳሌ አከባቢ መጠን ዙሪያ (hip Circumferences)
 - የታፋ አከባቢ መጠን ዙሪያ (upper leg circumference)
 - የባት አከባቢ መጠን ዙሪያ (calf circumference)

ማስታወሻ ፤

- ከላይ የተጠቀሱትን ልኬቶች በ አመት ሁለት ጊዜ ማለት በ አመቱ መጀመሪያ(ስልጠና ከመጀመሩ በፊት) ና በስልጠናው አመት ማጠናቀቂያ ላይ የሚካሄዱ ይሆናል
- የነዚህ ልኬቶች መሰረታዊ አለማ አትሌቶች አስልጠና ሂደት የላቸውን አካላዊ እድገትና ለውጥ ለመረዳት ነው
- ልኬቶቹ የሁሉን አመት ሰልጣኞች የሚመለከት ነው።

ከብቃት ምዘና ውጪ ያሉ የአትሌት መገምገሚያዎች

የጤና ሁኔታ

የአንድን ስፖርተኛ ውጤታማነት ከሚወስኑ ነገሮች ውስጥ ዋናው የአትሌቱ የጤና ሁኔታ መሆኑ ግልጽ ነው። ስለሆነም

1. አዲስ የሚገቡም ሆነ ማእከሉ ውስጥ የቆዩ ሰልጣኞች በአመቱ መጀመሪያ ስልጠና ከመጀመሩ በፊት ስልጠናውን ለማድረግ የሚያስችል የጤና ሁኔታ እንዳላቸው በማእከሉ የህክምና ክፍል መረጋገጥ ይኖርበታል

በስልጠና አመቱ መጨረሻ ላይ አትሌቱ በስልጠና ዘርፉ ላይ መቀጠል የሚያስችል የጤና ሁኔታ እንዳለው በተመሳሳይ መረጋገጥ ይኖርበታል

የአትሌቱ የስነ-ስርአትና የስነ-ምግባር ሁኔታ

በስፖርት አለም ውጤታማ ሆኖ ለመውጣት አትሌቱ የሚኖረው ስነ-ስርአት ወሳኝ ሚና እንደሚኖረው ጥያቄ ውስጥ የሚገባ አይደለም

የአትሌት ስነ-ስርአትና ስነ-ምግባር መገለጫዎች ውስጥ

- ከቡድን አባሎች ጋር(ከጓደኞች)ተስማምቶና ተግባብቶ መስራት መቻል
- ለማእከሉን አሰልጣኞች ፣ባለሙያዎችና ሌሎች ሰራተኞች ያለው አክብሮትና መግባባት
- ከሁሉም በላይ ስራውን በመውደድና በቁርጠኝነት ለመለወጥ በመስራት የሚገለጽ ነው።

ስለሆነም

1. አትሌቶች ማእከሉ ውስጥ በሚኖራቸው ቆይታ የመጡበትን አላማ ለማሳካት በስርአት መንቀሳቀስ ይኖርባቸዋል
2. የማእከሉን ህግና ደንብ አክብረው መንቀሳቀስ ይኖርባቸዋል
3. አላስፈላጊ የሆኑ አሉታዊ ልምምዶችን በማስወገድ ጠቃሚ በሆኑ ውጤታማነትን(ስኬትን) በሚያረጋግጡ ተግባሮች ብቻ መካፈል
4. ከነዚህ ውጪ በሆኑ ተግባሮች የሚሳተፉና የስነ-ስርአት ጉድለት የሚኖርባቸውን ሰልጣኞች በማእከሉ የስነ-ምግባር መመሪያ መሰረት ውሳኔ የሚሰጥባቸው ይሆናል።

የነጥብ አሰጣጥ

የነጥብ አሰጣጥ ሂደቱ የሚከተሉትን ሁኔታዎች ያገናዘበ ነው

1. የተመረጠው የምዘና አይነት ከስልጠናው የመጨረሻ ግብ አንፃር ያለው ቅርፅ
2. የሰልጣኞችን አጠቃላይ ሁኔታ (የትምህርት ደረጃ፣እድሜ፣የስልጠና (የትምህርት) አቀባበል ብቃት

በዚህ መሰረት ከላይ የተዘረዘሩት የምዘና አይነቶች የሚከተሉትን ነጥቦች ይይዛሉ

1. ለመጀመሪያና ሁለተኛ አመት ሰልጣኞች

ተ.ቁ	የምዘናው ይዘቶች	የሚይዙት ነጥብ
1	የውድድር ሰአት	60
2	የንድፈ-ሀሳብ እውቀት	10
3	የቴክኒክ ችሎታ	10
4	የታክቲክ ችሎታ	-
5	የስነ-ልቦና ብቃት ችሎታ	10
6	ሥልጠና ላይ መገኘት (attendance)	10

2. ለሶስተኛ እና አራተኛ አመት ሰልጣኞች

ተ.ቁ	የምዘናው ይዘቶች	የሚይዙት ነጥብ
1	የውድድር ሰአት	60
2	የንድፈ-ሀሳብ እውቀት	10
3	የቴክኒክ ችሎታ	10
4	የታክቲክ ችሎታ	5
5	የስነ-ልቦና ብቃት ችሎታ	10
6	ሥልጠና ላይ መገኘት (attendance)	5

3.7. የምሩቃን መከታተያ እና ምዘና ዘዴ (Tracer Study)

ከወጣት አትሌትነት ወደ ፕሮፌሽናል አትሌትነት የሚደረገው ሽግግር በርካታ ለውጦችን ስለሚያስከትል እጅግ አስቸጋሪ እንደሆነ ጥናቶች ይገልጻሉ። አንድ በመስኩ የተደረገ ጥናት እንዳረጋገጠው፣ ከወጣት አትሌትነት ወደ አዋቂ አትሌትነት የሚደረገውን ሽግግር በስኬታማነት ለማከናወን ወጣት አትሌቶች በጣም ፈታኝ የሆኑ የልምምድ ተግባራትን ስለሚያከናውኑ፣ ከፍተኛ የተነሳሽነት ችግሮች

እንደሚገጥማቸው ገልጿል ([Henriksen, Stambulova, & Roessler, 2010](#))። አንድ ከወጣት አትሌቶች የልማት እንቅስቃሴ እና የሽግግር ሂደት ውጤቶችን በመግምገም የተደረገ ትንተና እንደሚያሳየው፣ ጠንካራ የክላብ አደረጃጀት እና ውጤታማ የስልጠና ፕሮግራም ያላቸው ክለቦች የተሻለ እገዛ ሊሰጡ መቻላቸውን አስረድቷል ([Morris, Tod, & Oliver, 2015](#))። አንድ ሌላ የምርምር ጥናት ውጤት እንዳረጋገጠው፣ ቤተሰብ፣ ጓደኞች፣ አሰልጣኞች፣ እና የቡድን አጋሮች፣ ስሜታዊ፣ ቴክኒካል፣ እና ተጨባጭ እገዛዎችን ለወጣት አትሌቶች እንደሚሰጡ፣ ሆኖም ግን፣ በተመሳሳይ፣ ወደ ፕሮፌሽናል (አዋቂ) ስፖርተኝነት ለሚሸጋገሩ ወጣት አትሌቶች የጭንቀት መንስኤ እንደምሆኑ ለማወቅ ተችሏል ([Morris, Tod, & Eubank, 2017](#))።

ምዕራፍ አራት፡ ከግምገማ ጋር ተዛማጅ የሆኑ ልዩ ልዩ ጉዳዮች

4.1. በትምህርት እና በስፖርት ሙያ ዘርፎች ስኬታማነትን መገምገም

እድሜያቸው ከ14-21 የሆኑ አትሌቶች የስነ አካል፣ የስፖርት ብቃት፣ የትምህርት፣ የሳይኮ ሶሻል እንዲሁም የፕሮፌሽናል ሽግግር የሚያደርጉበት ጊዜ እንደመሆኑ ሁሉን አቀፍ ድጋፍ ሊደረግላቸው የግድ ነው ([Lerner, Lerner, & Benson, 2011](#)) ። በአትሌቲክስ አካዳሚዎች ውስጥ ሊደረጉ ከሚገባቸው ድጋፎች መሀከል አንዱ የትይዩ ሙያ ባህልን ለማዳበር እና አትሌቶች በሁለቱም ዘርፍ ያላቸውን ውጤታማነት ለማላቅ የግንዛቤ ስራዎችን መስራት (Improving awareness in Dual Career) አስፈላጊ ነው ([López de Subijana, Barriopedro, & Conde, 2015](#))። ከዚህ አንፃር ተቋሙ የሰራቸው ስራዎች በግልፅ ባይቀመጡም የትምህርትን አስፈላጊነት በመረዳቱ ረገድ በአካዳሚው ሰልጣኞች ዘንድ ከፍተኛ ግንዛቤ እንዳለ እና የትምህርት ጥቅም 'እንደማይተካ' በተለያዩ መልኩ ተገልጿል። የተለያዩ አትሌቶች ይህንን ይቀበሉ እንጂ ትምህርትን እና ስፖርትን በአንድነት ማስኬድ ይቻላል ብሎ የማመኑ ነገር በበርካቶች ዘንድ እምብዛም ተቀባይነት የለውም።

በጥናሽ ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ የሚሰለጥኑ አትሌቶች በስልጠና እና በትምህርት መርሃግብሮች ስኬታማ መሆን ይጠበቅባቸዋል። ሆኖም ግን፣ የመደበኛ ትምህርት ተማሪዎች እንደምሆናቸው መጠን፣ መደበኛ ትምህርትን በሚመለከት አካዳሚው ድጋፎችን ከማድረግ ውጪ፣ በግምገማ ሂደቶች ውስጥ ዋነኛ ተሳታፊ አይሆንም። ስለሆነም፣ ከግምገማ አንጻር፣ ሰልጣኝ ተማሪዎች፣ በመደበኛ ትምህርታቸው በየሰሜስተሩ አጥጋቢ ውጤት ማስመዝገብ ይጠበቅባቸዋል።

ከግምገማ መስፈርት አንጻር፣ ሰልጣኞች በስልጠና መርሀግብሩ በሚቆዩባቸው አመታት፣ በመደበኛ ትምህርታቸው አጥጋቢ ውጤት ማስመዝገብ አንዱ መሟላት ያለበት አብይ ሁኔታ መሆኑን አምነው መስራት ይኖርባቸዋል። ምክንያቱም፣ የልጆች በሁለቱም መስመር ስኬታማ መሆን እጅግ አስፈላጊ ሲሆን፣

በአጠቃላይ ሰልጣኝ-ተማሪዎች በትይዩ ሙያ ውስጥ እንዲቆዩ ከፍተኛ ድጋፍ እና ክትትል ማድረግ እና ከአስገዳጅ ህጎች እና ቅጣቶች ይልቅ ለትምህርት ምቹ ሁኔታዎችን መፍጠር ዋነኛ ትኩረት ነው።

4.2. በግምገማ ስርዓቶች የቴክኖሎጂ አጠቃቀም ሁኔታዎች

በዚህ በ21 መቶ ክፍለ ዘመን፣ የስፖርት ሳይንስ ምርምር ስራዎች እና የልማት ስራዎች ቴክኖሎጂ ቀመስ እየሆኑ በመምጣታቸው ሳቢያ ጥናት እና ምርምሮች እንዲሁም የልማት ስራዎች በአብዛኛው ተደርሻ እና ጥራት ያላቸው መሆን ችለዋል። በአሁኑ ጊዜ ከምን ግዜውም በተሻለ በሚባል ደረጃ፣ ምርምር ማካሄድ እና የልማት ስራዎችን በቴክኖሎጂ በመታገዝ ተግባራዊ ማድረግ ስራን ከማቅለሉ በተጨማሪ የምርምር እና የልማት ስራዎችን የጊዜ እና ቦታ ልዩነቶች ሳይገድባቸው እንደልብ የሚሰሩ እንዲሆኑ አስችሏል። የጥሩነት ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ በምርምር እና የልማት ስራዎች ቴክኖሎጂን በመጠቀም የተሻለ ጥራት እና ተቀባይነት እንዲያገኙ ማድረግ አስፈላጊ ነው። ከዚህ ጋር በተያያዘ፣ የስልጠና አሰጣጦችን እና የወጣት ሰልጣኝ አትሌቶችን የስፖርት ስልጠና ሂደት ማዘመን ትኩረት የሚሻ ጉዳይ መሆኑ በቅርቡ በተደረገው የለውጥ ጥናት ላይ ተገልጿል።

የኢንፎርሜሽን ቴክኖሎጂን ከአዳዲስ የግምገማ አሰራሮች ጋር በማዋሃድ መጠቀም፣ አካዳሚውን ውጤታማ ከማድረግ ባሻገር አዳዲስ የግምገማ አሰራር ባህሎች እና በስፖርት የሚገኙ እመርታዎች እንዲጎለብቱ ያስችላል። በወጣት ኤሊት አትሌት አሰልጣኞች እና ሌሎች ባለሙያዎች የልማት እንቅስቃሴ ውስጥ አዳዲስ የግምገማ መተግበሪያ መሳሪያዎችን መጠቀም ለስልጠና ፕሮግራሙ፣ ለሰልጣኙም ለተሳታፊዎችም በወጣቶች ስፖርት ግምገማ ውስጥ ቴክኖሎጂ ስለሚያበረክተው አስተዋጻኦ ቀና አመለካከት እንዲኖራቸው እና የቴክኖሎጂ ተጠቃሚነት ደረጃቸው እንዲሻሻል ስለሚያደርግ አካዳሚው ትኩረት ይሰጥበታል።

በሶሻል ሳይንስ ምርምር ኔትወርክ በተካሄደው ጥናት 65% የሚሆኑ ሰዎች የእይታ ተማሪዎች ናቸው ። ይህ ለአሰልጣኞች ምን ማለት ነው ብለን የጠየቅን እንደሆነ፣ ምናልባትም አብዛኞቹ አትሌቶች የአሰልጣኙን አር የአሰልጣኗን ንግግር በማዳመጥ ብቻ ትምህርታቸውን በተሻለ ደረጃ መከታተል እንደሚከብዳቸው መረዳት ይቻላል። የጥናት ውጤቶች እንደሚያሳዩት፣ አብዛኛዎቹ አትሌቶች ለመማር ማየትን ይመርጣሉ።

የቪዲዮ ትንተና ፣ በስፖርት ሲተገበር ፈጣን የቪዲዮ መልሶ ማጫዎትን፣ የበለጠ ውጤታማ ልምዶችን ፣ መጫዎችን ተቃዋሚዎች ማሰስን፣ የጉዳት መከላከል እና የጨዋታ ፈልጎች መመርመርን ጨምሮ ተወዳዳሪነትን ለመገንባት ቁልፍ ነው።

የቪዲዮ ትንታኔን መጠቀም ለተጫዋቾች ፈጣን ግብረመልስ ለመስጠት የሚያስችል ነው። በቪዲዮ አማካኝነት አሰልጣኞች ስህተቶችን ወዲያውኑ ማሳየት እና ማስተካከል ይችላሉ።

በአሰልጣኝነት ዐውደ-ጽሑፎች ውስጥ የግጥሚያ ትንተና ዓላማ ለተጫዋቾች የተሻሻለ ግብረመልስ ለመስጠት ነው (O'Donoghue, 2006)። ቪዲዮዎችን በተወሰነ ጊዜ በመቅዳት እና የይዘት ቤተመፃሕፍት በመገንባት አሰልጣኞች የተጫዋቾችን መሻሻል እንዴት እና መቼ እንደተከሰተ ለማሳየት ሊረዱ ይችላሉ ። ይህ ዓይነቱ ግብረመልስ ተጫዋቾችን ለማነሳሳት ሊያገለግል ይችላል፣ ምክንያቱም እድገት ራሳቸው ማየት በመቻላቸው አትሌቶች በሁኔታው ደስተኛ ይሆናሉ።

ከግምገማ ስርዓት ጋር በተያያዘ የቴክኖሎጂ አጠቃቀም ገጽታዎችን ስንገመግማቸው በጥቅሉ የቪዲዮ ትንታኔ እና ግብረመልስ መጠቀም (use of video analysis and feedback) እና የተለያዩ አጋዥ የቴክኖሎጂ መተግበሪያዎችን መጠቀም (the use of apps for assessment) የሚሉት ጎልተው ይታያሉ (García-González, Moreno, Moreno, Gil, & del Villar, 2013) (Wintle, 2019)።

ከዚህ በተጨማሪ፣ ከስልጠና መርሀግብሮች ጋር በተያያዘ፣ ቨርቹዋል ሪያሊቲ መፍጠር (use of virtual reality) ሌላው የተለመደ ገጽታ ነው ቨርቹዋል ላብ ሲሆን ይህንን ቴክኖሎጂ መጠቀም ለስልጠናም ሆነ ለግምገማ ዝግጅት በጣም ያግዛል። አሰልጣኞች ወይም ሰልጣኞች ይህንን ቴክኖሎጂ በመጠቀም በርካታ የመመዘኛ እና ለተግባር ግምገማ የሚያግዙ ዝግጅቶችን ማድረግ ይችላሉ። በተለያዩ አኒሜሽኖች በመታገዝ፣ ሰልጣኞች የተለያዩ አጠቃቀሞችን መለማመድ ስለሚችሉ ጠቀሜታው የጎላ ነው። ይህንን

ቴክኖሎጂ በመጠቀም ለሰልጣኞች የሲሙሌሽን ፕራክቲስ ሁኔታዎችን ማመቻቸት (to create simulations for trainee) ስለሚችሉ ጠቀሜታዎቹ የጎሉ ናቸው።

ሌላው በግምገማ ወቅት ቴክኖሎጂን በስፋት ለመተግበር የሚያስችሉ፣ የስፖርት ላቦራቶሪ ቁሳቁሶች እና የአካል ብቃት ማዕከላት ውስጥ የሚገኙ ዘመናዊ የጂም ቁሳቁሶች ናቸው። እነዚህ ቁሳቁሶች፣ መጠቀም በመስክ ስራ መደበኛ ልኬቶች ከሚሰበሰቡ መረጃ በአይነትም በጥራትም የተሻሉ መረጃዎችን መሰብሰብ ያስችላሉ።

የሚለበሱ የኮምፒውተር ሲስተሞች (Wearable computing systems)

የሚለበሱ የኮምፒውተር ሲስተሞች (Wearable computing systems) በኤሊት ስፖርቶች ውስጥ ወሳኝ ሚና አላቸው። እነዚህ ሲስተሞች ሁለት አስፈላጊ ክፍሎች አሏቸው። የመጀመሪያዎቹ ለአካላዊ ፋንክሽን እና ባዮሜካኒካል (physiological, for example, ECG, EMG) and (biomechanical, for example, accelerometer, gyroscope) መረጃ ምዝገባ የሚያገለግሉ በልብስ ውስጥ የሚከተቱ ሴንሰሮች እና ቁሳቁሶችን ይይዛሉ። ሁለተኛዎቹ ደግሞ፣ ለተሰበሰቡት ዴታዎች ትንተና የምንሰጥባቸው በለበስናቸው ኮምፒውተሮች (wearable computers such as **smartphones, watches**) ላይ የተጨኙ ሲግናል ፕሮሰሲንግ እና ዴታ ማይኒንግ አልጎሪዝሞች መተግበሪያዎች ያሏቸው ናቸው። በዚህም የተነሳ፣ የሚለበሱ የኮምፒውተር ሲስተሞች ለአትሌቱ የስልጠና ምክር የመስጠት እና ስለ አተገባበሩ ወይም የአካላዊ ፋንክሽን እና ባዮሜካኒካል አሰራር ሁኔታ ግብረመልስ እና የአሰለጣጡን ምክር በመስጠት ትልቅ አስተዋጽኦ አላቸው።

4.3. የአካል ጉዳተኝነት ከግምት ያስገባ (consideration) ግምገማ

የአካል ጉዳት ማለት አንድ ሰው ሊያከናውን የሚችለውን ሥራ የሚገድብ ማንኛውንም የረጅም ጊዜ ሕመም ወይም የጤና ችግር ማለት ነው። መዋኘት ፣ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ መሣሪያዎችን መጠቀም እና የአካል ብቃት እንቅስቃሴን የሚዘመዱ እንቅስቃሴዎችን ማድረግ የአካል ጉዳተኞች በተደጋጋሚ ከሚያዘወትሯቸው ስፖርቶች ውስጥ ይመደባሉ ([Kung & Taylor, 2014](#))። በተጨማሪም የአካል

ጉዳተኞች በተደራጁ የስፖርት እንቅስቃሴዎች ውስጥ የመሳተፍ እና የአካል ጉዳተኛ ካልሆኑ ተሳታፊዎች ጋር ሲወዳደሩ በመደበኛነት በስፖርት እንቅስቃሴ የመሳተፍ ዕድላቸው ሰፊ ነበር።

የአካል ጉዳተኛ አትሌቶች በቅድሚያ አትሌቶች መሆናቸውን መገንዘብ የግድ ይላል። ስለዚህም፣ ያላቸው ፍላጎቶች፣ የተወዳዳሪነት መንፈስ፣ ለስፖርት ያላቸው ተነሳሽነት ከመደበኛ አትሌቶች ጋር ተመሳሳይ ነው። ስለዚህ፣ እንደመደበኛ ወይም ጉዳት አልባ አትሌቶች ሁሉ ለእነሱም ጥራት ያለው ስልጠና በሚኖራቸው የስፖርት ተሞክሮ እጅግ አስፈላጊ ነው (Coaching Association of Canada, 2005)።

የአካል ጉዳተኛ አትሌቶችን አሰልጥነው የማያውቁ አሰልጣኞች በአብዛኛው የአካል ጉዳተኛ አትሌቶችን ለማሰልጠን የተለየ ከፍተኛ ደረጃ እንደሚያስፈልጋቸው ያስባሉ፣ ሆኖም ግን፣ የአካል ጉዳተኛ አትሌቶችን የሚያሰለጥኑ አሰልጣኞች ስልጠና ወይም ከአካል ጉዳተኛ አትሌቶች ጋር መስራት ሲጀምሩ የሚገነዘቡት ነገር ቢኖር አካል ጉዳተኛ አትሌቶችን ማሰልጠን ጉዳት አልባ ከሆኑት አትሌቶች ማሰልጠን የተለየ እንዳልሆነ ነው። (Primeau, Akinsanya, & Apostolopoulos, 2015). ችግሩ ያለው፣ አካል ጉዳተኞችን እንደሰው መርዳት ባላቸው አቅም እና ችሎታ ላይ ማተኮር፣ እና ምን ማድረግ እንደሚችሉ ማየት አለመቻል ነው። በአጠቃላይ፣ ማንኛውም አሰልጣኝ የአካል ጉዳት አትሌቶችን ለማሰልጠን የሚያስችለው የቴክኒክ እውቀት እና ክህሎት አለው/አላ።

በተለየ ሁኔታ ሊጓደል ይችላል ተብሎ የሚታመነው፣ ጥቂት ቁልፍ የሆኑ የአካል ጉዳተኛ አትሌቶችን ብቻ የሚመለከቱ ጉዳዮች ውስጥ፣ ለምሳሌ የተለያዩ አካል ጉዳት ምድቦችን ወይም የጉዳት ደረጃ አይነቶችን እና የሚያስከትሉትን ለውጦችን አለመረዳት፣ እና የአካል ጉዳት አትሌቶችን የአካል እድገት እና የፐርፎርሞንስ (የአፈጻጸም) ደረጃ ለማሳደግ እና ጠንካራ ተወዳዳሪ ለማድረግ የስልጠና ፕሮግራሞችን መቅረጽ አለመቻል ናቸው። ከዚህ ባሻገር፣ ትልቁ አስቸጋሪው ነገር፣ የአካል ጉዳተኛ አትሌቶችን አጠቃላይ ለውጥ እና ፐርፎርሞንስ ደረጃ እርግጠኛ በሆነ እና አስተማማኝ ደረጃ እንዴት እንደሚገመገም አለማወቅ ሌላው አስቸጋሪው ጉዳይ ነው።

ስለሆነም፣ እነዚህ ተጨማሪ የግምገማ ጉዳዮች፣ በአሰልጣኙ ላይ ተጨማሪ ጫና ይፈጥራሉ። በርግጥ አሰልጣኞች፣ የአካል ጉዳት አትሌቶችን የሚገመገሙበት የመገምገሚያ ዘዴዎች እና የመገምገሚያ ደረጃዎች፣ ከምልመላ እስከ ምረቃ ያለውን የዝግጅት እና የውድድር ጊዜ ታሳቢ ያደረገ አጠቃላይ የግምገማ ስራት ሊኖራቸው ይገባል። ይህ የግምገማ ስራት በይዘቱ እና በአይነቱ ከጉዳት አልባ አትሌቶች ግምገማ ይዘት ጋር የተለየ አይደለም፣ ሆኖም ግን፣ በቁሳቁስ አጠቃቀም፣ በእንቅስቃሴ አተገባበር እና በልኬት ደረጃዎች ከመደበኛ አትሌቶች የተሻሻለ ገጽታ አላቸው።

የአካል ጉዳተኛ ኤሊት አትሌቶች ስፖርት በስፋት እንዳይስፋፋ እንቅፋት ከሚሆኑት ነገሮች አንዱና ዋናው፣ የአካል ጉዳተኞች ስፖርትን በተመለከተ በደንብ የሰለጠነ አስለጠኝ አለመኖሩ ነው። አንድ የጥናት ውጤት እንዳረጋገጠው፣ በአውስትራሊያ የሚገኙ የፕሮፌሽናል አሰልጣኞችን ተሳታፊ ያደረገ አንድ ጥናት እንዳረጋገጠው፣ አሰልጣኞች በሚወስዷቸው የላይሰንሲንግ ስልጠናዎች የሚካተቱ ኮርሶች የአካል ጉዳተኞችን ስፖርት በሚመለከት ያላቸው ይዘት በጣም ጥቂት እንደሆነ ለማወቅ ተችሏል። ከዚህ ባሻገር፣ አሰልጣኞች ተጨማሪ የሙያ ማሻሻያ መውሰድ ቢፈልጉ እንኳን፣ ከዳደኛ ትብብር (collegial collaboration)፣ የተግባር ተሞክሮ ልምድ (experiential learning)፣ እና ተደጋጋሚ የግል ራፍሌክሽኖችን (iterative self-reflection) ብቻ እንደሙያ ማሻሻያ የልማት ምንጮች እንደሚጠቀሙ ተገልጿል (Wareham, Burkett, Innes, & Lovell, 2018)።

በተመሳሳይ፣ ከፖሪሊምፒክ ተወዳዳሪ አትሌትነት ወደ ፖሪሊምፒክ ዋና አሰልጣኝነት የተሸጋገሩ ዋና አሰልጣኞችን በማሳተፍ የተደረገ ጥናት በእነዚህ ችግሮች ላይ ተመሳሳይ መረጃዎችን ያቀርባል። ጥናቱ እንዳመለከተው፣ የፖሪሊምፒክ አትሌት ዋና አሰልጣኞች፣ ወደ አስለጠኝነት ያደጉበትን የሙያ እድገት መሰላል በሶስት ዋና ዋና ደረጃዎች ያስቀምጧቸዋል። ይህም፣ የፖሪሊምፒክ አትሌቶች አሰልጣኝ ለመሆን ጥቂት የመደበኛ ትምህርት እንዳገኙ፣ ከሜንተሮቻቸው እና ከአሰልጣኞች ክሊኒክ ከሚያገኟቸው ባለሙያዎች ትምህርት እንደወሰዱ፣ እና የፖሪሊምፒክ አሰልጣኞች ከሆኑ ዳደኞቻቸው ጋር በመነጋገር ልምድ ማግኘታቸውን ሪፖርት አድርገዋል (Douglas, Falcão, & Bloom, 2018)።

የአካል ጉዳት ያለባቸው ወጣት አትሌቶች የታለንት ልዩታ እና ልማት እንደ መደበኛ ወጣቶች የታለንት ልዩታ እና ልማት ሁሉ ትኩረት የሚሹ ጉዳዮች መሆናቸው ይታመናል ። ይህንን አስመልክቶ፣ የተደረጉ ጥናት ውጤቶች እንደሚያሳዩት፣ የመደበኛው የወጣቶች ታለንት ልዩታ እና ልማት እና የአካል ጉዳት ስፖርቶች የታለንት ልዩታ እና ልማት ሂደቶች ተመሳሳይ መሆናቸውን መረዳት ተችሏል። በዚህ መሰረት፣ ለትንታኔ የተቀመጡ ሰባት መመዘኛዎችን መሰረት በማድረግ በተደረገው ንጽጽር ተመሳሳይነታቸውን በአካል ጉዳተኞች ስፖርቶች እና በመደበኛው ስፖርቶች መካከል ተመሳሳይ የሆኑ የታለንት ልዩታ እና ልማት ተግባራት እተካከቱ መሆናቸው ተጠቅሷል ([Houlihan & Chapman, 2017](#))። የፖሪሊምፒክ እንቅስቃሴ-ለአካል ጉዳተኞች አትሌቶች ጤናን፣ የአካል ጉዳተኝነት መብቶችን እና ማህበራዊ ውህደትን ለማሳደግ ስፖርትን እንደመሳሪያ ይጠቀማል ([Blauwet & Willick, 2012](#))። የአካል ጉዳተኛ አትሌቶች የአካል ጉዳተኛ ያልሆኑ አትሌቶች ከሚጠቀሟቸው የስልጠና መርሆዎች ጋር ተመሳሳይ በሆነ መርሆዎችን መሰረት በማድረግ እንደሚወዳደሩ በሰፊው የታወቀ ነው። የአንድን አትሌት ሙሉ አቅም ለማዳበር (አካል ጉዳተኛ የሆኑም ይሁኑ ያልሆኑ) ጥራት ያለው አሰለጣጠን በተመሳሳይ አስፈላጊ መሆኑ ይታወቃል ([Wareham, Burkett, Innes, & Lovell, 2017](#))።

በአጠቃላይ የአካል ጉዳተኛ ስፖርትን ተሳትፎና ተወዳዳሪነትን ከግምት ውስጥ በማስገባት በአገር አቀፍ ደረጃ በአትሌቲክስና በሌሎችም የስፖርት ዓይነቶች የአገሪቷን የስፖርት ዕድገት ከሚያስቀጥሉ ተቋማት ውስጥ አንዱ የሆነው የአትሌት ጥሩነት ዲባባ የስፖርት ማሰልጠኛ አካዳሚ 2020 እ.አ.አ በተቀመጠው የለውጥ ሰነድ ውስጥ በደረጃቸው ትልቅ ትኩረት እንደሚያስፈልገው ምክረ ሃሳብ አስቀምጦ አልፎአል ([Tadesse et al., 2020](#))። የጥሩነት ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ በዋናነት በተለያዩ የስፖርት ዓይነቶች የተለየ ተሰጥኦና ፍላጎት ያላቸውን ወጣት አትሌቶች ከሁሉም የአገሪቷ ክፍል በመመልመል ለአራት ዓመት ለሙሉ ጊዜ ለማሰልጠን ሙሉ ስብዕና ያላቸው አገርን በተለያዩ ስፖርቶች የሚወክሉ ወጣት ተወዳዳሪ አትሌቶችን ማፍራት ነው። ይህም የአካል ጉዳተኛ ስፖርቶችን ከግምት ውስጥ በማስገባት በአሁኑ ጊዜ ያሉትን የስልጠና መሳሪያዎችና /adapt/ በማድረግ በእጅ ጉዳት፤ በማየት-በጭላንጭልና መስማት የተሳናቸውን የአካል ጉዳተኛ ስፖርተኞች በሁለቱም ጾታ በጣም ጥቂት የሆኑ ወጣቶችን በማሳተፍ ስልጠና በመስጠት ላይ ይገኛል። ተግባሩን ለማስፋፋት ብዙ የስልጠና ግብዓቶች የሚጠይቅ በመሆኑ በየደረጃው

የተቀመጡ ክንውኖችን በመለየትና ለመተግበር እንዲቻል በተቋሙ የክንውን ሰነድ ውስጥ ተደርጎ የአካል ጉዳተኞች ስፖርት እንደ ትኩረት አቅጣጫ ተቀምጧል።

በዚህ አገራዊ ተልዕኮን ይዞ በመንቀሳቀስ ላይ የሚገኘው የጥሩነሽ ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ፤ የአካል ጉዳተኛ ስፖርተኞችን ተሳትፎ ለመጨመርና ተወዳዳሪ ለማድረግ በተለዩ ሊቃዩ የሚገባቸው/Consideration/ እንደሚከተለው ታሳቢ አድርጎ አስቀምጧቸዋል።

- ✓ የአካል ጉዳተኞች ስፖርት የምልመላ እና የምዘና ስርዓት አካል አድርጎ አካታች ስርዓት መዘርጋት
- ✓ የስልጠናውን ቦታና አጠቃላይ ግብዓቶች ለአካል ጉዳተኞች አመቺ መሆኑን ማረጋገጥ
- ✓ የአካል ጉዳት ስፖርትን/ጉዳት ዓይነቶችና መጠንን/ ከግምት ውስጥ በማስገባት ማሰልጠን የሚችሉ ብቁ ሙያተኞች መኖራቸውን ማረጋገጥ
- ✓ አጠቃላይ ለአካል ጉዳተኛ ስፖርተኞች በተለዩ አስፈላጊ የሆኑ ቁሳቁሶችን በየደረጃው ማሟላት።
- ✓ አካል ጉዳተኞች ላይ የሚሰሩ አለም አቀፍ፤ አህጉራዊ፣ እና ብሄራዊ አጋርነት /Partnership/ መፍጠር።
- ✓ አገር ውስጥ ከሚገኙ ኢትዮጵያ ፓራኦሎምፒክ ኮሚቴ፤ የኢትዮጵያ ዊልቸር ቅርጫት ኪስ ፌዴሬሽንና መስማት የተሳናቸው የስፖርት ፌዴሬሽን ጋር በቅርበት ለመስራት ምቹ ሁኔታዎችን መፍጠር
- ✓ አለምአቀፍ ድርጅቶች በተለይም በዚህ ጉዳይ ላይ ከሚሰሩ grant በማፈላለግ አመቺ ሁኔታዎችን መፍጠር።
- ✓ ለአካል ጉዳተኛ ተወዳዳሪ ስፖርተኞች **Psychological skill training** (PST) በየደረጃቸው በዘላቂነት መስጠት
- ✓ ለሴት የአካል ጉዳተኞች ሰልጣኝ ስፖርተኞች የተለዩ ድጋፍ አገልግሎት ማቅረብ
- ✓ በተቋሙ ውስጥ በሚገኘው ህክምና ክፍል የአካል ጉዳተኞች የሚገለገሉበት የተለየ የRehabilitation Center እንዲያቋቁም እገዛ ማድረግ።

የአካል ጉዳተኞችን ታሳቢ ያደረገ የግብዓት ክትትል የማረጋገጫ ዝርዝር

Physical barrier	Immediate Solution አፋጣኝ ምላሽ	Future Solution የወደፊት አቅጣጫ	ተግባር ወይም ድርጊት
Car Parking/Transportation የመኪና ማቆሚያ እና መጓጓዣዎች			
Access to Building የህንጻዎች ተደራሽነት			
Changing rooms/Toilet Facilities dining room የመኝታ፣ የመመገቢያ፣ እና የመጸዳጃ ክፍሎችን ለአካል ጉዳተኛ ወጣት አትሌቶች እንዲመቹ ተገቢ ለውጥ ማድረግ			
Access to Training area የልምምድ ስፍራዎች ተደራሽነት			
Access to Social meetings የማህበራዊ መሰብሰቢያዎች ተደራሽነት ሌሎችን ያካትታል			

የአካል ጉዳተኞችን ታሳቢ ያደረገ ወይም አቃፊ የሆነ የኤሊት አትሌቶች የግምገማ ስርዓት በዋናነት የቁሳቁስ፣ የአሰላጣጡን ሂደት ወይም የልኬት ስታንዳርድ ማስተካከያን መረት በማድረግ ይከናወናል። ይህም ማለት፣ የአካል ጉዳተኞችን አቃፊ የሆነ ግምገማ ስርዓት መመሪያዎች እና ተግባራት ቁሳቁሶችን፣ የስልጠና ሂደቶችን እና የክንውን ደረጃዎችን መሰረት በማድረግ መቀረጽ ይኖርባቸዋል። ይህንን ግንዛቤ መሰረት በማድረግ፣ በጥሩነሽ ዲባባ ስፖርት አካዳሚ የተዘጋጀው ይህ የግምገማ ስርዓት የአካል ጉዳት ያለባቸው ወጣት ኤሊት ስፖርተኞችን ተደራሽ የሚያደርግ ስርዓት ዘርግቷል።

በጉዳት ዓይነት የስልጠና ግብዓቶች መለያ ቅጽ -2

Disability group	Equipment	Coaching	Modification
Physical disability የአካል ጉዳት			
መስማት የተሳናቸው እና የመስማት ችግር ያለባቸው			
ማየት የተሳናቸው እና በጨለንጭል የሚያዩ ሌሎች			

4.4. የስነልቦና ባህሪዎች ግምገማ

4.4.1. አጠቃላይ ዕይታ

በስፖርት ታላንት ልማት፣ የስነልቦና ባህሪ የአትሌቱ/ዋን ስብዕና እና የስነልቦና ክህሎቶችን (personality trait and psychological skills) የሚያካትት ሲሆን፣ ይህም የስፖርት ስኬትን ለመተንበይ ያስችላል ([Dohme, Piggott, Backhouse, & Morgan, 2019](#))። በምርምር የተረጋገጡ ሁለት አይነት የስነልቦና ባህሪዎች መገምገሚያ ዘዴዎች አሉ። አንደኛው፣ በአትሌቱ/ቷ የሚሞላ አጠቃላይ እና ስፖርት ተኮር ስታንዳርዳይዝድ መጠይቅ ሲሆን ሁለተኛው ደግሞ በአሰልጣኙ/ጅ የሚሞላ የስነልቦና ባህሪዎች መገምገሚያ መሰሪያ ነው ([MacNamara, Button, & Collins, 2010](#))።

በዘርፉ የተደረጉ የምርምር ጥናቶች እንደሚያሳዩት፣ በወጣቶች የስፖርት ልማት ውስጥ፣ አሰልጣኙ ከፍተኛ ሚና ይጫወታል ([Mills et al., 2012](#))። ለምሳሌ፣ በስፖርት አካዳሚዎች የሚገኙ አሰልጣኞች፣ የአትሌቶችን አካላዊ፣ ቴክኒክ፣ እና ታክቲካል ክህሎት እንዲሁም መልካም ስብዕና ከመቅረጽ አንጻር ከፍተኛ ሃላፊነት ያለባቸው በመሆኑ በርካታ ስራዎችን ይሰራሉ ([Santos, Camiré, & Campos, 2018](#))። በርካታ የጥናት ውጤቶች እንዳረጋገጡት፣ መልካም ስብዕናን እና መሰረታዊ የስነልቦና ክህሎቶችን መገንባት የታላንት ልማት አካል ከመሆናቸው ባሻገር የወጣት አትሌቶችን የወደፊት የስፖርት ስኬት መተንበይ ያስችላሉ ([Vella, Oades, & Crowe, 2011](#))። የስነልቦና ባህሪዎች በወጣቶች የስፖርት ታላንት ልዩታ እና ልማት ሞዴሎች ውስጥ ተቀናጅተው ይገኛሉ።

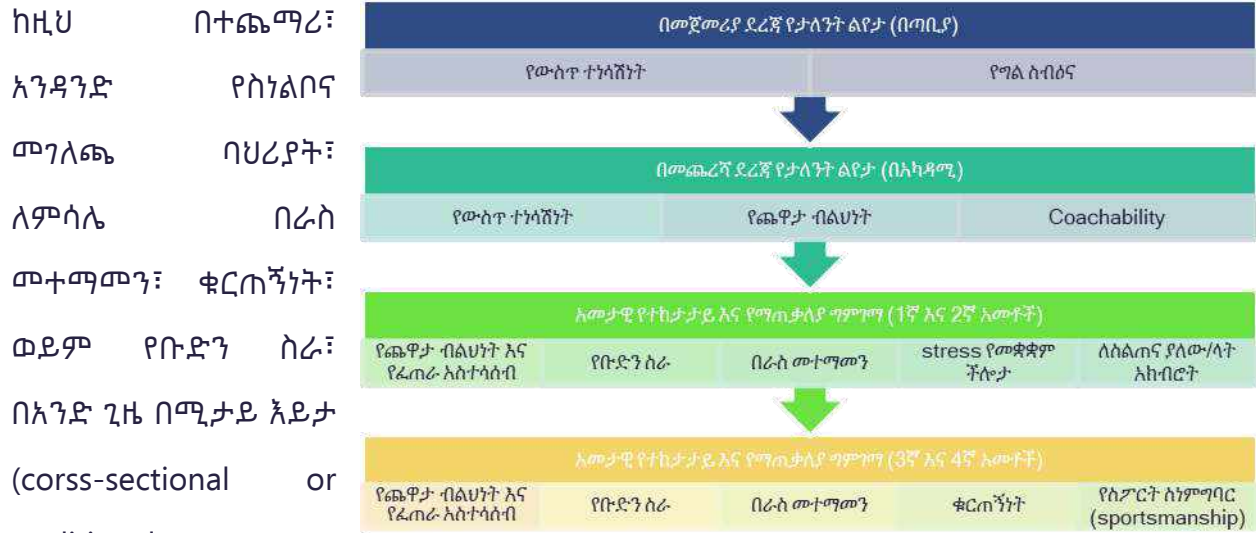
አለም አቀፍ ተሞክሮዎች እንደሚያሳዩት፣ አሰልጣኝ የአንድ ሃገር የመካከለኛ ርቀት ፍጭ ስፖርት፣ የታላንት ልዩታ እና ልማት ስርዓት አካል ነው (Mills et al., 2012) Lobinger, 2015)። በፕሮፌሽናል የወጣቶች ስፖርት አካዳሚዎች ውስጥ፣ የሰልጣኞችን አካላዊ፣ የቴክኒክ ክህሎቶች፣ እና መልካም ስብዕና ማሳደግ የአሰልጣኙ ዋነኛ ተግባራት ናቸው። ይህም የሚያመለክተው፣ የግል ስብዕና እንደ አካል ብቃት እና የቴክኒክ ክህሎቶች ሁሉ የወጣት የመካከለኛ ርቀት ፍጭ ተጨዋቾችን የወደፊት ስኬት የመተንበይ አቅም እንዳለው ይታመናል ማለት ነው (Giacobbi et al., 2002). በዚህም ሳቢያ፣ የስነልቦና ባህሪያት፣ በየመካከለኛ ርቀት ፍጭ ስፖርት የታላንት ልዩታ እና ልማት ሞዴሎች ውስጥ ተቀናጅቶ ይገኛል (e.g., the soccer-specific reviews of Morris, 2000 and Williams and Reilly, 2000)። አንድ ቀደም ያለ ጥናት እንዳረጋገጠው፣ የስነልቦና ባህሪያት የወጣቶችን የወደፊት የስፖርት ስኬት መተንበይ የሚችሉ ውጤታማ ተለዋዋጮች መሆናቸውን መገንዘብ ይቻላል (Vaeyens et al., 2008)።(p. 706).

በዚህ የግምገማ ማንዋል ውስጥ፣ የስነልቦና ባህሪያት የሚለው ቃል የግል ስብዕናን እና የስነባህሪያት ክህሎቶችን (personality trait and psychological skills) በጋራ የሚመለከት ነው። የግል ስብዕና የሚለው ቃል አንድ አትሌት የሚያሳያቸው የስብዕና መገለጫ ባህሪያትን የሚመለከት ሲሆን፣ እነዚህ ባህሪያትም በተለያዩ ጊዜያት እና ሁኔታዎች ተመሳሳይነት ያላቸው ወይም ወጥነት ያላቸው ናቸው። ከዚህ በተለየ፣ የስነልቦና ክህሎቶች የሚባሉት፣ አትሌቱ/ዋ እራሱን/ስዋን ለመቆጣጠር የሚያስችላቸው የተዋቀሩ እና በደንብ የተዘጋጁ ባህሪያትን እና አስተሳሰቦችን የሚመለከት ነው። እነዚህ ባህሪያት፣ ከስብዕና በተለየ መልኩ ወጥ ያልሆኑ፣ በተለያዩ ሁኔታዎች እና ጊዜያት በልምምድ እና በምክር ሊቀየሩ የሚችሉ እንደ ተነሳሽነት፣ ስትረስ የመቋቋም አቅም፣ በራስ መተማመን እና የመሳሰሉትን ባህሪያትን ያካተቱ ናቸው ። ስለሆነም፣ እነዚህን የተለያዩ የስነልቦና መገለጫዎችን መለካት የተለያዩ አቀራረቦች እና መሳሪያዎችን መጠቀም ይጠይቃል። የስብዕና መገለጫዎችን ለመለካት አገልግሎት ላይ የሚውል መሳሪያ የግል ስብዕና መገምገሚያ መሳሪያ በመባል የሚታወቅ ሲሆን ይህም 16 ንዑስ ክፍሎች ያሉት መጠይቅ ነው።

4.4.2. የግምገማ መሳሪያዎች (Assessment methods/tools)

የስፖርት ታላንት ልማት ውስብስብ ሂደቶችን የሚያካትት ሲሆን፣ በርካታ የስነልቦና ጉዳዮች የወጣት አትሌቶችን እምቅ አቅም ለመተንበይ የሚያስችሉ መሆናቸው ይታመናል። የወጣት አትሌቶችን የስፖርት ታላንት እምቅ አቅም ከመተንበይ አንጻር አገልግሎት ላይ ከሚውሉ የስነልቦና መገምገሚያ መሳሪያዎች በአብዛኛው በአምስት ዋና ዋና ርዕሰ ጉዳዮች ላይ ያጠነጥናሉ። እነዚህም፣ የአትሌቱ/ዋ ስብዕና (personality trait)፣ የወጣት አትሌት ተነሳሽነት (Motivation)፣ በራስ መተማመን (self-confidence)፣ ቁርጠኝነት (commitment)፣ information processing and mental abstraction እና የስፖርት ስነምግባር (sportsmanship) ናቸው። ስለሆነም የስነልቦና ባህሪዎች እና በክህሎት ደረጃዎች (behavior and skills) የሚገለጹ ሲሆን፣ እነዚህን መገለጫዎች አንድ በአንድ መገምገም በርካታ መለኪያዎችን ስለሚይዝ ተግባራዊነቱን አስቸጋሪ ያደርገዋል። እነዚህን እና ሌሎች ጉዳዮችን ከግምት በማስገባት፣ በዚህ ማንዋል ውስጥ የስነልቦና ልኬቶች የግምገማ አይነቱን እና ደረጃውን ያማከለ ለስፖርት አይነቱ ተስማሚ እና ለአጠቃቀም ቀላል የሆኑትን የስነልቦና ባህሪዎች መሰረት በማድረግ ተዘጋጅተዋል።

በዚህ መሰረት፣ በመጀመሪያ ደረጃ የታላንት ልዩታ ወቅት፣ ስብዕናን እና አጠቃላይ የስነልቦና ዝግጅትን የሚለካ የግል ተነሳሽነት ባህሪን በመልማይ ቡድኑ አማካኝነት ተግባራዊ ማድረግ በቂ ነው። በተመሳሳይ፣ በአካዳሚው በሚደረገው የ3ኛ ደረጃ ምልመላ ወቅት፣ በደረጃው ከፍ ያሉ እና ከወጣቶች ስፖርት ጋር ዝምድና ያላቸውን በጣም ጠቃሚ ልኬቶች መውሰድ ያስፈልጋል። በዚህ ወቅት መሰጠት የሚገባቸው ዋና ዋና የስነልቦና መገምገሚያ ልኬቶች በአሰልጣኙ የሚከናወኑ 4 መሳሪያዎች ያካትታሉ። የስነልቦና ልኬቶች፣ በአመታዊው የተከታታይ ግምገማ እና ማጠቃለያ ፈተናዎች ወቅትም መካተት አለባቸው። አንድ ሰልጣኝ በአራት አመት ቆይታው/ዋ፣ 8 የስነልቦና ቴስቶችን ይወስዳል። በአጠቃላይ የሚወሰዱት የስነልቦና ቴስቶች የሰልጣኞችን እና የስልጠናውን ባህሪዎች ከግምት በማስገባት ለ1ኛ እና 2ኛ አመት ሠልጣኞች ተመሳሳይ 5 ቴስቶችን፣ እንዲሁም ለ3ኛ እና 4ኛ አመት ሰልጣኞች ተመሳሳይ 5 አይነት የስነልቦና ቴስቶችን ይወስዳሉ። በተቻለ መጠን፣ በ3ኛ እና 4ኛ አመት የሚሰጡት ቴስቶች ከ1ኛ እና 2ኛ አመት ከሚሰጡት ቴስቶች በተወሰነ ደረጃ የተለዩ ናቸው። ምስል 1 የተለያዩ የስነልቦና ባህሪዎች ቴስቶችን እና የሚካተቱበትን የግምገማ ደረጃ በግልጽ ያሳያል።

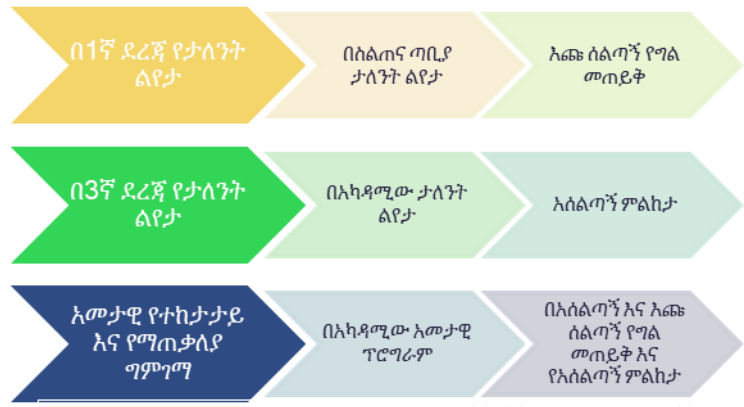


observation) መገምገም በጣም ከባድ ነው። ምክንያቱም፣ እነዚህን ባህሪያት ለመገምገም በቂ ምልክታዎችን ማድረግ እና፣ እጩ ተመልማዩ ወይም ሰልጣኞች እነዚህን ባህሪያት የሚያሳዩበት አመቺ ሁኔታዎች ሊፈጠሩላቸው ይገባል። በተጨማሪ፣ እነዚህ ባህሪያት በልምምድ ወይም በስልጠና የሚቀየሩ በመሆናቸው፣ አሰልጣኞች ቀድሞ በመገምገም ትክክል ያልሆነ ግምት እንዳይዙ መጠንቀቅም አለባቸው። ከቀረቡት በተከታታይ ምዘና ወቅት እሚከተቱ የስነልቦና ቴስቶች ውስጥ፣ የቡድን ስራ፣ በራስ መተማመን፣ ስትረስ የመቋቋም አቅም፣ እና ቁርጠኝነት በሰልጣኙ የግል መጠይቅ ቢሞሉ የተሻለ ሲሆን፣ በተመሳሳይ፣ የጨዋታ ብልህነት እና የፈጠራ አስተሳሰብ፣ ለስልጠና ያለውን/ያላትን አክብሮት እና የስፖርት ሥነምግባር በአሰልጣኙ ምልክታ ቢገመገሙ ይመከራል።

4.4.3. የግምገማ ደረጃዎች እና ገምጋሚዎች

በወጣቶች ስፖርት ዙሪያ የስነልቦና ባህሪዎችን ለመለካት እስከአሁን የዘርፉ ተመራማሪዎች የደረሱበት ሰነድ አይነት መሳሪያዎች አሉ። እነዚህም፣ አሃዛዊ የግለ-ሪፖርት (quantitative self-report) ልኬቶችን እና የምልከታ ልኬቶች (observational

measures)፣ እና የግል ውሳኔ አሰጣጥ ልኬቶች (subjective measures) ናቸው። በወጣቶች የስነልቦና ባህሪዎች ግምገማ ምርምር ውስጥ እስከዛሬ ድረስ አብዛኛዎቹ ጥናቶች በአትሌቶች በራሳቸው የሚሞሉ ሪፖርት (self-reported) ልኬቶች ላይ የተመሰረቱ በመሆናቸው የምልከታ ልኬት ጥናት ችላ ተብሏል የሚል



ምሳሌ 30. የታለገት ልዩታ እና ግምገማ ደረጃዎች እና ገምጋሚዎች

አስተያየት ይሰጣል (ጆንስ ፣ 2015)። ተመራማሪዎች የምልከታ ልኬት ግምገማ በተፈጥሯዊ አካባቢዎች ውስጥ የባህሪ ገለጻን ስለሚያስይዩ የአትሌቶች የግለ-ሪፖርትን ከአሰልጣኖች ምልከታ ጋር አዋህዶ መጠቀም የተሻለ ጥራት ያለው መረጃን ለማግኘት እና የሰልጣኙንም የአሰልጣኙንም ግንዛቤ ስለሚያሰጥ ተመራጭ ነው። ስለሆነም፣ በአካዳሚው የታለገት ግምገማ ወቅት እንደአስፈላጊነቱ፣ የስነልቦና ባህሪዎችን በአሃዛዊ የሰልጣኝ ግለ-ሪፖርት፣ በአሰልጣኝ ምልከታ፣ እና ሁለቱንም በማቀናጀት ጥቅም ላይ ይውላሉ።

ባለ 10 አይነት የግል ስብዕና ቆጠራ (Ten-Item Personality Inventory) (TIPI)

ይህ መለኪያ አይነት የግል ስብዕናን መለካት የሚያስችሉ 10 አይነት ጥያቄዎችን ያካትታል (Gosling, Rentfrow, & Swann, 2003)። እያንዳንዱ ጥያቄ፣ የሁለት ጽንፎች ወይም ጫፎች መገለጫዎች ያሉት ሲሆን እነዚህን መሰረት በማድረግ አምስቱን መሰረታዊ የግል ስብዕናዎች መለካት ያስችላል። አምስቱ ዋና ዋና የግል ስብዕና የሚባሉት፣ neuroticism, ልታይ ልታይ ባይነት (extraversion), ማንኛውም ነገር መቀበል መቻል (openness to experience) ስምምነት (agreeableness)፣ እና ነገሮችን በጥልቀት ማየት (thoroughness) (Gosling, Rentfrow, & Swann Jr, 2003). ከእያንዳንዱ አረፍተ ነገር መጀመሪያ

“እራሴን የምመለከተው እንደ ...” የውጤት እርከኖቹ ከ 1 = በፍጹም አልስማማም እስከ 7 = በፍጹም እስማማለሁ የሚሉ ሰባት ደረጃዎችን ይይዛል።

እኔ እራሴን የምመለከተው እንደ					
1 ተለዋዋጭ፣ ቀናተኛ	1	2	3	4	5
2 ወሳኝ፣ ጠብ አጭሪ	1	2	3	4	5
3 እምነት የሚጣልበት፣ ራሱን በራሱ የሚገዛ	1	2	3	4	5
4 ተጨናቂ፣ በቀላሉ የሚበሰጭ	1	2	3	4	5
5 ለአዳዲስ ልምዶች ክፍት የሆነ፣ ውስብስብ	1	2	3	4	5
6 ቁጥብ፣ ዝምተኛ	1	2	3	4	5
7 ርህሩህ (ለሰው አሳቢ)፣ ሞቃት	1	2	3	4	5
8 ያልተደራጀ፣ ግድየለሽነት	1	2	3	4	5
9 የተረጋጋ፣ ስሜቱ የማይናወጥ	1	2	3	4	5
10 የተለመደ፣ አዳዲስ ፈጠራዎችን እማይታዩበት።	1	2	3	4	5

የውስጥ ተነሳሽነት (Intrinsic Motivation)

ይህ የስነልቦና መለኪያ መሳሪያ እርስ በእርሳቸው ተደጋጋፊ የሆኑ አራት አረፍተነገሮችን የያዘ ሲሆን በነዚህ አረፍተ ነገሮች ላይ እጩ ሰልጣኙ/ጅዋ የሚሰጠውን/የምሰጠውን ምላሽ መሰረት በማድረግ ይገመገማል። አረፍተ ነገሮቹ በዋናነት እጩ ሰልጣኙ በሚያዘውትረው ስፖርት ወይም ባመለከተበት የስፖርት አይነት ስፖርቱ የሚያዘውትረው ከውስጥ ከመነጨ ፍላጎት እና ስሜት ተነሳሽነት መሆኑን ለማረጋገጥ የሚያስችል መረጃ ለመሰጠት ነው። የተከለሰ ባለስድስት አይነት የስፖርት ተነሳሽነት ልኬት አካል የሆነው የውስጥ ተነሳሽነትን ከ [Mallett, Kawabata, Newcombe, Otero-Forero, and Jackson \(2007\)](#) በመዋስ በዚህ ማኑዋል ውስጥ ለተካተቱ የውስጥ ተነሳሽነት መለኪያ መስፈርቶች ምንጭ በመሆን አገልግላለን።

የስፖርት ተነሳሽነት ልኬት

የስፖርት ተነሳሽነት ልኬት -6 (ኤስኤምኤስ -6)-የተሻሻለ ስድስት-ደረጃ የስፖርት ተነሳሽነት ልኬት ከዚህ በታች ያለውን ልኬት በመጠቀም እባክህን/ሺን እያንዳንዱ የሚከተሉት አረፍተ ነገር ከንተ/አንቺ የስፖርት ተሞክሮ ጋር ምን ያክል እንደሚዛመዱ ያመልክቱ

በአሁኑ ጊዜ በምትሰጥበት/በምትሰጥበት ስፖርት ለመሳተፍ ከሚሰጡት ምክንያቶች አንዱ ።

1 = በጭራሽ አይዘመድም፣ 2 = ትንሽ ይዘመዳል, 3 = በመጠኑ ይዘመዳል, 4 = በጣም ይዘመዳል, 5 = በትክክል ይዘመዳል

በምትሰጥበት/በምትሰጥበት ስፖርት ለምን ትሰለጥናለህ/ትሰለጥኛለሽ?

ውስጣዊ ተነሳሽነት

የጥያቄ አይነት					
1. በስፖርቱ ውስጥ ስሰጥ ለሚሰማኝ እውነተኛ ደስታ ስል ነው	1	2	3	4	5
2. ምክንያቱም የተወሰኑ አስቸጋሪ የሥልጠና ዘዴዎች እየቻልኩ ስሄድ ብዙ የግል እርካታ ይሰማኛል።	1	2	3	4	5
3. ችሎታዬን እያሟላሁ ወይም ታላንቴን ሳሻሽል ለማገኘው እርካታ ስል ነው	1	2	3	4	5
4. አዳዲስ የአፈፃፀም ስልቶችን በመቅሰም ደስታ ለማግኘት ባለኝ ፍላጎት ምክንያቶች ነው	1	2	3	4	5

በራስ መተማመን

የወጣት አትሌቶችን የስነልቦና ደረጃ ለመለካት ጥቅም ላይ ከሚውሉት መለኪያዎች አንዱ በራስ የመተማመን መለኪያ ነው። ይህ የስነልቦና መለኪያ፣ አትሌቶች በሚያዘወትሩት ስፖርት ምን ያክል በራስ የመተማመን ስሜት እንዳላቸው የሚያሳይ ነው። በዚህ ማኑዋል የቀረቡት በራስ የመተማመን መለኪያ አረፍተ ነገሮች አትሌቶች ወደ ውድድር ሲገቡ ስሜታቸውን ለመግለጽ የሚጠቀሟቸው አምስት አባባሎች ያካተቱ ናቸው።

የአትሌት Stress የመቋቋም ችሎታ ቆጠራ(Athletic Coping Skills Inventory)

ይህ የመለኪያ አይነት፣ በየስፖርት አይነቱ የተተኮሩ 28 ጥያቄዎችን ይይዛል (Smith et al. 1995)። ይህ መለኪያ የአትሌቱን/ትን የስነልቦና ሂደት ለመለካት የሚያስችሉ ሰባት ንዑስ መለኪያዎች ያሉት ሲሆን፣ እነሱም፣ አስቸጋሪ ሁኔታን መቋቋም (coping with adversity), በአስቸጋሪ ሁኔታ ውስጥ በከፍተኛ ደረጃ የመፈጸም ብቃት (peaking under pressure)፣ ግብ መጣል/የአዕምሮ ዝግጅት (goal setting/mental preparation)፣ ትኩረት (concentration), ከሚያስጨንቅ ነገር መላቀቅ መቻል (freedom from worry), በራስ መተማመን እና የውጤት ተነሳሽነት (confidence and achievement motivation)፣ እና የመሰልጠን አቅም (coachability) ናቸው።

የአትሌት Stress የመቋቋም ችሎታ ቆጠራ መለኪያ መጠይቅ

አስቸጋሪ ሁኔታን መቋቋም (Coping With Adversity)					
1	ነገሮች ምንም ቢሆኑ እና ወደእኔ እየመጡ ያሉ ቢሆኑም ስሜቴን ቆጣጠራለሁ (24)	1	2	3	4 5
2	ነገሮች መጥፎ በሚሆኑበት ጊዜ እኔ እራሴን ረጋ እንድል እነግራለሁ፣ እና ይህ ለእኔ ይሠራል :: (17)	1	2	3	4 5
3	እራሴ ከመጠን በላይ መወጣር ሲሰማኝ ሰውነቴን በፍጥነት ማዝናናት እና ማረጋገጥ እችላለሁ :: (21)	1	2	3	4 5
4	ምንም ያህል መጥፎ ነገሮች ቢካሄዱም፣ በውድድር ውስጥ በአዎንታዊ እና በጋላ ስሜት እቆያለሁ :: (5)	1	2	3	4 5
በጫና ውስጥ ከፍተኛ አፈጻጸም (Peaking Under Pressure)					
5	ለእኔ ጫናዎች ወይም ግፊቶች የምቀበላቸው ተግዳሮቶች ናቸው :: (22)	1	2	3	4 5
6	በጫና ወቅት የበለጠ ጫና ወይም ግፊት በሚኖርበት ጊዜ የበለጠ እደሰታለሁ :: (18)	1	2	3	4 5
7	የበለጠ በግልፅ ስለማስብ ጫና ውስጥ በተሻለ ሁኔታ የመጫወት አዝማሚያ አለኝ :: (6)	1	2	3	4 5
8	በደንብ በማተኮር ላይ ስለምሆን ጫናው ሲበረታብኝ ያነሱ ስህተቶችን እሠራለሁ :: (28)	1	2	3	4 5
የግብ/የአእምሮ ግጥም (Goal Setting/Mental Preparation)					
9	በየቀኑ ወይም በየሰዓት የምመራባቸውን በጣም የተወሰኑ ግቦችን ለራሴ አውጥቻለሁ :: (I)	1	2	3	4 5
10	ግቦቼን እንዴት እንደምደርስባቸው ብዙ የማቀድ አዝማሚያ አለኝ :: (8)	1	2	3	4 5
11	ለእያንዳንዱ ልምድ የራሴን አፈፃፀም ግቦች አውጥቻለሁ (1 3)	1	2	3	4 5
12	ጫናው ከመጀመሩ ከረጅም ጊዜ በፊት የራሴን የጫና እቅድ በጭንቅላቴ ውስጥ ሰርቻለሁ :: (20)	1	2	3	4 5
ትኩረት (Concentration)					
13	በስፖርት ውስጥ ያልተጠበቁ ሁኔታዎችን በደንብ እቋቋማለሁ (16)	1	2	3	4 5
14	በስፖርታዊ ጫና ውስጥ ስሆን ትኩረቴን በጫናው ላይ እንዲሆን እና ትኩረቴን የሚከፋፍሉ ነገሮችን ማግድ እችላለሁ :: (4)	1	2	3	4 5
15	በሚመለከቱት ወይም በዳመጥኩት ነገር ጣልቃ እንዳይገቡ የሚረብሹ ሀሳቦችን ለእኔ ቀላል ነው :: (II)	1	2	3	4 5
16	ትኩረቴን በቀጥታ ወደ አንድ ነገር ወይም ግለሰብ ላይ ማድረግ ለእኔ ቀላል ነው :: (25)	1	2	3	4 5
ከጭንቀት ነፃ መሆን					
17	እየተፎካከርኩ ፣ ስሕተት ስለማድረግ ወይም ማለፍ አለመቻል :: (19)	1	2	3	4 5
18	እንዴት እንደሆንኩ በመጨነቅ በራሴ ላይ ከፍተኛ ጫና አሳደርኩ ያደርጋል :: (12)	1	2	3	4 5
19	ከወደቅኩ ምን እንደሚሆን አስባለሁ እና አስባለሁ ወይም ጠመዝማዛ ::	1	2	3	4 5
20	ሌሎች ስለእኔ ስለሚያስቡት ነገር ትንሽ እጫነቃለሁ አፈፃፀም (7)	1	2	3	4 5
እምነት እና የስኬት ተነሳሽነት					
21	በደንብ እንደምጫወት በራስ የመተማመን ስሜት ይሰማኛል :: (9)	1	2	3	4 5
22	ከስፖርት ችሎታዬ እና ክህሎቴ በጣም እጠቀማለሁ :: (2)	1	2	3	4 5
23	ግቦቼ ላይ መድረስ ቢያቅተኝም እንኳ የበለጠ እንደሞክር ያደርገኛል :: (26)	1	2	3	4 5
24	ለመለማመድ ወይም ጠንክር ብዬ ለመጫወት በሌላ ሰው መገፋት የለብኝም፣ ምክንያቱም እራሴን 100% ሰጥቼ ስለምሰራ (14)	1	2	3	4 5
የመሰልጠን አቅም					
25	አንድ አሰልጣኝ ቢተኝኝ ወይም ቢጨህብኝ በእሱ ላይ ሳይበሳጭ ስህተቴን አስተካክላለሁ (15)	1	2	3	4 5
26	አንድ አሰልጣኝ ወይም ስራ አስኪያጅ ቢተኝኝ ከመረዳዳት ይልቅ እበሳጫለሁ (10)	1	2	3	4 5
27	ከአሰልጣኝ እና ከቡድን መሪዎቼ የሚሰጡኝን ምክሮችን በጥንቃቄ በማዳመጥ ችሎታዬን አሻሽላለሁ (27)	1	2	3	4 5
28	አንድ አሰልጣኝ ወይም የቡድን ማናጀር እንዴት ማረም እንዳለብኝ ሲነግረኝ የሰራሁትን ስህተት፣ በግል ጥላቻ እና በተሰሳጭ ስሜት ያለሁ (3)	1	2	3	4 5

4.5. የጥራት ማረጋገጫ (Quality Assurance)

አካዳሚው ለሚሰጣቸው የስልጠና ፕሮግራሞች ወይም መርሀ ግብሮች የጥራት ማረጋገጫ ስራዎችን ይሰራል። የጥራት ማረጋገጫ ስራዎቹ በሁለት ደረጃ ተከፍለው የሚከናወኑ ይሆናሉ። ይህም በኮርስ ደረጃ እና በፕሮግራም ደረጃ ተብሎ ይለያያል።

4.5.1. የኮርስ ምዘና (Course Evaluation)

እያንዳንዱ በአካዳሚው የሚሰጥ ኮርስ ከኮርሱ መጠናቀቅ በኋላ በኮርሱ የተሳተፉ ሰልጣኞች ስለ ጠቀሜታው፣ የወሰዱት ኮርስ ስለሰገኘላቸው ፋይዳ፣ ለኮርሱ የተቀመጡት አብጀክቲቮች አግባብ መሆናቸውን፣ በቂ ይዘቶች ስለመካተታቸው፣ አሳታፊ የኮርስ አቀራረብ መኖሩን እና አገባብ የሆኑ የግምገማ ሂደቶች ስለመካተታቸው ግምገማ ይካሄዳል። ከተሳታፊ ሰልጣኞች በተሰበሰበው ግብረመልስ መሰረት፣ ኮርሱን የሰጠው/ችው አሰልጣኝ የኮርሱን ይዘቶች እና አሰጣጥ የማሻሻል ሥራዎችን ይሰራል/ትሰራላች። በሰልጣኞች ግምገማ የተለዩ ዋና ዋና የኮርሱ ግድፈቶች የማስተካከያ እርምጃ ይደረግባቸዋል። እንደአስፈላጊነቱ፣ ለአሰልጣኞች የማስተካከያ እርምጃ አወሳሰድ እንዲያግዝ፣ ምናልባትም የተለዩ የሙያ ስልጠና ወይም እገዛ ስራዎች ይሰራሉ። ይህንን የኮርስ ምዘና ለማከናወን የሚያስችል የመመዘኛ ቅጽ አባሪ 3 ላይ ቀርቧል።

4.5.2. የፕሮግራም ምዘና (Program Evaluation)

በተጨማሪም ግምገማ የስፖርት ክህሎትን ብቻ የሚለካ አይደለም፣ ምዘና አትሌትን እንዴት መዘጋጀት እንዳለበት ይመራል (Havnes 2004) ፣ ምክንያቱም የግምገማው ስርዓት አትሌቱ ምን ምን ጉዳዮች ላይ ማተኮር እንዳለበት ስለሚገልጽ ነው። ስለሆነም፣ ግምገማ የስልጠና መርሀግብሩ ማስፈጽሚያ መሳሪያ ተደርጎ መወሰድ እንዳለበት መረዳት ይቻላል።

የፕሮግራም ጥራት ሁለገብ ፅንሰ-ሀሳብ ነው; ስለሆነም ሁሉም የሚስማሙበት አንድ ወጥ ትርጉም የለም። ልዩ ልዩ ፅንሰ ሀሳቦችን በተለያዩ ሁኔታዎች ለመገንዘብ የተለያዩ ትርጓሜዎች አስፈላጊ ናቸው (Reeves & Bednar, 1994) ። በወጣቶች ስፖርት ፕሮግራም (መርሀግብር) ውስጥ ያለው ጥራት ተለዋዋጭ ነው (Larson & Walker, 2010)፣ ሆኖም ለዚህ የግምገማ ማንዋል ዝግጅት ሲበል ከወጣቶች

ስፖርት ውጤቶች ጋር በተዛመደ በፕሮግራም ውስጥ ያሉትን አወቃቀሮች እና ሂደቶች ያመለክታል ([Baldwin & Wilder, 2014](#))። በተለይም የፕሮግራም አወቃቀሮች አንድን ፕሮግራም ለወጣቶች ስፖርት ለማድረስ የድርጅትን አቅም ያመለክታሉ (ለምሳሌ ኢዚካል ቦታ ፣ የሰራተኛ አሰራሮች ፣ የገንዘብ ድጋፍ ፣ የማህበረሰብ ትብብር) ። የፕሮግራም ሂደቶች መርሃግብሩ እንዴት እንደሚሰጥ (ለምሳሌ፣ ደጋፊ ግንኙነቶች ፣ ለችሎታ ግንባታ ዕድሎች ፣ የራስ ገዝ አስተዳደር) ያመለክታሉ።

ተመራማሪዎች እንደሚሉት የወጣቶች ስፖርት ፕሮግራሞች ስፖርትንም ጨምሮ አወንታዊ ወይም አሉታዊ ውጤቶች እንዲከሰቱ ለመወሰን የተዋቀሩ ናቸው ([Côté & Fraser-Thomas, 2011](#); [Roth & Brooks-Gunn, 2016](#))። በዚህ ምክንያት የፕሮግራም ጥራት በወጣቶች ስፖርት መርሃ ግብሮች መሳተፍ ከሚያስገኙት የልማት ውጤቶች መካከል አንዱ ምርጥ ትንበያ ነው ተብሎ ተገልጿል ([Durlak, Mahoney, Bohnert, & Parente, 2010](#); [Roth & Brooks-Gunn, 2016](#); [Yohalem & Wilson-Ahlstrom, 2010](#))። ምንም እንኳን ለፕሮግራም ጥራት አስተዋፅዖዎች ብዙ ምክንያቶች ቢታወቁም እስከዛሬ ድረስ እነዚህ ምክንያቶች በወጣቶች ስፖርት ውስጥ ገና በስፋት አልተመረመሩም ።

ከፕሮግራም ጥራት በጣም እውቅና ከሚሰጣቸው እና አጠቃላይ ምደባዎች መካከል [Eccles and Gootman \(2002\)](#) ለሁለት አስርት ዓመታት የእድገት ሥነ-ልቦና ጥናት ለማጠቃለል የሠሩ ሲሆን እነዚህ ምሁራን ከአዎንታዊ የስነ-ልቦና ልማት ጋር የተዛመዱ ስምንት የፕሮግራም ጥራት ግምገማ ክፍሎችን አቅርበዋል። እነሱም፣ (ሀ) አካላዊ እና ሥነ ልቦናዊ ደህንነት; (ለ) አግባብ ያለው መዋቅር; (ሐ) ደጋፊ የሆኑ ጤናማ ግንኙነቶች; (ሠ) አዎንታዊ ማህበራዊ ደንቦች (positive social norms); (ረ) ውጤታማነትን እና ወሳኝ ጉዳዮችን መደገፍ; (ሰ) ለታለንት ግንባታ ተስማሚ ሁኔታዎችን ማመቻቸት; እና (ሸ) የአካዳሚክ ትምህርት ቤት እና የማህበረሰብ ጥረቶች ውህደት ናቸው። እነዚህ የጥራት ግምገማ ክፍሎችን ለመለካት የምንጠቀማቸው መሳሪያዎች ብዛት እና መገለጫዎች፣ እንዲሁም የናሙና አድርጎ መረጃዎችን የመሰብሰብ ዘዴን በሚመለከት እስከአሁን የተደረጉ ጥናቶች እንደሚያሳዩት፣ አሃዛዊ የራስ-ሪፖርት (quantitative self-report) ልኬቶችን እና የምልከታ ልኬቶችን (observational measures) ጨምሮ የፕሮግራም ጥራትን በበርካታ መንገዶች መገምገም ይቻላል። በወጣቶች ስፖርት ምርምር ውስጥ እስከዛሬ ድረስ አብዛኛዎቹ ጥናቶች በእራሳቸው ሪፖርት (self-reported) ልኬቶች ላይ የተመሰረቱ ናቸው።

ጣጠቀሻዎች

- Abbott, A., Button, C., Pepping, G.-J., & Collins, D. (2005). Unnatural selection: talent identification and development in sport. *Nonlinear dynamics, psychology, and life sciences*, 9(1), 61-88.
- Alexander, A., Banta, T., & Cross, P. (1996). Nine principles of good practice for assessing student learning. *Modified July*, 25.
- Almuzaini, K. S., Fleck, S. J. J. T. J. o. S., & Research, C. (2008). Modification of the standing long jump test enhances ability to predict anaerobic performance. *22(4)*, 1265-1272.
- Andrade, V., Zagatto, A., Kalva-Filho, C., Mendes, O., Gobatto, C., Campos, E., & Papoti, M. J. I. j. o. s. m. (2015). Running-based anaerobic sprint test as a procedure to evaluate anaerobic power.
- Artero, E., Espana-Romero, V., Castro-Pinero, J., Ortega, F., Suni, J., Castillo-Garzon, M., & Ruiz, J. J. I. j. o. s. m. (2011). Reliability of field-based fitness tests in youth. *32(3)*, 159.
- Baldwin, C. K., & Wilder, Q. (2014). Inside Quality: Examination of Quality Improvement Processes in Afterschool Youth Programs. *Child & Youth Services*, 35(2), 152-168. doi:10.1080/0145935X.2014.924346
- Bale, P., Bradbury, D., & Colley, E. (1986). Anthropometric and training variables related to 10km running performance. *British Journal of Sports Medicine*, 20(4), 170-173.
- Balyi, I. (2001). Sport system building and long-term athlete development in British Columbia. *Coaches Report*, 8(1), 22-28.
- Bangsbo, J., Mohr, M., Poulsen, A., Perez-Gomez, J., & Krstrup, P. (2006). Training and testing the elite athlete. *J Exerc Sci Fit*, 4(1), 1-14.
- Blauwet, C. M. D., & Willick, S. E. M. D. (2012). The Paralympic Movement: Using Sports to Promote Health, Disability Rights, and Social Integration for Athletes With Disabilities. *PM&R*, 4(11), 851-856. doi:10.1016/j.pmrj.2012.08.015
- Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2009). Periodization. *Theory and methodology of training*, 5.
- Buono, M. J., Roby, J. J., Micale, F. G., Sallis, J. F., & Shepard, W. E. (1991). Validity and reliability of predicting maximum oxygen uptake via field tests in children and adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 3(3), 250-255.
- Carling, C., Le Gall, F., Reilly, T., & Williams, M. (2009). Do anthropometric and fitness characteristics vary according to birth date distribution in elite youth academy soccer players? *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(1), 3-9.
- Chan, J. M. T. (2018). Analysis of the correlation of running-based anaerobic sprint test (RAST) with performance on 100m straight and curve runs.
- Cobley, S., Schorer, J., & Baker, J. (2013). Identification and development of sport talent: A brief introduction to a growing field of research and practice. In *Talent Identification and Development in Sport* (pp. 21-30): Routledge.
- Côté, J., & Fraser-Thomas, J. (2011). Youth involvement and positive development in sport. *Sport psychology: A Canadian perspective*, 2, 228-251.
- Dessalew, G. W., Woldeyes, D. H., & Abegaz, B. A. J. O. A. J. o. S. M. (2019). The Relationship Between Anthropometric Variables and Race Performance. *10*, 209.
- Dhayal, P., Joshi, S., Chaturvedi, R., & Kulandaivelan, S. (2019). COMPARISON OF MODIFIED BACK SAVER SIT AND REACH TEST AND TOE TOUCH TEST ON THE BASIS OF CRITERION MEASUREMENTS TO MEASURE HAMSTRING FLEXIBILITY.
- Dohme, L.-C., Piggott, D., Backhouse, S., & Morgan, G. (2019). Psychological Skills and Characteristics Facilitative of Youth Athletes' Development: A Systematic Review. *The Sport Psychologist*, 1-40. doi:10.1123/tsp.2018-0014

- Donnelly, P., Atkinson, M., Boyle, S., & Szto, C. (2011). Sport for Development and Peace: a public sociology perspective. *Third world quarterly*, *32*(3), 589-601. doi:10.1080/01436597.2011.573947
- Douglas, S., Falcão, W. R., & Bloom, G. A. (2018). Career Development and Learning Pathways of Paralympic Coaches With a Disability. *Adapted physical activity quarterly : APAQ*, *35*(1), 93-110. doi:10.1123/apaq.2017-0010
- Durlak, J. A., Mahoney, J. L., Bohnert, A. M., & Parente, M. E. (2010). Developing and improving after-school programs to enhance youth's personal growth and adjustment: A special issue of AJCP. In: Springer.
- Eccles, J. S., & Gootman, J. A. (2002). *Community programs to promote youth development*. National Academies Press.
- Figueiredo, A. J., Gonçalves, C. E., Coelho e Silva, M. J., & Malina, R. M. (2009). Characteristics of youth soccer players who drop out, persist or move up. *Journal of Sports Sciences*, *27*(9), 883-891.
- Ford, P., Bordonau, J. L. D., Bonanno, D., Tavares, J., Groenendijk, C., Fink, C., . . . Di Salvo, V. (2020). A survey of talent identification and development processes in the youth academies of professional soccer clubs from around the world. *Journal of Sports Sciences*, *38*(11-12), 1269-1278. doi:10.1080/02640414.2020.1752440
- Ford, P., De Ste Croix, M., Lloyd, R., Meyers, R., Moosavi, M., Oliver, J., . . . Williams, C. (2011). The Long-Term Athlete Development model: Physiological evidence and application. *Journal of Sports Sciences*, *29*(4), 389-402. doi:10.1080/02640414.2010.536849
- Gadais, T. (2019). Sport for Development and Peace: Current Perspectives of Research. In Daniel Almeida Marinho, Henrique P. Neiva, C. P. Johnson, & N. Mohamudally (Eds.), *Sports Science and Human Health - Different Approaches, (November 18th 2019)*. doi:10.5772/intechopen.89192
- García-González, L., Moreno, M. P., Moreno, A., Gil, A., & del Villar, F. (2013). Effectiveness of a video-feedback and questioning programme to develop cognitive expertise in sport. *PloS one*, *8*(12), e82270. doi:10.1371/journal.pone.0082270
- Gil, S. M., Gil, J., Ruiz, F., Irazusta, A., & Irazusta, J. (2007). Physiological and anthropometric characteristics of young soccer players according to their playing position: relevance for the selection process. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, *21*(2), 438-445.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann Jr, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in personality*, *37*(6), 504-528.
- Harman, E., Garhammer, J., & Pandorf, C. (2008). Administration, scoring, and interpretation of selected tests. *Essentials of strength training and conditioning*, *13*, 287-317.
- Henriksen, K., Stambulova, N., & Roessler, K. K. (2010). Successful talent development in track and field: considering the role of environment. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, *20*, 122-132. doi:10.1111/j.1600-0838.2010.01187.x
- Henriques - Neto, D., Minderico, C., Peralta, M., Marques, A., Sardinha, L. B. J. C. P., & Imaging, F. (2020). Test-retest reliability of physical fitness tests among young athletes: The FITescola® battery. *40*(3), 173-182.
- Hirsch, K. R., Smith-Ryan, A. E., Trexler, E. T., Roelofs, E. J. J. J. o. s., Strength, c. r. N., & Association, C. (2016). Body composition and muscle characteristics of division I track and field athletes. *30*(5), 1231.
- Houlihan, B., & Chapman, P. (2017). Talent identification and development in elite youth disability sport. *Sport in Society: Young People and Sport*, *20*(1), 107-125. doi:10.1080/17430437.2015.1124566
- Kung, S. P., & Taylor, P. (2014). The use of public sports facilities by the disabled in England. *Sport Management Review*, *17*(1), 8-22. doi:10.1016/j.smr.2013.08.009

- Larkin, P., & O'Connor, D. (2017). Talent identification and recruitment in youth soccer: Recruiter's perceptions of the key attributes for player recruitment. *PloS one*, *12*(4), e0175716-e0175716. doi:10.1371/journal.pone.0175716
- Larson, R. W., & Walker, K. C. (2010). Dilemmas of Practice: Challenges to Program Quality Encountered by Youth Program Leaders. *American journal of community psychology*, *45*(3), 338-349. doi:10.1007/s10464-010-9307-z
- Le Gall, F., Carling, C., Williams, M., & Reilly, T. (2010). Anthropometric and fitness characteristics of international, professional and amateur male graduate soccer players from an elite youth academy. *Journal of Science and Medicine in Sport*, *13*(1), 90-95.
- Legaz, A., & Eston, R. (2005). Changes in performance, skinfold thicknesses, and fat patterning after three years of intense athletic conditioning in high level runners. *British Journal of Sports Medicine*, *39*(11), 851-856.
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., & Benson, J. B. (2011). Positive youth development: Research and applications for promoting thriving in adolescence. In *Advances in child development and behavior* (Vol. 41, pp. 1-17): Elsevier.
- Lindsey, I., & Darby, P. (2019). Sport and the Sustainable Development Goals: Where is the policy coherence? *International Review for the Sociology of Sport*, *54*(7), 793-812. doi:10.1177/1012690217752651
- López de Subijana, C., Barriopedro, M., & Conde, E. (2015). Supporting dual career in Spain: Elite athletes' barriers to study. *Psychology of Sport & Exercise*, *21*, 57-64. doi:10.1016/j.psychsport.2015.04.012
- Mackenzie, B. (2005). Performance evaluation tests. *London: Electric World plc*, *24*(25), 57-158.
- MacNamara, Á., Button, A., & Collins, D. (2010). The Role of Psychological Characteristics in Facilitating the Pathway to Elite Performance Part 1: Identifying Mental Skills and Behaviors. *The Sport Psychologist*, *24*(1), 52-73. doi:10.1123/tsp.24.1.52
- Mallett, C., Kawabata, M., Newcombe, P., Otero-Forero, A., & Jackson, S. (2007). Sport motivation scale-6 (SMS-6): A revised six-factor sport motivation scale. *Psychology of sport and exercise*, *8*(5), 600-614.
- Mayorga-Vega, D., Bocanegra-Parrilla, R., Ornelas, M., & Viciano, J. (2016). Criterion-related validity of the distance-and time-based walk/run field tests for estimating cardiorespiratory fitness: a systematic review and meta-analysis. *PloS one*, *11*(3), e0151671.
- McArdle, W. D., Katch, F. I., & Katch, V. L. (2006). *Essentials of exercise physiology*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Menting, S. G. P., Heny, D. T., Schiphof-Godart, L., Elferink-Gemser, M. T., & Hettinga, F. J. (2019). Optimal Development of Youth Athletes Toward Elite Athletic Performance: How to Coach Their Motivation, Plan Exercise Training, and Pace the Race. *Frontiers in Sports and Active Living*, *1*. doi:10.3389/fspor.2019.00014
- Meylan, C., Cronin, J., Oliver, J., & Hughes, M. (2010). Talent identification in soccer: The role of maturity status on physical, physiological and technical characteristics. *International Journal of Sports Science & Coaching*, *5*(4), 571-592.
- Mills, A., Butt, J., Maynard, I., & Harwood, C. (2012). Identifying factors perceived to influence the development of elite youth football academy players. *Journal of Sports Sciences*, *30*(15), 1593-1604. doi:10.1080/02640414.2012.710753
- Mills, A., Butt, J., Maynard, I., & Harwood, C. (2014). Examining the Development Environments of Elite English Football Academies: The Players' Perspective. *International Journal of Sports Science & Coaching*, *9*(6), 1457-1472. doi:10.1260/1747-9541.9.6.1457

- Mooses, M., Jürimäe, J., Mäestu, J., Purge, P., Mooses, K., & Jürimäe, T. J. K. (2013). Anthropometric and physiological determinants of running performance in middle-and long-distance runners. *45*(2), 154-162.
- Morris, R., Tod, D., & Eubank, M. (2017). From youth team to first team: An investigation into the transition experiences of young professional athletes in soccer. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *15*(5), 523-539. doi:10.1080/1612197X.2016.1152992
- Morris, R., Tod, D., & Oliver, E. (2015). An Analysis of Organizational Structure and Transition Outcomes in the Youth-to-Senior Professional Soccer Transition. *Journal of Applied Sport Psychology*, *27*(2), 216-234. doi:10.1080/10413200.2014.980015
- O'Donoghue, P. (2006). The use of feedback videos in sport. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, *6*(2), 1-14. doi:10.1080/24748668.2006.11868368
- Phillips, E., Davids, K., Renshaw, I., & Portus, M. (2010). Expert Performance in Sport and the Dynamics of Talent Development. *Sports Medicine*, *40*(4), 271-283. doi:10.2165/11319430-000000000-00000
- Reeves, C. A., & Bednar, D. A. (1994). Defining quality: alternatives and implications. *Academy of Management Review*, *19*(3), 419-445.
- Reilly, T., Bangsbo, J., & Franks, A. (2000). Anthropometric and physiological predispositions for elite soccer. *Journal of Sports Sciences*, *18*(9), 669-683.
- Roth, J. L., & Brooks-Gunn, J. (2016). Evaluating youth development programs: Progress and promise. *Applied developmental science*, *20*(3), 188-202.
- Ruiz, J. R., Castro-Piñero, J., España-Romero, V., Artero, E. G., Ortega, F. B., Cuenca, M. M., . . . Mora, J. (2011). Field-based fitness assessment in young people: the ALPHA health-related fitness test battery for children and adolescents. *British Journal of Sports Medicine*, *45*(6), 518-524.
- Santos, F. d. S. F. d., Camiré, M., & Campos, P. H. d. F. (2018). Youth sport coaches' role in facilitating positive youth development in Portuguese field hockey. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *16*(3), 221-234. doi:10.1080/1612197X.2016.1187655
- Schulenkorf, N., Sherry, E., & Rowe, K. (2016). Sport for Development: An Integrated Literature Review. *Journal of Sport Management* *30*(1), 22-39. doi:10.1123/jism.2014-0263
- Shearman, M. The British Milers' Club.
- Sirak Akalu Iyassu & Fiona McKinnon Volume 19, Number 1 (2020) Northwestern Journal of Human Rights
- Tadesse, T., Bekele, Z., Sileshi, S., Tefera, W., & Mengistu, S. (2020). ስፔሻል ጽሑፍ ለጽሑፍ ስራ ለማድረግ የለውጥ (ሪፎርም) ስራ: Netsanet Wolde Printing and Advertizing.
- Tanner, R., & Gore, C. (2012). *Physiological tests for elite athletes*: Human kinetics.
- Thompson, P. J. L. (1991). *Introduction to coaching theory*. London: International Amateur Athletic Foundation.
- Thompson, P. J. L. (2009). *Run! Jump! Throw!: The Official laaf Guide to Teaching Athletics*: Meyer & Meyer Sport, Limited.
- Till, K., Jones, B. L., Cogley, S., Morley, D., O'Hara, J., Chapman, C., . . . Beggs, C. B. (2016). Identifying Talent in Youth Sport: A Novel Methodology Using Higher-Dimensional Analysis. *PLoS one*, *11*(5), e0155047. doi:10.1371/journal.pone.0155047
- United Nations Inter-Agency Task Force on Sport for Development Peace. (2003). *Sport for development and peace: Towards achieving the millennium development goals*: United Nations Publications.
- Unnithan, V., White, J., Georgiou, A., Iga, J., & Drust, B. (2012). Talent identification in youth soccer. *Journal of Sports Sciences*, *30*(15), 1719-1726. doi:10.1080/02640414.2012.731515

- Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, M., & Philippaerts, R. (2008). Talent Identification and Development Programmes in Sport: Current Models and Future Directions. *Sports Medicine*, *38*(9), 703-714. doi:10.2165/00007256-200838090-00001
- Vella, S., Oades, L., & Crowe, T. (2011). The Role of the Coach in Facilitating Positive Youth Development: Moving from Theory to Practice. *Journal of Applied Sport Psychology*, *23*(1), 33-48. doi:10.1080/10413200.2010.511423
- Waldhelm, A., Li, L. J. J. o. S., & Science, H. (2012). Endurance tests are the most reliable core stability related measurements. *1*(2), 121-128.
- Wareham, Y., Burkett, B., Innes, P., & Lovell, G. P. (2017). Coaching athletes with disability: preconceptions and reality. *Sport in Society*, *20*(9), 1185-1202. doi:10.1080/17430437.2016.1269084
- Wareham, Y., Burkett, B., Innes, P., & Lovell, G. P. (2018). Sport coaches' education, training and professional development: the perceptions and preferences of coaches of elite athletes with disability in Australia. *Sport in Society*, *21*(12), 2048-2067. doi:10.1080/17430437.2018.1487955
- Williams, A. M., & Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. *Journal of Sports Sciences*, *18*(9), 657-667.
- Wong, P.-L., Chamari, K., Dellal, A., & Wisløff, U. (2009). Relationship Between Anthropometric and Physiological Characteristics in Youth Soccer Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, *23*(4), 1204-1210. doi:10.1519/JSC.0b013e31819f1e52
- Woolford, S. J., Clark, S. J., Butchart, A., Geiger, J. D., Davis, M. M., & Fagerlin, A. (2013). To pay or not to pay: public perception regarding insurance coverage of obesity treatment. *Obesity*, *21*(12), E709-E714.
- Yohalem, N., & Wilson-Ahlstrom, A. (2010). Inside the black box: Assessing and improving quality in youth programs. *American journal of community psychology*, *45*(3-4), 350-357.

<http://www.unesco.org/new/en/media-services/single>

[view/news/international_charter_of_physical_education_revised_to_ensure_more_inclusive_access_to_physical_activity/](http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/international_charter_of_physical_education_revised_to_ensure_more_inclusive_access_to_physical_activity/)

https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report

አባሪዎች

አባሪ 1: ወደ ፕሮፌሽናል ክለብ/ቡድን የተሸጋገሩ ወጣት አትሌቶች መጠይቅ

ይህ ጥናት የሚያተኩረው ከጥናትን ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ ተመርቀው የጥናቱ መረጃ በሚሰበሰቡበት ሰዓት ወደ ፕሮፌሽናል ክለብ/ቡድን ውስጥ የተሸጋገሩ ወጣት አትሌቶች የሽግግር ሂደታቸውንና አሁን ያሉበትን አጠቃላይ ሁኔታ ከአሰልጣኞች፣ ከክለብ/ቡድን አስተዳደሮችና ቤተሰብ ጋር ያላቸውን መስተጋብር ደረጃ ለመገምገም ነው። ይህን አላማ ለማሳካት ሲባል ለዚህ መጠይቅ የምትሰጠው/ጭው ምላሽ በጣም አስፈላጊ ነው።

ክፍል 1. አጠቃላይ መረጃ/ዳራ

1. በጥናትን ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ የሰለጠነክበት/ሽበት የሰጠረት አይነት _____
2. ፆታ:- ወንድ ሴት እድሜ _____
3. አሁን ያለህበት/ያለሽበት ክለብ/ቡድን _____ ክለብ/ቡድኑ የሚገኝበት ክልል _____
4. ያለህበት/ያለሽበት የትምህርት ደረጃ _____ ሀ/ 1ኛ ዓመት ለ/ 2ተኛ ዓመት
5. የ2ኛ ደረጃ ትምህርት የተማርክበት/ሽበት ክልል _____
6. የ10ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና ውጤት ምን ያህል ነበር _____
7. የ8ኛ ክፍል ብሔራዊ ፈተና ውጤት ምን ያህል ነበር _____
8. በምትሰጡበት/ፊበት የስፖርት አይነት ለመግባት በዋናነት የገፋፋህ/ሽ ምንድን ነው? ከሚከተሉት አማራጮች ውስጥ ከአንድ በላይ መምረጥ ይቻላል።
 ሀ/ ኢኮኖሚያዊ ፍላጎትን ለማሳካት፣
 ለ/ በምወደውና በምፈልገው የስፖርት አይነት የላቀ እውቀትና ክህሎት ለመጨበጥ፣
 ሐ/ የግል ዓላማዬን ለማሳካት፣
 መ/ የቤተሰቦችን ምክርና ፍላጎት በመቀበል፣
 ሠ/ ከሌሎች መሰል ወጣት ስፖርት ሰልጣኞች ጋር ግንኙነት ለመፍጠር፣
 ረ/ ሌላ ምክንያት ካለህ/ሽ ዘርዘር/ሪ _____

ክፍል 2. በስፖርት ክለብህ/ሽ ያለህ/ሽ ተሳትፎ

1. ከ15 አመት በታች እስከ 19 አመት በታች) ባሉት የታዳጊዎች ስፖርት ውድድር እስከ የትኛው ደረጃ ድረስ ተሳትፈህል/ሻል?
 ሀ/ በወረዳ፣ በዞንና፣ በክልል ደረጃ
 ለ/ በብሄራዊ ውድድሮች ደረጃ
 ሐ/ በአለም አቀፍ ውድድሮች ደረጃ
2. አሁን ወዳለህበት/ሽበት ክለብ/ቡድን መቼ ተቀላቀልሽ?
 ሀ/ ከ6 ወር በታች ባለው ጊዜ ፣
 ለ/ ከ6-12 ወራት ባለው ጊዜ፣
 ሐ/ ከ1-2 ዓመት ባለው ጊዜ፣
 መ/ ከ2 ዓመት በፊት ባለው ጊዜ፣

3. አሁን ባለህበት/ባለሽበት የስፖርት ክለብ/ቡድን በሳምንት ስንት ሰዓት የስፖርት ልምምድና ውድድር ተሳትፎ ታድርጋለህ/ታደርጊያለሽ?
 ሀ/ ከ10 ሰዓት በታች
 ለ/ በ10-14 ሰዓቶች፣
 ሐ/ ከ15-18 ሰዓቶች
 መ/ ከ18 ሰዓት በላይ

4. በአሁኑ ወቅት በጉዳት ምክንያት በስፖርት ተሳትፎ የማታደርግ/ጊ ከሆነ ይህንን ጥያቄ በመመለስ ዝርዝር ምክንያቶችህን/ሽን ጻፍ/ፊ? _____

5. በአሁኑ ወቅት ትምህርት ትማራለህ/ትማሪያለሽ (ሁለተኛ ደረጃ፣ ኮሌጅ፣ ወይም ዩኒቨርሲቲ)?
 ሀ/ አዎ እማራለሁ ለ/ አይ አልማርም

ክፍል 3. የስፖርት ተሳትፎና የግል ህይወት ወቅታዊ ሁኔታ (Current situation in sport and life)

መመሪያ ከዚህ በታች የተዘረዘሩት በወጣት አትሌቶች ስፖርት ተሳትፏቸው ዙሪያ ሊከሰቱ የሚችሉ ጉዳዮች ናቸው። እባክህን/ሽን በመካከለኛው ረድፍ የተዘረዘሩትን ጉዳዮች በማንበብ እያንዳንዱን የስፖርት ተሳትፎ ጉዳይ ሁለት ጊዜ ገምግም/ሚ። በስተግራ ባለው ጫፍ በኩል አሁን ባለህበት/ባለሽበት ሁኔታ የተጠቀሰው የስፖርት ተሳትፎ ምን ያክል አስፈላጊ ነው? በስተግራ በኩል ባለው ጫፍ ደግሞ አሁን ባለህበት ሁኔታ በተጠቀሰው የስፖርት ተሳትፎ ምን ያህል ደስተኛ እንደሆንክ/ንሽ ገምግም/ሚ?

መለኪያ ወሰን፡ 1 = በጣም ዝቅተኛ አስፈላጊ/አስደሳች 2 3 4 5 6 7 8 9 10 = በጣም ከፍተኛ አስፈላጊ/አስደሳች

በአሁኑ ወቅት አስፈላጊነቱ		የህይወት ክፍል (Area of your life)	በአሁኑ ወቅት ያለው አስደሳችነት	
በጣም ዝቅተኛ	በጣም		በጣም ዝቅተኛ	በጣም ከፍተኛ
አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	ስፖርት (Sport)	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	ትምህርት (Studies)	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	ቤተሰብ (Family)	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	ዳደኛ (Friends)	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	የፍቅር ዳደኛ (Girl/boyfriend)	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ክፍል 4. የስፖርት ተሳትፎ ወቅታዊ ሁኔታ (Current situation in sport and life)

መመሪያ ከዚህ በታች የተዘረዘሩት በወጣት አትሌቶች ህይወት ዙሪያ ሊከሰቱ የሚችሉ ጉዳዮች ናቸው። Below is a list of various areas in a young athletes' life. እባክህን/ሽን በመካከለኛው ረድፍ የተዘረዘሩትን ጉዳዮች በማንበብ እያንዳንዱን የህይወት ግጉዳይ ሁለት ጊዜ ገምግም/ሚ። በስተግራ ባለው ጫፍ በኩል የተጠቀሰውን የህይወት ጉዳይ አሁን ባለህበት/ባለሽበት ሁኔታ ምን ያክል አስፈላጊ ነው? በስተግራ በኩል ባለው ጫፍ ደግሞ አሁን ባለህበት ሁኔታ በዚህ ጉዳይ ምን ያህል ደስተኛ እንደሆንክ/ንሽ ገምግም/ሚ?

መለኪያ ወሰን: 1 = በጣም ዝቅተኛ አስፈላጊ/አስደሳች 2 3 4 5 6 7 8 9 10 = በጣም ከፍተኛ አስፈላጊ/አስደሳች
 በአሁኑ ወቅት አስፈላጊነቱ በአሁኑ ወቅት አስደሳችነቱ

በጣም ዝቅተኛ ከፍተኛ	በጣም	የስፖርት ህይወት ክፍል (Area of your sports life)	በጣም ዝቅተኛ ከፍተኛ	በጣም
አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	የስፖርት እንቅስቃሴ (Trainings)	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	ውድድሮች/ጫወታዎች	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	ከውድድሮች/ጫወታዎች በኋላ	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ማገገም				
አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	ከቡድን አባላት ጋር ያለ ግንኙነት	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ክፍል 5. የሽግግር ሂደት (The Transition process)

መመሪያ: በአሁኑ ወቅት እንደ ፕሮፍሽናል ተጨማሪት/ሽ ከዚህ በታች የተዘረዘሩትን ችግር ማስወገጃ ስትራቴጂዎችን ምን ያክል ትጠቀማለህ/ሚያለሽ?

ባለ አስር ነጥብ መለኪያ: 1 = ምንም ያክል አልጠቀማቸውም፣ 10 = እጅግ በጣም እጠቀማቸዋለው።
 አይመለከተኝም የሚለውን አማራጭ የተጠቀሰው ጉዳይ ከንተ/ከንቺ ነበራዊ ሁኔታ ጋር የማይገናኝ ሲሆን ብቻ ተጠቀም/ሚ?

መለኪያ ወሰን: ምንም ያክል አልጠቀማቸውም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 እጅግ በጣም እጠቀማቸዋለው
 ምንም ያክል አልጠቀማቸውም፣ እጅግ በጣም

Coping Strategy used ...	እጠቀማቸዋለው →
ግልጽ የሆኑ የስፖርት ግቦችን አወጣለሁ	አይመለከተኝም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ከስፖርት ውጪ ባለኝ ህይወት ግልጽ የሆኑ ግቦችን አወጣለሁ	አይመለከተኝም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
የስፖርት ግቦቼን በቅደም ተከተል አስቀምጣለሁ	አይመለከተኝም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
የስፖርት እድገቴን አቅዳለሁ	አይመለከተኝም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
በየእለቱ የሰአት አጠቃቀሜን አቅዳለሁ	አይመለከተኝም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ስፖርትና ቀሪ የህይወቴን ክፍሎች አመጣጥናለሁ	አይመለከተኝም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
በተረያዩ ካሉ ሰዎች ጋር መልካም ግኙነት እንዲኖረኝ ጥረት አደርጋለሁ	አይመለከተኝም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
በማንኛውም ጉዳይ ቀናውን ለማሰብ ጥረት አደርጋለሁ	አይመለከተኝም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ለስፖርትም ይሁን ለውድድር እራሴን 100% እሰጣለሁ	አይመለከተኝም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ለማገገም (recovery) በቂ ትኩረት እሰጣለሁ	አይመለከተኝም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
የምሰራቸውን ነገሮች አላቋርጥም ምንም እንኳን ቢደክመኝም፣ ቢያመኝም፣ ወይም ብወድቅም	አይመለከተኝም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
መለወጥ/እድገት ደረጃ በደረጃ በመሆኑ በትግስት እጠብቃለሁ	አይመለከተኝም 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

አብዛኛውን ጊዜ ችግሮቼን በራሴ እፈታለሁ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
እኔ የማልችለው ሁኔታ ውስጥ ስሆን የሌሎችን እገዛ እጠይቃለሁ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ምን ሊያስቸግረኝ እንደሚችል ቀድሜ በመገመት አስቀድሜ እዘጋጃለሁ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ከቀድሞው ሰፈርት ተሳትፎ/ሀይውቴ ለመመጣር ጥረት አደርጋለሁ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ከሌሎች ለመመጣር ጥረት አደርጋለሁ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
አስጨናቂ ሁኔታ ውስጥ ስሆን የሚስሙኝን ነገራት ስሜቶች እገልጻለሁ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
አስጨናቂ ሁኔታ ውስጥ ስሆን እራሴን ለማረጋገጥ ሁኔታውን ለመረዳት በእርጋታ አሰላስላለሁ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
እራሴን በተለያዩ (ለምሳሌ ሙዚቃ፣ ኢንተርኔት፣ ፊልም) በመሳሰሉት ስራዎች እጠምዳለሁ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
አስቸጋሪና አስጨናቂ የሆኑ ነገሮችን ለማስወገድ ጥረት አደርጋለሁ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ክፍል 6. የአካባቢ እገዛዎች ሁኔታ (Environmental support factors)

መመሪያ ከዚህ በታች የተዘረዘሩት በአንድ ሰው የስፖርት ተሳትፎ አካባቢ ሊገኙ የሚችሉ የድጋፍ አይነቶች ናቸው። ከራስህ/ሽ የስፖርት ተሳትፎ ጋር ዝምድና ያላቸውን የድጋፍ አይነቶች በምን ያህል እንድትጠቀም/ሽ ገምግም። ድጋፍ ሲባል የሃሳብም ወይም ስሜትን መረዳት ሊሆን ይችላል።

መለኪያ ወሰን: **በጣም ጥቂት = 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 = በጣም ብዙ**

		በጣም ጥቂት	በጣም ብዙ								
የእገዛ ክፍሎች	→										
የአሰልጣኝ እገዛ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
የቤተሰብ እገዛ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
የቡድን/ክለብ ዳደሻ (Club/team mate) እገዛ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
የክለብ/የቡድን/የፌደሬሽን እገዛ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
የሚደቃ እግዛ	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ሁኔታ (Conditions)	በጣም ጥቂት	→	በጣም ብዙ								
የስፖርት እንቅስቃሴ ሁኔታ (Conditions for practice)	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
የክለብ/ቡድን አጠቃላይ ድባብ (The climate in the team)	አይመለከተኝም	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ክፍል 7. የአካባቢ ግፊት ሁኔታ (environmental pressure factors)

መመሪያ ከዚህ በታች የተዘረዘሩት በአንድ ሰው የስፖርት ተሳትፎ አካባቢ ሊገኙ የሚችሉ የግፊት አይነቶች ናቸው። ከራስህ/ሽ የስፖርት ተሳትፎ ጋር ዝምድና ያላቸውን የግፊት አይነቶች በምን ያህል ተጽእኖ እንዳላቸው ገምግም/ሚ።

መለኪያ ወሰን፡ በጣም ጥቂት = 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 = በጣም ብዙ

	በጣም ጥቂት	በጣም ብዙ
	—————→	
የእገዛ ክፍሎች		
የአሰልጣኝ ግፊት (Coach's pressure)	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
የቤተሰብ ግፊት	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
የቡድን/ክለብ ጓደኛ (Club/team mate) ግፊት	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
የክለብ/የቡድን/የፌደሬሽን ግፊት	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
የሚዲያ ግፊት (Media pressure)	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
የተቃራኒ ቡድኖች ግፊት (Opponents' pressure)	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
የገንዘብ ግፊት (Financial pressure)	አይመለከተኝም	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ክፍል 8. Satisfactions with sports Experience (በስፖርት ተሳትፎ የተገኙ እርካታዎች)

መመሪያ፡ በስፖርት ተሳትፎ የተገኙ እርካታዎች በተመለከተ እያንዳንዱን ጥያቄ አንብቦ/ሽ ከተሰጡት ምርጫዎች ውስጥ አንዱን ብቻ መርጠህ/ሽ በማክበብ መልስ/።

1. በኔ ክለብ/ቡድን ያሉ ስፖርተኞች ከስፖርት ተሳትፎ ባገኙት ጠቃሚ እውቀትና የተግባር ክህሎት ደስተኞች ናቸው ሀ/ ፍጹም እውነት አይደለም፣ ለ/ በመጠኑ እውነት ነው፣ ሐ/ አውነት ነው፣ ሠ/ በጣም እውነት ነው
2. በኔ ክለብ/ቡድን ያሉ ስፖርተኞች የምንሰራቸውን የተለያዩ የስፖርት ተግባራት (activities) ይወዱዋቸዋል ሀ. ፍጹም እውነት አይደለም፣ ለ. በመጠኑ እውነት ነው፣ ሐ. አውነት ነው፣ ሠ. በጣም እውነት ነው
3. በአጠቃላይ በክለብህ/ቡድንህ ውስጥ ያለህ/ን አጠቃላይ የስፖርት ተሳትፎ እንዴት ትገመግማለህ/ሽ ሀ/ ዝቅተኛ ለ/ መካከለኛ ሐ/ ጥሩ መ/ አጅግ በጣም ጥሩ
4. ለሁለተኛ ጊዜ የስፖርት የመማር አድል ብታገኝ/ኚ በጥሩነሽ ዲባባ አትሌቲክስ አካዳሚ መሰልጠን ትፈልጋለህ/ሽ ሀ/ በፍጹም አላደርገውም ለ/ ምንክልባት አደርገዋለሁ ሐ/ አዎ አደርገዋለሁ መ/ በሚገባ አደርገዋለሁ

አባሪ 2. የፕሮግራም ምዘና (የፕሮግራም ገፅታዎች)

ንዑስ መለኪያ	ናሙና ማጣቀሻ	መግለጫ	እያንዳንዱን ንዑስ መለኪያ ለመደገፍ ከጽሑፉ የተወሰዱ የናሙና ማጣቀሻዎች
1.1 አካላዊ ደህንነት	8	አከባቢው ወጣቶች ከአካላዊ ጉዳት ነፃ እንደሆኑ እንዲሰማቸው ማስቻል።	Camiré et al. (2012); Eccles and Gootman (2002); HSERF (2005); Yohalem and Wilson-Ahlstrom (2009)
1.2 የስነልቦና ደህንነት (psychological safety)	3	አከባቢው ወጣቶች ከስነልቦና ጉዳቶች ነፃ እንደሆኑ እንዲሰማቸው ማስቻል።	Camiré et al. (2012); Côté et al. (2008); Duda (2013); Eccles and Gootman (2002); HSERF (2005); Larson, Walker, Rusk, and Diaz (2015); Petitpas et al. (2005); Strachan et al. (2011); Yohalem and Wilson-Ahlstrom (2009)
2.0 ተገቢ መዋቅር	7	ግልጽ እና ወጥ የሆኑ ህጎች እና የሚጠበቁ ባህሪያትን ጨምሮ መመሪያዎች እና በዕድሜ-ደረጃው ተገቢ ክትትል መኖር።	Camiré et al. (2012); Côté et al. (2008); Dryfoos (1990); Eccles and Gootman (2002); HSERF (2005); McLaughlin (2000); Strachan et al.(2011)
3.0 ድጋፍ ሰጪ ግንኙነቶች	5	የአዋቂዎች እና የእድሜ እኩዮች መኖር እና የአሳቢነት እና ለወጣቶች ድጋፍ የማድረግ አዝማሚያ።	Beauchamp, Barling, and Morton (2011); Catalano, Berglund, Ryan, Lonczak, and Hawkins (2004); Côté et al. (2008); Eccles and Gootman (2002); Gould and Carson (2008); HSERF (2005); Merry (2000); Yohalem and Wilson-Ahlstrom (2009)
4.0 የእኔነት ስሜት እንዲያዳብሩ ሁኔታዎችን ማመቻቸት (Opportunities to belong)	3	ግልም ይሁን በቡድን በመሆን የወገንተኝነትና የተፈላጊነት ስሜት እንዲኖራቸው ተገቢውን ልምድ እንዲያገኙ ማስቻል።	Côté et al. (2008); Eccles and Gootman (2002); HSERF (2005); Merry (2000); Yohalem and Wilson-Ahlstrom (2009)
5 አዎንታዊ ማህበራዊ ደንቦች (positive social norms);	3	ግልፅ፣ ጤናማ፣ የሥነ ምግባር ደረጃዎች፣ እምነቶች፣ እና የባህሪ መመሪያዎችን የሚያስተዳድሩ እና ፕሮሰሻል ባህሪያትን የሚያጎለብት እና የጤና ስጋቶችን የሚያስወግድ መሆን።	Camiré et al. (2012); Eccles and Gootman (2002); Larson et al. (2015); Yohalem and Wilson-Ahlstrom (2009)
6.0 ውጤታማነትን እና ወሳኝ ጉዳዮችን መደገፍ	8	ለወጣቶች የአመራር፣ ውጤታማነት፣ ውሳኔ የመስጠት አቅም፣ እና ሃላፊነት መውሰድ የሚያስችሉ አመቺ ሁኔታዎችን መፍጠር	Camiré, Forneris, Trudel, and Bernard (2011); Catalano et al. (2004); Côté and Hancock (2014); Côté et al. (2008); Dryfoos (1990); Duda (1989, 2013); Eccles and Gootman (2002); McCarthy, Jones, and Clark-Carter (2008); Petitpas et al. (2005); Standage and Vallerand (2014); Stein, Bloom, and Sabiston (2012); Strachan et al. (2011); Yohalem and Wilson-Ahlstrom (2009)
7.1 የአካል ብቃት እና የስፖርት አፈጻጸም የሚያዳብሩ አመቺ ሁኔታዎች	5	ለወጣቶች የስፖርት እና አካላዊ ክህሎትን ማጎልበት እና ለወደፊቱ ለተወዳዳሪነት ማዘጋጀት የሚያስችል ከባቢ ሁኔታ መፍጠር።	Camiré et al. (2012); Côté et al. (2008); Danish, Petitpas, and Hale (1993); HSERF (2005); McLaughlin (2000); Papacharisis, Goudas, Danish, and Theodorakis (2005)
7.2 የህይወት ክህሎት የሚያዳብሩ አመቺ ሁኔታዎች	4	ለወጣቶች አእምሯዊ፣ የስነልቦናዊ፣ ስሜታዊ፣ እና ማህበራዊ ክህሎቶችን ማዳበር እና ለቀጣይ ህይወት ማዘጋጀት።	Allen et al. (2015); Bean and Forneris (2016a); Danish et al., (1993); Eccles and Gootman (2002); Gould and Carson (2008); Jones and Lavalley (2009); Kendellen, Camiré, Bean, Forneris, and Thompson (2017); McLaughlin (2000); Papacharisis et al. (2005); Petitpas et al. (2005)
8 የአካዳሚያዊ ትምህርት ቤት፣ እና የማህበረሰብ ጥረቶች ውህደት	5	አካዳሚው፣ ትምህርት ቤት እና ማህበረሰብ ለወጣት አትሌቶች ሁለንተናዊ እድገት ተቀናጅተው እንዲሰሩ እና አዎንታዊ ግንኙነቶች ማዳበር።	Camiré et al. (2011); Eccles and Gootman (2002); HSERF (2005); Steinberg (2000); Yohalem and Wilson-Ahlstrom (2009)
	51		

አባሪ 3 Vo2 Max ልኬት ትርጉም ትመተና

The following tables provide an assessment of an athlete's VO_2 max score.

Female (values in ml/kg/min)

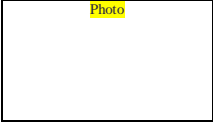
Age	Very Poor	Poor	Fair	Good	Excellent	Superior
13-19	<25.0	25.0-30.9	31.0-34.9	35.0-38.9	39.0-41.9	>41.9
20-29	<23.6	23.6-28.9	29.0-32.9	33.0-36.9	37.0-41.0	>41.0
30-39	<22.8	22.8-26.9	27.0-31.4	31.5-35.6	35.7-40.0	>40.0
40-49	<21.0	21.0-24.4	24.5-28.9	29.0-32.8	32.9-36.9	>36.9
50-59	<20.2	20.2-22.7	22.8-26.9	27.0-31.4	31.5-35.7	>35.7
60+	<17.5	17.5-20.1	20.2-24.4	24.5-30.2	30.3-31.4	>31.4

Male (values in ml/kg/min)

Age	Very Poor	Poor	Fair	Good	Excellent	Superior
13-19	<35.0	35.0-38.3	38.4-45.1	45.2-50.9	51.0-55.9	>55.9
20-29	<33.0	33.0-36.4	36.5-42.4	42.5-46.4	46.5-52.4	>52.4
30-39	<31.5	31.5-35.4	35.5-40.9	41.0-44.9	45.0-49.4	>49.4
40-49	<30.2	30.2-33.5	33.6-38.9	39.0-43.7	43.8-48.0	>48.0
50-59	<26.1	26.1-30.9	31.0-35.7	35.8-40.9	41.0-45.3	>45.3
60+	<20.5	20.5-26.0	26.1-32.2	32.3-36.4	36.5-44.2	>44.2

Table reference: *The Physical Fitness Specialist Certification Manual, The Cooper Institute for Aerobics Research, Dallas TX, revised 1997 printed in Advance Fitness Assessment & Exercise Prescription, 3rd Edition, Vivian H. Heyward, 1998.p48*

አባሪ 4. የግለ ታሪክ መመዝገቢያ ቅፅ



Date of Exam _____

ሙሉ ስም _____ የትውልድ ቀን _____
ኢድሜ _____ ክፍል _____ ከተማ _____ ስፖርት/Sport(s) _____

ቁ	አጠቃላይ መጠይቆች	አዎ	አይ
1	ሀኪም ከዚህ ቀደም ስፖርት እንቅስቃሴ ወይም እንደትቀንስ የመከረህ ጊዜ አለ?		
2	እየተከታተልሽ/ከው ያለ ሕክምና ካለ? ካለ በሚከተለው ላይ ቢገለፅ <input type="checkbox"/> አስም <input type="checkbox"/> ደም ማነስ <input type="checkbox"/> ስኳር <input type="checkbox"/> ኢንፌክሽን ሌላ _____		
3	በሀስፒታል ለህክምና ተኝተሽ/ህጻን አድረሽ/ህ ታውቂያለሽ/ህ?		
4	ቀዶ ጥገና አድርገሽ/ህ ታውቂያለሽ/ህ?		
HEART HEALTH QUESTIONS/የልብ ጤንነትን በተመለከተ			
5	ስፖርት/እንቅስቃሴ በምታደርገበት/ግበት ጊዜ አረስሽ/ህን ስተሽ/ህ ወይም ልትስት/ች ተቃርበሽ/ህ ታውቂያለሽ/ህ ?		
6	በስፖርት ወይም እንቅስቃሴ ወቅት የመጨናኛቅ የመወጠር የውጋትና ሕመም ወይም ግፊት በደረት/ሽ አካባቢ ገጥሞህ/ሽ ያውቃል ?		
7	የልብ ምትሽ/ህ ፈጥኖ / ተቆራርጦ /የተዛባ ምት በእንቅስቃሴ ገጥሞሽ/ህ ያቃል?		
8	ሀኪም የልብ ችግር አለብህ/ሽ ብሎህ ያውቃል ? ከሆነም <input type="checkbox"/> ከፍተኛ የደም ግፊት <input type="checkbox"/> የልብ ማጉረምረም heart murmur <input type="checkbox"/> ከፍተኛ ኮሌስትሮል <input type="checkbox"/> የልብ ኢንፌክሽን heart infection <input type="checkbox"/> Kawasaki disease Other: _____		
9	ሀኪም ለልብህ ምርመራ አዘልህ ያውቃል? (ex. ECG/EKG, echocardiogram)		
10	በስፖርታዊ እንቅስቃሴ ወቅት ራስን መቅለል/መሸከም ማቃት ወይም ከገመትከው በላይ በፍጥነት የትንፋሽ ማጠር ተሰምተሽ/ህ ያውቃል ?		
11	ሰውነትሽ/ህን ያልታሰበ ድንገተኛ የመወረር ስሜት ተሰምቶህ/ሽ ያውቃል?		
12	በስፖርታዊ እንቅስቃሴ ወቅት ከጓደኞቻሽ/ህ ቀድሞ በፍጥነት የመድከም የትንፋሽ ማጠር ተሰምተሽ/ህ ያውቃል ?		
HEART HEALTH QUESTIONS ABOUT YOUR FAMILY			
13	የቤተሰብህ ክፍል በልብ ድንገተኛ ሕመም ወይም ያልታወቀ ድንገተኛ ሞት ከ50 አመት ዕድሜ በፊት አጋጥሞት የሚያውቅ አለ (በውሀ የመስመጥ ፣ ድንገተኛ የመኪና አደጋ፣ ወይም በልጅነት/ሕፃንነት ድንገተኛ ሞት)?		
14	በቤተሰብህ ክፍል ከደም ዝውውር ጋር የተያያዘ ማናቸውም ሕመም አጋጥሞት የሚያውቅ ካለ?		
15	የቤተሰብህ አባል የልብ ችግር ያለበት አለ?		
16	የቤተሰብሽ/ህ አባል ድንገተኛ ራስን መሳት ፣ መስመጥ ወይም መውደቅ አጋጥሞት የሚያውቅ ካለ?		
BONE AND JOINT /አጥንትና መግጣጠሚያን/			
17	በአጥንት ፣ በጡንቻ ፣ በየመግጣጠሚያ ስርና አካላት ጉዳት ስልጠናና ውድድር አምልጦህ ያቃል?		
18	የተሰበረ አጥንት ውልቃት ወይም ስንጥቅ አጋጥሞህ ያውቃል ?		
19	የሚከተሉትን ሕክምና ተሰጥቶህ ያውቃል (x-rays, MRI, CT scan, injections, therapy, a brace, a cast, or crutches)?		
20	የአጥንት መሰንጠቅ አጋጥሞህ ያውቅ /stress fracture?		
21	ከአንገት ጋር በተያያዘ በአንገትህ ንቅናቄ/መግጣጠሚያ ችግር x-ray አርገሽ ታቃል		
22	በዘውተርነት መከላከያዎችን እንደ መጋጫ ሄልሜት የጉልበት መከላከያ ወ.ዘ.ተ ትጠቀማለህ/ሚያለሽ?		
23	አያስቸገረሽ/ህ ያለ የአጥንት፣ ጡንቻ መግጣጠሚያ ጉዳት አለ?		
24	ከመግጣጠሚያ አካላትሽ/ህ ውስጥ ሕመም አጠጠት፣ መቀት /መቅለት/ አለ?		
25	ከልጅነትህ/ሽ ጋር የተያያዘ የመግጣጠሚያ ጡንቻ/ስሮች ሕመም ታሪክ አለ?		

ቁ	የሕክምና መጠይቆች	አዎ	አይ
26	በአካል ብቃት እንቅስቃሴ ወቅት ወይም ከዚያ በኋላ ሳል ፣ ማስነጠስ ወይም መተንፈስ ችግር አለብህ?		
27	የመተንፈሻ መሳሪያ ተጠቅመው ያውቃሉ ወይም የአስም በሽታ መድሃኒት ይወስዳሉ?		
28	በቤተሰብዎ ውስጥ አስም ያለበት ሰው አለ?		
29	የተወለድከው ያለ ሙሉ ኩላሊት ፣ አይን ፣ ቆለጥ/ለውንዶች ፣ ጣፊያ ወይም ሌላ የሆድ እቃ ጎድለው /ሳይሟሉ/ ነው?		
30	የብሽብሽት ህመም አለብህ? ወይም በብሽብሽት አካባቢ የመወጠር አይነት የሚሰማ ህመም ወይም ማሳከክ አለዎት?		
31	ባለፈው ወር ውስጥ የሰውነት ድካም ወይም መዛል ልክፍት /ተላላፊ/ በሽታ አለብህ?		
32	ማንኛውም ሽፍታ ፣ የግፊት ቁስሎች / ሌሎች የቆዳ ችግሮች አለብህ?		
33	በቆዳ ላይ ሽፍታ ወይም ፈሳሽነት ያለው /ተላላፊ/ ቋቋቻ በሽታ አለብህ?		
34	ከዚህ ቀደም የጭንቅላት/የራሱ/ ጉዳት ደርሶብህ ያውቃል?		
35	ከዚህ ቀደም የጭንቅላት መመታት /በግጭቱ ራስን መሳት ፣ ለረጅም ጊዜ የራስ ምታት ወይም የማስታወስ ችግር ደርሶብህ ያውቃል?		
36	ከዚህ ቀደም ሰውነትን የመቆጣጠር ችግር /seizure/ በሽታ ታሪክ አለብህ?		
37	በአካል ብቃት እንቅስቃሴ ራስ ምታት አለብህ?		
38	መመታት ወይም ከወደቁ በኋላ በእጆቻቸው ወይም በአግሮቻቸው ውስጥ የመደንዘዝ ወይም የድካም/መዛል/ ስሜት አጋጥሞት ያውቃል?		
39	ከተመቱ ወይም ከወደቁ በኋላ እጅዎን ወይም እግሮቻችን ማንቀሳቀስ አቅቶዎት ያውቃል?		
40	በመቀት ውስጥ በሚለግግላቸው ጊዜ ህመም አለብህ?		
41	የአካል ብቃት እንቅስቃሴ በሚሰሩበት ጊዜ ተደጋጋሚ የጡንቻ መሸማቀቅ ደርሶብህ?		
42	እርስዎ ወይም በቤተሰብዎ ውስጥ አንድ ሰው በቀይ ህዋስ ቅርፅ ባህሪ በሽታ የታመመ/ችግር/ አለብህ?		
43	በዓይኖቻችን ወይም በእይታዎ ላይ ችግሮች አጋጥሞታል?		
44	የዓይን ጉዳት አጋጥሞታል?		
45	መነፅር ወይም የእይታ መነፅር ይጠቀማሉ?		
46	እንደ መነጻጸር / የፊት መከላከያ ያሉ መከላከያ መነጻጽሮችን ይለብሳሉ?		
47	ስለ ክብደትዎ ይጨነቃሉ?		
48	ራስዎ ወይም ሌላ ሰው ክብደት እንደጨመሩ ወይም እንዲቀንሱ መክሮዎት ያውቃል?		
49	በልዩ አመጋገብ ላይ ነዎት /የተወሰኑ የምግብ ዓይነቶችን ያስወግዳሉ?		
50	የአመጋገብ ስርአትዎ ተዛብቶ ያውቃሉ?		
51	ከሐኪም ጋር ለመወያየት የሚፈልጉት ችግር /ጭንቀት/ አለ?		
FEMALES ONLY / ለሌሎች ብቻ			
52	የወር አበባ ማየት ጀምረዋል?		
53	የመጀመሪያ የወር አበባዎ ሲያጋጥም ስንት ዓመትዎ ነበር?		
54	በአለፉት 12 ወሮች ውስጥ ስንት ጊዜ የወር አበባ ነበሩዎት?		

Explain “yes” answers here _____
አለርጂና የሚወሰድ መድሃኒት: በአሁኑ ሰዓት የምትወስዳቸውን ማናቸውም መድሃኒቶችን ቅመማት ወይም ተጨማሪ የተቀመጡ ምግቦች ግለፅ/ የሰውነት መቆጣት/አለርጂክ የሆነበሽ/ክ ነገር አለ?

አዎ አይ አዎ ካልከ ግለፅ መድሃኒት የአበባ ዘር ሽታ/Pollens ምግብ የነፍሳት ንድፊያ/ንክሻ
መልስ ነው በምትለው/ይው ለይ “X” ምልክት አድርግ/ጊ አዎ ያልከውን መልስ ከታች፣ አብራራ ያልገቡህን/ሽን ጥያቄዎች አክብብ/ቢ በአለኝ ዕውቀትና መረዳት ከላይ የገለፁት መልሶች የኔ መሆናቸውን አረጋግጣለሁ፡፡
የአትሌቱ ፊርማ _____ የቤተሰብ/አሳዳጊ ፊርማ _____

አባሪ 5. የጥናት ሲብሊት አካላዊና ተግባራዊ መለኪያዎች (Research Laboratory Physical and Functional Measurements)

1. አካላዊ ልኬት /Anthropometric Measurements

ክብደት weight	ቁመት Height	የእግር ርዝመት Calf Circ.	ባት ዙሪያ Calf Circ.	ሰርኪ ጭን Thigh Length	የመሃል ጭን ርዝመት Thigh Girth	ለክንድ ርዝመት Arm L.	ክንድ ለርዝመት For Arm L.	የእጅ ርዝመት Hand L	Arm Flexed Tens Girth	ክንድ ዘና ብሊል Arm Relaxed Tens Girth	አስር ጊረት Chest Grith

2. የሰውነት የስብ ምጣኔ Body Composition

ወገብ/Waist (in): _____ ዳሌ/ Hip (in): _____ ወገብ-ዳሌ ምጣኔ/Waist-to-Hip Ratio: _____
 Waist targets: Women <36" Men <40" Waist/Hip targets: Men <.90 Women <.85 Category: ____
 % Body Fat: _____ Rating: _____ LBM (lb): _____ FM (lb): _____

ሜታቦሊክ Resting Metabolic	BMI	አካላዊ ዕድሜ Body Age	የውስጥ ስብ /Subcutaneous Fat				ጡንቻ/Skeletal Muscle					
			አጠቃላይ ስውነት Whole Body.	ከላይ Trunk	ከንድ Arm	እግር Leg	አጠቃላይ ስውነት Whole Body	ከላይ Trunk	ከንድ Arm	እግር Leg		

3. ባላንስ /Balance

- አንድ እግር መቆም/One-legged Balance (static 10s, stability note) R leg: _____ L leg: _____
- Standing Reach Test: Distance (cm): _____ Rating: _____
- የእንቅስቃሴ ባላንስ Dynamic Balance: _____

4. የሰውነት ክፍልና መገጣጠሚያ ስራ ጤናማነት ብቃት/Functional Fitness

ቁጭ ብድግ ለ30 ሰከንድ/Sit/Stand Reps/30 sec: _____ Rating: _____

የሰውነት ክፍልና መገጣጠሚያ ስራ ጤናማነት /Functional Movement Screen	ውጤት (0-3)	ማስታወሻዎች/ Notes
(ቁጢጥ ማለት)ስኳት/Squat		
/መሰናክል ማለፍ/Hurdle Step		
የመስመር ውስጥ ላንጅ/Inline Lunge		
የትኩረት እንቅስቃሴ/Shoulder Mobility		
እግርን ቀጥ አድርጎ ማንሳት/Active Straight Leg Raise		
የግድግዳ መረጋጋት ፕሽ-አፕ/Trunk Stability Push-Up		
ሮታሪ መረጋጋት/Rotary Stability		
ጠቅላላ (14 ወይም ከዚያ በላይ ማለፍ)TOTAL (14 or higher pass)		
አንገት/Neck		
ጀርባ/Back		
ትኩረት / ክንድ/Shoulder/arm		
ክርን / ክንድ/Elbow/forearm		
የእጅ አንጻ / እጅ / ጣቶች/Wrist/hand/fingers		
ዳሌ / ጭን/Hip/thigh		
ጉልበት/Knee		
እግር / ቁርጭም ጭሚት/Leg/ankle		
እግር / ጣቶች/Foot/toes		
በእግር ዳክዬ አካሄድ፣ በአንድ እግር መንጠር / ተግባራዊ Duck-walk, single leg hop/Functional		

5. የመተጣጠፍ ምዘና (የተመረጠ የመተጣጠፍ እና ROM ምዘና(selected flexibility and ROM testing))

የተስተካከለ መቀመጥ እና እጅን በእግር ላይ ማሳለፍ ልኬት- ከ 3 ሙከራዎች (ኢንች) መካከል ምርጥ/ Modified የትከሻ መተጣጠፍ (ከኋላ እጅ ክእሌ ጋር መያዝ ልኬት) Sit and Reach test: Best of 3 trials (inches): _____

ደረጃ አሰጣጥ Rating: _____

ትከሻ ቅልጥፍ /Shoulder Flexibility (Back Scratch Test): _____ ደረጃ አሰጣጥ Rating: _____

ሌላ የመተጣጠፍ ልኬት (Other Joint ROM :) Other Joint ROM: _____

6. ጥንካሬ / የጡንቻ ጥንካሬ Strength/Muscular Strength

ዳይናሞሜትር/ Dynamometer _____ ደረጃ /Rating _____

ፕላንክ/Plank _____ ደረጃ/ Rating _____

ግድግዳ ላይ ተደግፎ መቀመጥ Wall Sit _____ ደረጃ/ Rating _____

ከመቆም ወደፊት ዝላይ Broad Jump _____ ደረጃ/ Rating _____

ፑል አፕስ Pull ups _____ ደረጃ/ Rating _____

7. የሚከተሉትን ከግምት በማስገባት መጠየቅ

• ከፍተኛ ጭንቀት ወይም በከፍተኛ ድብርት ውስጥ ነህ? _____

• ከፍተኛ ሀዘን ተስፋ መቁረጥ ድብርትና መረበሽ ውስጥ ነህ/ሽ? _____

• በቤትህ ወይም በመኖሪያ አካባቢህ ደህንነት ይሰማህል? _____

• ሲጋራ፣ጫት መቃም ና ሲጋራ ማኘክ ውስጥ ቆይተህ ታቃለህ? _____

• አልኮል ወይም ሌሎች አደንዛዥ ዕፅናም መድኃኒት ወስደ ታቃለህ? _____

• ብቃትህን ለማሳደግ ተጨማሪ አመጋገቦችን፣ ቅመሞችን ወይም መድሀኒቶችን ወስደህ ታቃለህ? _____

• ክብደትህን ለመቀነስ ወይም ለመጨመር ቅመሞችን ወይም መድሀኒቶችን ወስደህ ታቃለህ? _____

• የመቀመጫ ቀበቶዎችን ሄልሜት ወይም መሰል መከላከያዎችን ትጠቀማለህ/ሚያለሽ? _____

Exercise Professional: _____ **Date:** _____

አባሪ 6. የላብራቶሪ ሜዲካል ቅፅ/Laboratory Medical Assessment Sheet

ስም: _____ እድሜ: _____ የትውልድ ቀን: _____ የሰልጠና ዘርፍ _____ የሰልጠና አመት _____
 ክፍል _____ ስልክ _____ Primary Care Provider: _____ Blood pressure [in mmHg] SBP _____ DBP _____
 Resting Heart Rate [RHR] _____

❖ ልብ / Heart a

• ምት/ Pulses

- Simultaneous Femoral And Radial Pulses

ECG Diagnosis Result _____

- Murmurs (auscultation standing, supine, +/- Valsalva)

- Location of Point of Maximal Impulse (PMI)

❖ Blood Tests/ ደም ጠቅላላ ምርመራ

- CBC Report

Hepatitis- B _____

C _____

HIV test _____

PPBS _____

PrePBS _____

Electrolyte Balance _____

Pregnancy Test _____

❖ Lung Function Test _____ [FEV1/FVC ratio]

Lungs _____

Abdomen _____

Genitourinary (males only)b _____

❖ Orthopaedic Evaluation

- History

❖ Eyes/Ears/Nose/Throat

- Pupils Equal _____

Vision R 20/ Y N L 20/ Corrected Y N

- Hearing _____

Ear left _____ Right _____

Lymph Nodes _____

Skin

- HSV, lesions suggestive of MRSA, tinea corporis

Neurologic c _____

Appearance

Marfan stigmata (kyphoscoliosis, high-arched palate, pectus excavatum, arachnodactyly, arm span > height, hyper laxity, myopia, MVP, aortic insufficiency)

Gait _____

Sport Medical Age Estimation/ Female u15 &u17

1. የጥርስ ዕድገትና ብዛት _____

2. የብብት ፀጉር /AXILLA/

የፀጉር ስርጭት	ዕድሜ	ውሳኔ
ስስ፤ ቀይ/ጥቁር/መጠነኛ	15-16	
ጥቁር/የተጠቀለለ/ብዙ	16-17	
የተላጨ	ከ17 በላይ/አጭብርባሪ	

3. የጡት ዕድገት



4. የብልት ፀጉር ዕድገት ደረጃ



5. MRI _____ ትክክለኛ ዕድሜ :

Sport Medical Age Estimation/ Male u15 &u17

1. የጥርስ ዕድገትና ብዛት _____

2. የብብት ፀጉር

የፀጉር ስርጭት	ዕድሜ	ውሳኔ
ስስ፤ ቀይ/ጥቁር/መጠነኛ	15-16	
ጥቁር/የተጠቀለለ/ብዙ	16-17	
የተላጨ	ከ17 በላይ/አጭብርባሪ	

3. የፊት ፀጉር

የፀጉር ስርጭት	ፊት		ዕድሜ	ውሳኔ
	የላይኛው ክንፈር	አገጭና ጉንጭ		
የለም			<15	
ስስ፤ ቀይ/ጥቁር/መጠነኛ			15-16	
ጥቁር/የተጠቀለለ/ብዙ			17	
የተላጨ			>17/	

4. የብልት ፀጉር ዕድገት ደረጃ

የብልት ፀጉር ስርጭት	ሽፋን	ዕድሜ
የለም		
ስስ፤ ቀይ/ጥቁር/መጠነኛ		
ጥቁር/የተጠቀለለ/ብዙ		

5. የሰውነት ጡንቻዎች ዕድገት

ተ.ቁ	የደረት/የታፋ/የባት ጡንቻዎች	ዕድሜ	ውሳኔ
1			
2			

5. MRI _____ ትክክለኛ ዕድሜ :

የመርማሪ ዶ/ር ስምና ፊርማ

ፊርማ _____

አባሪ 7. የይለፍ/ብቃት ውሳኔ ቅፅ /CLEARANCE FORM

ስም _____

ፆታ . . ወ . . ሴ እድሜ _____ የትውልድ ቀን _____

- . . ማንኛውንም ስፖርት ለመሳተፍ ብቁ ነው/ Cleared for all sports without restriction
- . . ማንኛውንም ስፖርት ለመሳተፍ ብቁ ሆኖ ሊያተኩርባቸው ወይም ሊጠነቀቅባቸው የሚገቡ ምክረሃሳቦች

Cleared for all sports without restriction with recommendations for further evaluation or treatment for

- . . አላለፈም/ ብቁ አይለም/ Not cleared
- . . ተጨማሪ ምርመራ የሚያስፈልገው/ Pending further evaluation
- . . ለማንኛውም ስፖርት

ለተወሰኑ ስፖርቶች-----

ምክንያት _____

የውሳኔ ምክር ሃሳቦች -----

ከላይ የተጠቀሰውን አትሌት መርምሮ የቅድመ ተሳትፎ አካላዊ ግምገማ አጠናቅቄአለሁ ። አትሌቱ ከላይ እንደተጠቀሰው በስፖርት (ቶች) ለመለማመድ እና ለመሳተፍ ግልፅ ክሊኒካዊ ተቃራኒዎችን አያቀርብም ። የአካል ምርመራው ቅጅ በአካዳሚው ውስጥ በመዝገብ ላይ ሲሆን በወላጆች ጥያቄ ለአትሌቱ ሊቀርብ ይችላል ። አትሌቱ ለተሳትፎ ከተጣራ በኋላ ሁኔታዎች ከተከሰቱ ሐኪሙ ችግሩ እስኪፈታ እና ሊከሰቱ የሚችሉ ውጤቶች ሙሉ በሙሉ ለአትሌቱ (እና ለወላጆች / አሳዳጊዎች) እስኪገለፁ ድረስ ፍቃዱን ሊሰርዝ ይችላል ።

የሐኪም ስም የከፍተኛ ልምምድ ነርስ (ኤ.ፒ.ኤን.) ፣ የሐኪም ረዳት (ፒኤ) _____

1. የሐኪም ስም እና ፊርማ ፣ _____ ቀን _____

ፊርማ _____ አድራሻ _____

2. የሐኪም ስም እና ፊርማ _____ ቀን _____

ፊርማ _____ ስልክ _____

የአስቸኳይ መረጃ

አለርጂዎች _____

ሌላ መረጃ _____

አባሪ 8 ሰንጠረዥ 11. የደም ግፊት አጠቃላይ መረጃ መመዘኛ ቅጽ

INDIVIDUAL DATA SHEET

Date: _____ Time: _____

Tester: _____

Temperature: _____ °F _____ °C Barometric pressure: _____ mmHg

Relative humidity: _____ %

Subject A

Name or ID number: _____

Sex: M / F (circle one) Age: _____ y

Height: _____ in. _____ m Weight: _____ lb _____ kg

Resting BP: _____ / _____ mmHg Resting HR: _____ beats · min⁻¹

Age-predicted HRmax: _____ beats · min⁻¹ 85% age-predicted HRmax: _____ beats · min⁻¹

	Time (min)	Workload (kg)	HR (beats · min ⁻¹)	BP (mmHg)	RPE
Stage 1	3	0.5			
Stage 2	6	1.0			
Stage 3	9	1.5			
Stage 4	12	0.5			

አባሪ 9 የተመዘኝ ግለሰብ መረጃ መመዘገቢያ

Name or ID number: _____ Date: _____

Tester: _____ Time: _____

Sex: M / F (circle one) Age: _____ y Height: _____ in. _____ m

Weight: _____ lb _____ kg Temperature: _____ °F _____ °C

Barometric pressure: _____ mmHg Relative humidity: _____ %

Raw Data

Age-predicted HRmax: _____ beats · min⁻¹

Resting 15 s pulse count: _____ Resting HR: _____ beats · min⁻¹
(HR monitor: _____ beats · min⁻¹)

3:05 to 3:20 pulse count: _____ Recovery HR: _____ beats · min⁻¹
(HR monitor: _____ beats · min⁻¹)

VO₂ max Determination

Men

$$111.33 - (0.42 \times \frac{\text{recovery HR (beats · min}^{-1}\text{)}}{\text{resting HR (beats · min}^{-1}\text{)}}) = \frac{\text{VO}_{2\text{max}} (\text{ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1})}{\text{VO}_{2\text{max}} (\text{ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1})}$$

Women

$$65.81 - (0.1847 \times \frac{\text{recovery HR (beats · min}^{-1}\text{)}}{\text{resting HR (beats · min}^{-1}\text{)}}) = \frac{\text{VO}_{2\text{max}} (\text{ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1})}{\text{VO}_{2\text{max}} (\text{ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1})}$$

Percentile rank based on table 7.1: _____

VO₂ max classification based on table 7.1: _____

Percentile rank based on table 7.3: _____

VO₂ max classification based on table 7.3: _____

Figure X Step test: (a) starting position and (b) taking the pulse at the conclusion of the test

አባሪ 10 የተመዘኝ ግለሰብ vo_2 max መረጃ መመዝገቢያ ተያይዟል

Name or ID number: _____ Date: _____

Tester: _____ Time: _____

Sex: M / F (circle one) Age: _____ y Height: _____ in. _____ m

Weight: _____ lb _____ kg Temperature: _____ °F _____ °C

Barometric pressure: _____ mmHg Relative humidity: _____ %

Raw Data

Age-predicted HRmax: _____ beats · min⁻¹

Resting BP: _____ / _____ mmHg Resting HR: _____ beats · min⁻¹

50%-70% age-predicted HRmax: _____ - _____ beats · min⁻¹

	Time (min)	Speed (mph)	Grade (%)	HR palpation (beats · min ⁻¹)	HR monitor (beats · min ⁻¹)	BP (mmHg)	RPE
Warm-up	2		0				
	4		0				
Stage 1	6		5				
	8		5				
Cool-down	10		0				
	12		0				

አባሪ 11 በሳይክል ኤርጎሜትር ልኬት የካርዲዮቫስኩላር ፊትነስ ስታንዳርድ ተያይዟል

Table 7.3 Reference Standards for Cardiorespiratory Fitness Measured With Cycle Ergometry

Percentile	Rank	AGE GROUP (y)					
		20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79
MEW							
90	Superior	55.5	41.7	37.1	34.0	29.9	26.1
80	Excellent	51.4	36.2	34.2	30.7	26.7	24.5
70	Good	47.9	33.9	30.4	28.2	24.5	21.9
60		44.5	31.1	28.6	26.3	23.2	20.4
50	Fair	41.9	30.1	27.1	24.8	22.4	19.5
40		38.3	28.1	25.4	23.0	21.4	18.5
30	Poor	36.2	26.9	24.0	22.0	20.2	17.5
20		33.2	25.4	22.2	21.5	19.0	16.7
10	Very poor	29.5	21.8	20.6	20.4	17.3	15.3
WOMEN							
90	Superior	42.6	30.0	26.2	22.6	20.5	18.0
80	Excellent	38.8	26.0	23.4	20.7	18.8	16.9
70	Good	35.6	24.2	22.0	19.3	17.6	16.1
60		32.6	22.5	20.7	18.2	16.7	15.4
50	Fair	31.0	21.6	19.4	17.3	16.0	14.8
40		28.1	20.1	18.4	16.6	15.4	14.2
30	Poor	25.8	18.8	17.1	15.7	14.7	13.6
20		21.6	17.0	15.8	14.9	14.0	12.8
10	Very poor	19.3	20.9	14.6	13.7	13.0	12.0

Reprinted from *Mayo Clinical Proceedings*, Vol. 92(2), L.A. Kaminsky et al., "Reference standards for cardiorespiratory fitness measured with cardiopulmonary exercise testing using cycle ergometry: data from the Swiss registry and the importance of exercise national database (FRONTIS) registry," pp. 226-35, Copyright 2017, with permission from Elsevier.

አባሪ 12 የ20ሜ ሽትል ሩጫ ፊትንስ ዳታ ሽት ተያይዟል

INDIVIDUAL DATA SHEET

Name or ID number: _____ Date: _____
 Tester: _____ Time: _____
 Sex: M / F (circle one) Age: _____ y Location of Testing Footwear
 Height: _____ in. _____ m Outdoor Field Jogging shoe
 Weight: _____ lb _____ kg Indoor Field Walking shoe
 Temperature: _____ °F _____ °C Indoor Track Tennis shoe
 Barometric pressure: _____ mmHg Outdoor Track Basketball shoe
 Relative humidity: _____ % Gym Running Shoe
 Other _____ Cross Training Shoe
 CrossFit Shoe
 Other _____

Level	Shuttle #	km · h ⁻¹	Shuttle number																	
1	7	8	1	2	3	4	5	6	7											
2	8	8.5	1	2	3	4	5	6	7	8										
3	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8										
4	9	9.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9									
5	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9									
6	10	10.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
7	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
8	11	11.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
9	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
10	11	12.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
12	12	13.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
13	13	14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13					
14	13	14.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13					
15	13	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13					
16	14	15.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
17	14	16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
18	15	16.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
19	15	17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
20	16	17.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
21	16	18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		

Final level: _____ Shuttle #: _____ Speed: _____

Classic: $\dot{V}O_{2\max_{\text{classic}}} \text{ (ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}\text{)} = \text{_____} - 5.857 \times \frac{\text{_____}}{\text{max speed (km} \cdot \text{h}^{-1}\text{)}} - 19.458$

Modified: $\dot{V}O_{2\max_{\text{modified}}} \text{ (ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}\text{)} = \text{_____}$
 $31.025 + 3.238 \times \left(\frac{\text{_____}}{\text{max speed (km} \cdot \text{h}^{-1}\text{)}} \right) - 3.248 \times \frac{\text{age (y)}}{\text{age (y)}} + 0.1536 \times \left(\frac{\text{_____}}{\text{age (y)}} \right) \times \frac{\text{_____}}{\text{max speed (km} \cdot \text{h}^{-1}\text{)}} \right)$