

6/21/2020



**የአትሌት ጥፋነሽ ዲባባ አትሌቲክስ
አካዳሚ የሰልጣኞች የምግብ ይዘትና
አመጋገብ ተስማሚነት
አጥኚዎች**

አመንሲሳ ከበደ (Ph.D)

አንስጥር የሱፍ (MSc)

ይበልጣል መርሻ (M.A)

ማውጫ

ምዕራፍ አንድ	4
1. መግቢያ	4
1.1. የጥናቱ መነሻ	4
1.2. የችግሩ መግለጫ	5
1.3 አላማ	7
1.3.1 አጠቃላይ አላማ	7
1.3.2 ዝርዝር አላማ	7
1.4. የስፖርታዊ አመጋገብ አስፈላጊነት	8
ክፍል ሁለት	9
2. አስረጅ መረጃ ዳሰሳ	9
2.1. በአፈፃፀም ውስጥ የፊዚዮሎጂያዊ ምክንያቶች	9
2.2. የፊዚዮሎጂ አካላት	10
2.3 የነርቭ ምልክታዎች	11
2.4. የጡንቻ ጥንቅር	11
2.5. የከፍታ ከፍታ ተጽዕኖ (Impact of High altitude)	12
2.6. ስፖርታዊ ስነ-ምግብ ምንነት (sport nutrition)	13
2.6.1. የስፖርት ስነ-ምግብ መመሪያ ዓላማ	14
2.6.2. የስፖርታዊ አመጋገብ አስፈላጊነት	14
2.6. የብርታት ስልጠና ስፖርታዊ አመጋገብ ተገቢ መመሪያ	15
2.7. ፍጥነትና የጥንካሬ ስፖርቶች ስፖርታዊ አመጋገብ ተገቢ መመሪያ	15
(Speed and Strength Training recommended dietary allowance)	15
2.8. አትሌት፣ ስልጠናና ምግብ	17
2.8.1. ስፖርታዊ ምግብ ምንነት	17
2.8.2. የተመጣጠነ ምግብ ለስፖርት ብቃት ያለው ሚና	21
2.9. አለም አቀፍ ተሞክሮ	25
2.10. ያልተሟላ አመጋገብ ተግዳሮቶች	30
ምዕራፍ - ሶስት	31
3. የመመርመሪያ ዘዴ እና ንድፍ	31
3.1. የጥናቱ ዘዴ	31
3.2. የጥናቱ ንድፍ	31

3.3. የናሙና ዘዴ	31
3.3.1. የጥናቱ ህዝብ.....	31
3.3.2. የጥናቱ ናሙና	31
3.2. የመረጃ መሰብሰብ ዘዴዎች	31
3.4 የመረጃ አሰባሰብ መሣሪያ ዘዴዎች	34
3.5. ሁለተኛ ደረጃ መረጃ.....	34
3.6. የመረጃ ትንተና.....	34
ምዕራፍ አራት.....	35
4.የመረጃ ትንተናና ትርጓሜ.....	35
4.1. መግቢያ.....	35
4.2. የስፖርት አመጋገብ በአትሌቶች ስልጠናና ጤና ላይ ያመጣቸው ተጽዕኖዎች ምንድን ናቸው?	35
4.3. ከ10ዓመት በፊት የተተመነው የቀን 68 ብር የአትሌቶች ምግብ ክፍያና በአሁኑ ወቅት ባለው የዋጋ ግሽበት መካከል ያለው ተዛማጅነት እንዴት ይታያል?	40
4.4. አትሌት ጥሩነሽ ዲባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማዕከል ከሚሰጠው ስልጥናቱ ከባቢ ጫናና (የከፍታ ከፍታና (High altitude) ቀዝቃዛ አየር) ካልወ መልካም ዕድል አንጻር የምግብ በጀት ምን ሊሆን ይገባል?	41
4.5. ማጠቃለያ	46
ምእራፍ-አምስት.....	50
5.1. የግኝቶችና ምክሮች ማጠቃለያ	50
5.2 መደምደሚያዎች	51
5.3 ምክረ ሀሳቦች	53
ዋቢ ምጻህፍት /REFERENCES/.....	54
አባሪ አንድ	58
በአትሌት ጥሩነሽ ዲባባ ማሰልጠኛ ማዕከል ታሳቢ ተደርጎ ያልው ሳምንታዊ የምግብ ይዘት.....	58

የማእከሉ ተልዕኮ

ልዩ ተስጥኦ ላላቸው ታዳጊ ወጣቶች ሳይንሳዊ ስልጠና በመስጠት በአገርና አለም አቀፍ የስፖርት ውጤታማ አትሌቶችን ማፍራት፣ ለስፖርት ባለሙያዎች የአቅም ግንባታ ስልጠና መስጠት፣ እንደሁም ለሃገሪቱ የስፖርት ልማት አስተዋጽኦ ማድረግ የሚችሉ ጥናትና ምርምር በማካሄድ ውጤቶችን ማሰራጨት።

ራዕይ

በ2024 ዓ.ም ደረጃውን የጠበቀ ውጤታማና ተወዳዳሪ ስፖርተኞችን በማፍራት በአፍሪካ ግንባር ቀደም የስፖርት ልህቀት አካዳሚ ሆኖ ማየት።

የማዕከሉ ዋና ዋና አላማዎች

- ❖ ለሀገር አቀፍና ለዓለም አቀፍ ውድድሮች በአካልና በአእምሮ ከፍተኛ ብቃት ያላቸውንና ሥነ-ምግባራቸውን የጠበቁ ምርጥ ስፖርተኞች ማፍራት፤
- ❖ በተለያዩ መስኮች ለባለሙያዎች የአቅም ግንባታ ስልጠና መስጠት፤
- ❖ ለስፖርት ጥራት አስተዋጽኦ ሊያደርጉ የሚችሉ የጥናትና ምርምር ሥራዎችን ማካሄድና የተገኙ ውጤቶችን ማሰራጨት፤
- ❖ በሀገር ደረጃ ለተለያዩ የስፖርት ዓይነቶች ግንባር ቀደም የልህቀት ማዕከል ሆኖ ማገልግል፤

ተቋማዊ መረጃ

አትሌት ጥሩነሽ ዲባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማዕከል በ2002 ዓ.ም በይፋ ስራ ከጀመረበት ጊዜ ጀምሮ በ3 ስፖርቶች ስልጠና እይሰጠ ይገኛል። ተቋሙ ልዩ ተስጥፎ ያላቸው ስፖርተኞችን በተለያዩ ክልሎች በመዘዋወር እንዲሁም በተለያዩ ውድድሮች በየወቅቱ ምልመላ በማድረግ ባጠቃላይ 258 ሰልጣኞች ተቀብሎ ለተከታታይ አራት አመታት በተመረጡበት የስፖርት ዘርፍ ስልጠና እየሰጠ ይገኛል። ተቋሙ በዚህ ሂደት ውስጥ በአካል፣ በክህሎት፣ በስነ ልቦናና በእውቀት ብቁ ሁነው የስልጠና ጊዜያቸውን ያጠናቀቁ ሰልጣኞችን ለሶስተኛ ጊዜ በማስመረቅ ወደ ክለቦች እንዲዛወሩ ተደርጓል።

ማእከሉ ወደ ስራ ከገባበት ጊዜ ጀምሮ እስካሁን ባለው ጊዜ ውስጥ ለሃገራችን የስፖርት እድገትና ተተኪዎችና በማፍራት ከፍተኛ አስተዋጽኦ በማበርከት ላይ ሲሆን በዚህ አመታት ውስጥ በተለያዩ ስፖርቶች ሃገርን የሚወክሉ ስፖርተኞች ለብሄራዊ ቡድን እንዲመረጡ በማድረግ በዓለም አቀፍ መድረክ በርካታ አኩሪ ድሎችን ማስመዘገብ ችሏል።

ተቋሙ በመላው ሃገሪቱ በዘርፉ በማሰልጠን ስራ ላይ ለሚሰሩ የስፖርት ባለሙያዎች ሃቅማቸውን ለማጎልበት የአጭር ጊዜ የአሰልጣኝነት ስልጠና በመስጠት ሌላኛውን ተልዕኮ ለማሳካት እየሰራ ይገኛል።

ምዕራፍ አንድ

1. መግቢያ

1.1. የጥናቱ መነሻ

ሃገራችን ኢትዮጵያ ከኋላ ቀርነትና ከድህነት ለመውጣት የሚያስችላትን የትራንስፎርሜሽን እቅድ በማቀድ እየተንቀሳቀሰች መሆኗ ይታወቃል። እንደሚታወቀው የዚህ እቅድ ግብ ሃገራችንን በኢኮኖሚው ዘርፍ ወደ ላቀ ደረጃ ሊያሻግራት የሚችል ከሌሎች ሃገራት ተርታ ሊያሰልፋት የሚችል ትልቅ ትልም ነው። ይሁን እንጂ ከዚህ ችግር ተላቀን ፈጣን የኢኮኖሚ እድገት ለማስመዘገብ በልማት ላቅ ወዳለ ደረጃ እንድትሻገር ሰፊውን ህዝብ መሪ ተዋናኝ እንዲሆን በማድረግ የልማቱ ተጠቃሚ ማድረግ የምንግስት ተቀዳሚ ተግባሩ ነው።

እንደሚታወቀው ስፖርት ለአንድ ሀገር ያለው ኢኮኖሚያዊ፣ ማህበራዊና ፖለቲካዊ ጠቀሜታው እጅግ በጣም ወሳኝ ስለሆነ ሌሎች የዓለም ሃገራት ለዘርፉ የሚሰጡት ትኩረት እንዲያደግ አድርጓል። ስለሆነም አገራችን ኢትዮጵያ እንደ ሌሎች አለም ሃገራት የስፖርት ኢንዱስትሪው ያለውን ፋይዳ በመረዳቷ ለዘርፉ ትልቅ ትኩረት በመስጠት በ1998 ዓ.ም ብሄራዊ የስፖርት ፖሊሲ ተቀርጾ ተግባራዊ በመደረግ ላይ ይገኛል።

በተጨማሪም በእድገትና ትራንስፎርሜሽን ዕቅድ ውስጥ ስፖርት እንደ አንድ የልማት አጀንዳ ተወስዶ በዕቅድ ውስጥ መካተቱ መንግስት ለዘርፉ ትኩረት መስጠቱን ያሳያል። ከዚህ አኳያ ቀደምት መረጃዎች እንደሚያሳዩት ዘመናዊ ስፖርት ወደ ኢትዮጵያ ከገባ ከአንድ ምዕተ ዓመት ያነሰ ቢሆንም ኢትዮጵያ ከ1956 የሚልበርን አሎምፒክ ጀምሮ በውስን የስፖርት አይነቶች አነስተኛ ቁጥር ያላቸው አትሌቶችን በማሳተፍ የሚያኮራ ውጤት ስታስመዘገብ ቆይታለች።

ይህም ሆኖ በስራ ሂደታችን በጊዜ ሂደት ሊፈቱ የሚችሉ ዘርፈ ብዙ ችግሮች ቢኖሩም በዋነኛነት ስፖርቱን ለማሳደግ የተለያዩ ግብዓቶች አስፈላጊ መሆናቸው የሚታወቅ ቢሆንም የሰልጣኞችን ብቃት ለማሳደግ ከፍተኛውን ድርሻ የሚይዘውና ትልቅ ትኩረት የሚሰጠው የተመጣጠነ የምግብ አቅርቦት ሲኖር ነው። ምክንያቱም በየትኛውም የስፖርት ስልጠና ምንም አይነት ስልጠና ቢሰጥ ይህ የተመጣጠነ የምግብ አቅርቦት የተስተካከለ ካልሆነ የሚሰራው ስራ ባጠቃላይ ትርጉም አይኖረውም።

የስፖርት ውስጥ ስኬት በሦስት ነገሮች ላይ የተመሠረተ ነው። እነርሱም፡- የዘር ውርስ ፣ የሥልጠና እና የአመጋገብ ሁኔታ ናቸው። በዘር የሚተላለፍ አሠራር መለወጥ አይቻልም። የአትሌቲክስ አፈፃፀምን ለማሻሻል ዋነኛው መንገድ ልዩ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ስልጠና ሲሆን የተመጣጠነ አመጋገብ ደግሞ ከጠቅላላ የሥልጠና ፕሮግራም አስፈላጊ አካል ነው ። አትሌቶች እና የአካል ብቃት እንቅስቃሴ አካላት ንቁ ያልሆኑ ሰዎች በካሎሪ ፍላጎታቸው ላይ የተለያዩ ጭማሪዎችን እንዲሁም የተወሰነ ማከሮ እና ማይከሮ ጭማሪዎችን የሚፈልጉት ተመሳሳይ ጠቃሚ ንጥረ ነገሮችን ይፈልጋሉ (ቡርክ 2005) ።

በሁለቱም የሥልጠና እና የውድድር ጊዜያት የአመጋገብ ስርዓት ፣ እድገትን እና የተለያዩ የፊዚዮሎጂ እና ሜታቦሊክ ሂደቶችን ለመጠገን የሚረዳ በቂ ኃይል እና ንጥረ ነገሮችን መስጠት አለበት ። የእንቅስቃሴው አይነት ፣ አካላዊ ፍላጎቶቹ ፣ ጊዜያቸው ፣ መጠናቸው እና ድግግሞሹ ሁሉ በአመጋገብ ስረአት ጋር ይያዛል። አትሌቶች በትልልቅ የሰውነት መጠናቸው ፣ በእንቅስቃሴ ደረጃቸው ፣ እና በጡንቻ እድገታቸው ወይም የእነዚህ ነገሮች ጥምር በመሆናቸው ከፍተኛ የኃይል ፍላጎት ሊኖራቸው ይችላል። በእንቅስቃሴው ተፈጥሮ እና መጠን ላይ በመመርኮዝ የከፍተኛ ንቁ ግለሰቦች ኃይል ከ 2000 እስከ 6000 kcal በከፍተኛ ሁኔታ ሊለያይ ይችላል (Wolinsky, 2008) ።

የተሻሉ የስፖርት አፈፃፀም ለማሳካት ውድድር ከመጀመሩ በፊት ፣ ወቅት እና በኋላ ያሉ አትሌቶች የአመጋገብ ፍላጎቶችን መመርመር እና መገምገም አስፈላጊ ነው ። ስለሆነም ለሰልጣኞች የሚሰጠው አጠቃላይ ስልጠና ውጤታማነትና ተቋሙ የተቋቋመበትን ዓላማ ከግብ ለማድረስ እንዲቻል ይህን የአመጋገብ ስርዓት በተሟላ የግብዓት አቅርቦት በዘመናዊ መንገድ ተግባራዊ ማድረግ ያስፈልጋል

1.2. የችግሩ መግለጫ

ስልጠና እና አመጋገብ ለአትሌቶች ወሳኝ ሚና አላቸው ። የተመጣጠነ ምግብ የስፖርት አፈፃፀም ላይ ወሳኝ ሚና ይጫወታል ። በቂ ያልሆነ ካሎሪ እና ንጥረ ነገር በጣም ቀልጣፋውን አትሌት እንኳን ሊያበላሹ ይችላሉ ፣ ትክክለኛው የኃይል እና የማክሮ ሚዛን እያንዳንዱ አትሌት ምርጫውን እንዲያከናውን ይረዳል። ምክንያቱም የ እስፖርት አፈፃፀም ዋና ዋና ጉዳዮች የሚባሉት የመጠቀሚያ ሁኔታዎች፣ ስልጠና ሁኔታዎች እና የአመጋገብ ሁኔታዎች ናቸው (ራውል አርኩሳ 2019)። አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማእከል ወስጥ ለሰልጣኞች ከሚሰጣቸው በርካታ ሰርቪሶች መካከል የምግብ አገልግሎት አንዱ ነው። ይህ የምግብ አገልግሎት ተቋሙ የተቋቋመበትን ዓላማ ለማሳካት ከሚሰሩ ስራዎች መካከል አንዱ ከሆነው ከስልጠና ጋር የማይለያይ በየዕለቱ ትልቅ ትኩረት የሚሰጠው ቁልፍ ተግባር ነው።

እንደሚታወቀው በስፖርት ስልጠና ውስጥ ለሰልጣኙ የስፖርት ብቃት እድገትና መሻሻል የተመጣጠነ ምግብ ከፍተኛ ሚና እንዳለው የሚታወቅ ቢሆንም ነገር ግን የተቋሙን ግብ ከዳር ለማድረስ በሚደረገው ትግል ውስጥ ለስፖርተኞች የሚቀርበው የአመጋገብ ስርዓት ከሳይንሳዊው መመሪያ አኳያ ተግዳሮቶች የተስተዋሉበት መሆኑን በተካሄደ የዳሰሳ ጥናት ለማየት ተችሏል። በዳሰሳ ጥናቱ የተስተዋሉ ተግዳሮቶችን በዝርዝር ስናይ እንደሚከተለው ቀርቦናል። ይኸውም፡-

ሀ/ወቅታዊ የኑሮ ውድነት ማሻሻያ እጥረት ፡- በ ሃገራችን ወስጥ አሁን ያለው የኑሮ ውድነት ደረጃ ይታወቃል። አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማእከል በ 2002 አም ሲመሰረት ለአንድ ሰፊ ስፖርተኛ በቀን 68 ብር በቂ ነው ተብሎ ብመደብም ከግዜ ወደ ግዜ የሚጨምረው ኑሮ ውድነት ጋር ባለመመጣጠኑ ምክንያት ማእከሉ ወስጥ ለምገኙ ስፖርተኞች በቂ ምግብ ማቅረብ ላይ ችግር መፈጠሩና በተካሄደው የዳሰሳ ጥናት ግኝት መሰረት ተቋሙ ለሰልጣኞች የሚቀርበው ምግብ የመጠንና የአይነት ማነስ እንዲጋጠመው የሚያሳይ ሲሆን የዚህ ችግር ምክንያቱ ከዚህ በፊት በ2002 ዓም በመንግስት የተመደበው የአንድ ሰልጣኝ የምግብ በጀት 68.00 ብር /ስልሳ ስምንት ብር/ በወቅቱ የነበረው የመግዛት ሃቅም አሁን ካለው የገበያ ዋጋ ጋር ሲነፃፀር ያለው የምግብ እህል፣ አትክልት፣ ስጋና የሌሎች ምግቦች ዋጋ ከፍተኛ ልዩነት እንዳለው አሳይቷል። ስለሆነም ችግሩን ለመፍታት በመንግስት በኩል የሰልጣኙ የምግብ በጀት በተመለከተ ታሳቢ መደረግ እንዳለበትና የበጀት ማሻሻያ እንደሚያስፈልገው በዳሰሳ ጥናቱ ለማወቅ ተችሏል።

ለ/የአመጋገብ ስርዓቱ ቁርስ፣ ምሳና እራት ብቻ መሆናቸው፡ የተለያዩ መረጃዎች እንደሚያሳዩት በስፖርት አመጋገብ ስርዓት ውስጥ የምግብ ሰዓትን ከስልጠና በፊት የሚወሰድ መቆያ፣ ቁርስ፣ መክሰስና የእራት ሰዓት በሚል የሚከፈሉ ሲሆን የዚህ መሰረታዊ ሃሳብ ለስልጠናው ውጤታማነት ሲሆን ነገር ግን በተቋሙ ያለው የአመጋገብ ሁኔታ ቁርስ፣ ምሳና እራት ብቻ ነው። ይህ መሆኑ ለሰልጣኙ የሚቀርብለት የሃይል መጠንና አስፈላጊነት በሚፈለገው ደረጃ ስላልሆነ የሚፈለገውን ግብ ለማሳካት ተፅዕኖ መኖሩ፤

ሐ/ የከፍታ ከፍታ ተጽዕኖ (Impact of High altitude) ፡-አትሌት ጡሩነሽ ዲባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማዕከል በአሰላ ከተማ ከ አድስአበባ 175 ኪ.ሜ ርቀት ላይ የሚገኝ ሲሆን ከ ወ.ሃ ጠለል በላይ 2,430 ሜትር ከፍታ አለው ።አንድ አንድ

ጥናቶች እንደምያሳዩት ከ 2000 ሜትር በሚበልጥ ከፍታ ላይ የሚገኙ አትሌቶች የማቅለሽለሽ እና የምግብ ፍላጎታቸው ከፍተኛ መሆኑን ያሳያል። ነገር ግን በቂ ምግብ አለመብላት እና አለመጠጣት ለከፍተኛ ጥንካሬ እንቅስቃሴ አስፈላጊ የሆነውን ደካማ የጡንቻ ግላይኮጅን ማከማቻ አቅም ይጨምራል። ምንም እንኳን በተገቢው ሁኔታ ካልተስተናገዱ በጣም በከፍተኛ ሁኔታ ባለው የአትሌቲክስ አፈፃፀም ላይ ከፍተኛ ተጽዕኖ ሊያሳድሩ የሚችሉ ከቀዝቃዛና ከፍታ አካባቢዎች ጋር የተዛመዱ ብዙ የአመጋገብ ችግሮች መኖራቸውን የሚጠቁሙ የምርምር አካላት አሉ።

መ/የምግብ መጠን /portion/ ማነስና እንደ ስፖርቱ ዘርፍ ተስማሚ አለመሆኑ: በስፖርት ስልጠና ውስጥ ስፖርተኛው በልምምድ የሚያወጣው ሃይልና የሚተካው መጠን መመጣጠን እንዳለበት ጥናቶች ያረጋግጣሉ። ነገር ግን በተቋሙ ውስጥ የሚቀርበው የምግብ መጠን ማነስ በተለያዩ ምክኒያቶች ማለትም በአካል /ቁመትና ክብደት/፣ በስልጠናው አይነት፣ በስልጠና ወቅቶችና በእድሜ አማካኝነት እንደሚለያዩ ታይቷል። በተቋሙ የሚሰጠው ስልጠና እንደ ስፖርቱ አይነት ስለሚለያይ ባብዛኛው ግን የሚሰጠው ልምምድ በአማካኝ ከ 1:00 – 3:00 ሰዓት ጊዜ የሚወስድ ስለሆነ ይህንን ስልጠና መሸፈን የሚያስችል ሃይል ለማግኘት በቂ የምግብ መጠን አቅርቦት እንደሌለና ሰልጣኞች የሚሰጣቸውን ስልጠና ሃቅማቸውን ጨርሰው እንደሚሰሩ ተስተውሏል።

- የስልጠና ወቅቶች በተመለከተ ያለው የአካዳሚው የአመጋገብ ስርዓት በዳሰሳ ጥናቱ እንደታየው የታዩት ችግሮች ከስፖርትዊ አመጋገብ መመሪያ አኳይ እንዳልሆነ ነው። ይህ ማለት

በዝግጅት ወቅት ከኃይል ሰጪ /carbohydrate/ ምግብ፣ ከገንቢ ምግብ /protein/ እና ከስብ /fats/ በቀን ውስጥ በግራም በሰውነት ክብደት ማግኘት በሚገባን ደረጃ እንዳልሆነ፤

በውድድር ወቅት ከኃይል ሰጪ /carbohydrate/ ምግብ፣ ከገንቢ ምግብ /protein/ እና ከስብ /fats/ በቀን ውስጥ በግራም በሰውነት ክብደት ማግኘት በሚገባን ደረጃ እንዳልሆነ፤ እንዲሁም

በሽግግር ወቅት ከኃይል ሰጪ /carbohydrate/ ምግብ፣ ከገንቢ ምግብ /protein/ እና ከስብ /fats/ በቀን ውስጥ በግራም በሰውነት ክብደት ማግኘት በሚገባን ደረጃ እንዳልሆነና በዚህ ደረጃ የተከፋፈለ መሆን ሲገባው **አመቱን መላው ወጥ የሆነና መጠኑ ያነሰ አንድ አይነት ሜኑ** ብቻ የሚቀርብ ሲሆን ይህም በተቋሙ የግብ ስኬት ጎዳና ላይ ትልቅ እንቅፋት እየፈጠረ መሆኑ ተስተውሏል።

ወደ ተቋሙ የሚገቡት ሰልጣኞች እድሜ ከ15 – 18 ዓመት ባለው ውስጥ ስለሆነ በዚህ ጊዜ ውስጥ ከፍተኛ የአካልና ሌሎች እድገቶች የሚካሄዱበት ወቅት በመሆኑ የሚቀርብላቸው የምግብ መጠን ለልምምድ ከሚያወጡት ሃይል በተጨማሪ ለዚሁ የአካል እድገት ስለሚውል የመጠኑ ማነስ በስራው ላይ ተፅዕኖ እንዳለው ተስተውሏል።

ሠ/ የስልጠና ወቅትን ያማከለ አመጋገብ አለመፈጠሩ ወይም በውድድር ወቅት የብዙ አትሌቶች አቅም ደካማ ሆኖ መታየቱ:- በ ስልጠናና ውድድር ወቅት አመጋገብ የማይስተካከል ከሆነ የአትሌቶቹ ጤናማ ክብደት ከጊዜ ወደ ጊዜ ይለወጣል እንድሁም ሰውነትዎ በከፍተኛ ደረጃ አፈፃፀም ላይሰራ ይችላል (Daniels (2018))

በአጠቃላይ እሄ ዳሰሳ ጥናት የሚከተሉትን ጥያቄዎች ይመልሳል፡፡

1. የስፖርት አመጋገብ በአትሌቶች ስልጠናና ጤና ላይ ያመጣቸዉ ተጽዕኖዎች ምንድን ናቸው?
2. በአትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማዕከል የአትሌቶች የአመጋገብ ሁኔታ ከስፖርቱ ጫናና ወጥረት የሀይል ፍላጎት አንጻር በንጽጽር እንዴት ይታያል?
3. ከ10ዓመት በፊት የተተመነው የቀን 68 ብር የአትሌቶች ምግብ ክፍያና በአሁኑ ወቅት ባለው የዋጋ ግሽበት መካከል ያለው ተዛማጅነት እንዴት ይታያል?
4. አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማዕከል ከሚሰጠው ስልጠና፣ከባቢ ጫናና (የከፍታ ከፍታና (High altitude) ቀዝቃዛ አየር) ካልወ መልካም ዕድል አንጻር የምግብ በጀት ምን ሊሆን ይገባል?

1.3 አላማ

1.3.1 አጠቃላይ አላማ

የዚህ ጥናት አጠቃላይ አላማ ተቋሙ በተለያዩ ስፖርቶች ለሚሰጠው ስልጠና ውጤታማነት የተሟላ የአመጋገብ ስርዓት እንዲኖር፣ የሰልጣኞችን ሁለንተናዊ እድገት በማሻሻልና የሃገሪቱን ተተኪ ስፖርተኞች በማፍራት በአለም አቀፍ መድረክ ስኬታማ እንዲሆኑ ማስቻል ነው፡፡

1.3.2 ዝርዝር አላማ

1. የስፖርት አመጋገብ ጉድለት ምክንያት አትሌቶች ላይ የሚታየውን ጉድለቶች መለየት
2. አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ዉስጥ የአትሌቶች አመጋገብ ሁኔታ የስፖርት ምግብ ሳይንስ ጋር ያለውን ግንኙነት ለመለየት
3. በአሁኑ ወቅት ባለው የዋጋ ግሽበት እና የቀን 68 ብር በአትሌቶች ክፍያ መካከል ያለው ተዛማጅነት ለመለየት
4. አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ከሚገኘው የከፍታ ከፍታ (High altitude) ና ቅዝቃዛ አየር አካባቢ አሁን ካልዉ የቀን 68 ብር በጀት ምግብ ጋር ያለዉ ሁኔታ ለማወቅ

ገደቦች

እያንዳንዱ አትሌት የተለየ ነው፡፡ እንደ የሰውነት መጠን ፣ የስፖርት ስነ-ስርዓት ፣ የሥልጠና ጭነት ፣ የሥልጠና ቀናት ፣ ወዘተ የመሳሰሉት ላይ በመመስረት የተለያዩ የኃይል አቅርቦቶች እና ፍላጎቶች አሏቸው፡፡ ይህ ብዙ አወዛጋቢ ተለዋዋጮች ግምት ውስጥ መግባት ስለሚኖርባቸው የአመጋገብ ግምገማ በጣም አስቸጋሪ ያደርገዋል፡፡ በተጨማሪም ፣ የምግብ ፍላጎታቸውን የሚወስኑ ግለሰባዊ ዘረመል ፣ ፊዚዮሎጂ ፣ ባዮኬሚካል እና ባዮኬሚካዊ ባህሪዎች አሏቸው ፡፡ ለጠቅላላው ህዝብ ከሚመገቧቸው የአመጋገብ ፍላጎቶች እና የማጣቀሻ ክልሎች ጋር ማነፃፀር አሳሳች ነው፡፡ እያንዳንዱ አትሌት ፣ ወንድ ወይም ሴት ጤናማ ለመሆን እና ከፍተኛ አፈፃፀም እንዲኖራት ከኃይል ፣ ከካርቦሃይድሬት ፣ ከፕሮቲን ፣ ከብልት ፣ ቫይታሚኖች ፣ ማዕድናት እና ውሃ ፍላጎቶች አንፃር የአመጋገብ ግቡን መለየት አለበት ፡፡ በአትሌቶች መካከል የውጤቶች ንፅፅር ውስን ነው፡፡ የራሳቸው መዝገብ ቤት እንዲኖራቸው የሰውነት ጥንቅር እና የባዮኬሚካል ጠቋሚዎችን መከታተል አለባቸው ፡፡

1.4. የስፖርታዊ አመጋገብ አስፈላጊነት

የሃይል አወሳሰድ በልምምድም ይሁን በውድድር ወቅት መሰረታዊ የሆነ የሃይልና የፈሳሽ አወሳሰድ መርሆዎች የጎላ ልዩነቶች ባይኖሩም በተለያዩ ምክኒያቶች ከእያንዳንዱ የምግብ ክፍል የሚፈለገው ንጥረ ነገር በመጠን ደረጃ መለያየቶች አሉ። ስለሆነም ለስልጠናው ውጤታማነት አስፈላጊ የሆኑት ስፖርታዊ ምግቦች (sport nutrition) በዓይነት፣ በጥራት እና በመጠን ተስተካክለው መቅረብ ሲችሉ አትሌቱ፡-

- የልምምድ ጫናን እንዲቆቆም በማድረግ ከፍተኛ አስተዋጽኦ ያደርጋል፤
- ካለበት የልምምድ ጫና በረፍት ወቅት ፈጥኖ እንዲያገግም ያስችላል፤
- በስልጠና ጫና ምክኒያት የጡንቻ ውስጥ ሃይል መቀነስ ቶሎ እንዲስተካከል ያደርጋል፤
- የሚሰጠውን ስልጠና የመሸፈን አቅም ያዳብራል፤
- በስልጠና ወይም በውድድር ወቅት ሊያጋጥሙት የሚችሉትን ጉዳዮች መቀነስ ያስችላል፤
- በስፖርት ስልጠና ወይም በውድድር ወቅት ከሚያጋጥም ጉዳት ፈጥኖ እንዲያገግ ያስችላል፤
- በስልጠና ወቅት የተጠቀማቸውን ንጥረ ነገሮች ቶሎ መተካት ይችላል፤
- በውድድር በራስ መተማመን አቅም ስለሚጨምር ብቁ ተወዳዳሪ ይሆናል፤
- የስፖርት ብቃት ሳይወርድ ቀጣይነት እንዲኖር ስለሚያደርግ፤
- የተስተካከለ አካላዊ እድገት እንዲኖር ስለሚያደርግ፤
- ከተለያዩ በሽታዎች የመከላከል አቅም ስለሚያዳብር እና፤
- አካላዊ እንቅስቃሴና ለተለያዩ የሰውነት ክፍል ስራዎች የኃይል ምንጭነት በመሆን ከፍተኛ ጠቀሜታ ስለሚሰጡ ስፖርታዊ አመጋገቦች ለስፖርተኛው በጣም አስፈላጊ ናቸው።

ባጠቃላይ በዋነኛነትአትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ውስጥ ለሰልጣኞ እንዲቀርብ የሚፈለገው የአመጋገብ ስርዓት መሰረታዊ አስፈላጊነቱ ተቋሙ የተቋቋመበትን አላማ ለማሳካት ዋናው ቁልፍ በመሆኑ ነው።

ክፍል ሁለት

2. አሰሪድ መረጃ ዳሰሳ

የዚህ ምዕራፍ ዓላማ የአትሌቶችን አመጋገብ ልምዶች እና ሁኔታ ለመገምገም እና ለመዳሰስ የሚረዱ ጽሑፎችን ማቅረብ ነው ። ስልጠና ውስጥ ለ ስኬት ዋና ዋና ሚክንቶች የሚባሉት

1. የፊዚዮሎጂያዊ ምክንያቶች
2. የሥልጠና ሁኔታዎች
3. የአመጋገብ ሁኔታ

2.1. በአፈፃፀም ውስጥ የፊዚዮሎጂያዊ ምክንያቶች

ብዙ የፊዚዮሎጂያዊ ምክንያቶች በአፈፃፀም አቅም ላይ ተጽዕኖ ያሳድራሉ ። እነዚህን በሁለት ዓይነቶች ልንከፍላቸው እንችላለን ። የዘር ውርስ እና አጠቃላይ የጤና ጉዳዮች። የዘር ውርስ ስጦታ የግለሰቡ የዘር ሐረግ ገንዳ ለዕድሜ ልክ የሥራ አፈፃፀም ደረጃ ያስቀምጣል። እኛ ሰዎች ፣ እና የምናደርጋቸው ነገሮች ፣ በዋናነት የእኛ ልዩ የዘር ውርስ ውጤት ናቸው። ከአትሌቲክስ በላይ ይህንን እውነታ የሚያረጋግጥ ምንም ነገር የለም ። በስፖርት ውስጥ ለመሳተፍ አስፈላጊ የሆኑ የዘር ባሕርያትን ይዞ መገኘት በአርግጥ ብቻ ሳይሆን አስፈላጊም ሊሆን ይችላል ። ሆኖም እያንዳንዱ የሰው ልጅ ትርጉም ያለው ሕይወት ለመምራት የሚያስችለውን ሰፊ እና ባልተሸፈኑ ሀብቶች እንደነበረው መገንዘብ አለበት ።

የዘረመል (ጂኦሎጂ) በመካከላችን እጅግ በጣም የበለፀገ ሀብት ያለው ማን እንደሆነ የሚወስን ቢሆንም ፣ የማንችሎታችንን አቅም ውስን እንዳንመረምር እና እንዳይበረ ማናችን አንዳችንም አይከለክለውም ። እንደ እግሩ ርዝመት ያሉ Anthropomorphic ባህሪዎች ለአትሌቲ ትልቅ ጠቀሜታ ሊያቀርቡ ይችላሉ። ይሁን እንጂ የማንኛውም አካላዊ ቁመት ያላቸው ግለሰቦች የጨዋታውን ችሎታ ጠንቅቀው ማወቅ እና ተወዳዳሪ ከሆኑ ጉዳዮች ጋር መላመድ መማር ይችላሉ። ተደጋጋሚ ጥናቶች የልብና የደም ሀይል አቅም ከጄኔቲክ ማዋሃድ ጋር እንዴት እንደሚገናኝ አሳይተዋል ። እንደገና በትኩረት ሊታለፍበት የሚገባው ትልቁ የዘር ውርስ ስጦታ የተወለድንበትን ችሎታዎች ለማሻሻል አድሉ ነው ። አንድ የጡንቻ ባዮፕሲ እርስዎ የያዙዎትን ዘገምተኛ ቃጫዎችን በፍጥነት በማጣመም ፍጥነት ያሳያል ። የአንድ ዓይነት ወይም የሌላም ቅድመ-ግምት እርስዎ በፍጥነት ለመሮጥ ወይም ሩጫ ለመሮጥ በሚችሉ ችሎታዎችዎ ላይ ተጽዕኖ ያሳድራሉ። እንዲህ ዓይነቱ ሙከራ አስቃቂ እና ተግባራዊ ሊሆን ስለሚችል የመስክ ሙከራዎች ብዙውን ጊዜ እነዚህን የፋይበር ፋይሎችን ዓይነት ለመገመት ያገለግላሉ ። አንድ የተወሰነ የሥልጠና ማነቃቂያ በጡንቻዎች ውስጥ ጤናማ ያልሆነ ምላሽ እንዲሰጥ ሊያደርግ እንደሚችል ሳይንሳዊ ጥናት ገል revealedል ። በአጭር አነጋገር ፣ እንደ አከርካሪ ማሠልጠን እና ዘገምተኛ ክር ክር ልክ እንደ ፈጣን መሰላል መልሶች ሊጀምሩ ይችላሉ ። በተጨማሪም ሌሎች ጥናቶች እንደሚጠቁሙት አዲስ hypertrophy በአካባቢያዊ እና በስልጠናዎች ላይ ብቻ በተመሠረቱት ፍላጎቶች ላይ በመመርኮዝ አዲስ የጡንቻ ፋይበር ዓይነት ዓይነት ጥምርትን ሊያካትት ይችላል ። በግልጽ ለማየት እንደሚቻለው የፋይበር ዓይነት ፊሾዎ ምንም ይሁን ምን በተገቢው የሥልጠና ድጋፍ ጉልበት አማካኝነት የጡንቻን ስርዓት ተግባር እና ብቃት ማሳደግ ይችላሉ ።

2.2. የፊዚዮሎጂ አካላት

ሜታቦሊክ ምክንያቶች የስፕሪንግ አፈፃፀም እና ከፍተኛ የአኖርቢክ አፈፃፀም ወሳኝ ውሳኔዎች ናቸው ። ምንም እንኳን በአካባቢያዊ እድገቱ እና በሚታዩት ልዩነቶች ላይ የአካባቢ ልማት እና የጄኔቲክ ምክንያቶች ትክክለኛ ተፅእኖ እስካሁን ግልጽ ባይሆንም የዘር ምክንያቶች በአጭር ጊዜ anaerobic አፈፃፀም ልዩነት ላይ 50% ያህል አስተዋጽኦ እንደሚያደርጉ ይታመናል ። የ 100 ሜትር ስረዝ በዋነኝነት አኖርቢክ ውድድር ነው ፣ ይህም ማለት የፊዚዮሎጂያዊ አተነፋፈስ ፣ የመተንፈሻ አካላት የመተንፈሻ አካላት (የአክሲጂንን ፍጆታ ያካተተ) አነስተኛ መጠን ያለው አስተዋጽኦ አለው ። የአኖሮብክ ኃይል የሚለው ቃል በአጭርና ከፍተኛ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ወቅት በሰውነት ውስጥ ከፍተኛውን አድኅስosine triphosphate (ATP) ያሳያል ። ሁልጊዜ ቢያንስ ቢያንስ የአክሲጂንን ፍጆታ መሰረታዊ መጠን ስለሚኖር ፣ በአካል የተከናወነው የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ሙሉ በሙሉ አኖርቢክ አይደለም። ሆኖም ፣ ዝግጅቱ በጣም አጭር ፣ ትንሹ “ኤርቢቢክ” አስተዋጽኦ። ለ 30 ዎቹ የከባድ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ጥናት እኛ እንደምናውቀው ከ mitochondria የመተንፈሻ አካላት ለ 30% የ ATP ማበረታቻ አስተዋጽኦ እንዳገኘን እናውቃለን። ለ 10 ዎቹ 100 ሜትር ስፕሪንግ ይህ መዋጮ ምናልባት ከ 5% በታች ነው ።

ዋነኛው የሜታቦሊካዊ ኃይል ስርዓት በ ፈረንሳዊ ፎስፌት (PCr) የጡንቻ ማከማቻ ላይ በጣም የተመካ የፎስፌት ስርዓት ነው ። በፎስፈረስ ሲስተም ውስጥ ፈረንሳዊ ኪንሴይ ፈጠራ ፎስፌት ወደ ፈጣሪ ሞለኪውል ይሰብራል እና ኢንኦርጋኒክ ፎስፌት (ፒ) ከፒ.ሲ. ወደ ADP ያስተላልፋል ። ስለሆነም የፎስፈረስ ስርዓት በስራ ላይ በሚሆንበት ጊዜ (የፈረንሳይ ፎስፌት እስከሚቆይ ድረስ) ኤቲኦይ በከፍተኛ ፍጥነት ያድሳል እና የጡንቻ ATP በመጠኑ ቋሚ ደረጃ ይጠበቃል። የሚገርመው ነገር የፎስፈረስ ሲስተም ከፍተኛ ኃይል ያለው ጡንቻን ለ 10 ሰከንዶች ያህል ብቻ ሊያሟላ የሚችል ሲሆን ፣ ምሰሶው እስከ 100 ሜ ስፕሪንግ አፕራይትን የሚስተካከለው የጊዜ ሰንጠረዥ ከፍተኛ የሆነ የጡንቻን ፍላጎትን በብቃት ማሟላት ይችላል ። ፣ የ glycolytic ተፈጭቶ መንገዱ ፈጣን ማነቃቃቱ ሚዛናዊ ነው። እንደ ነዳጅ ምንጭ በግሉኮስ ላይ በዋናነት የሚሠራው ግላይኮቲክ ሜታቦሊዝም እንደ ፈንጂ በሚሮፕ የጡንቻ እንቅስቃሴ ጊዜ ለ ATP ማዘሪያ ተጨማሪ አስተዋፅኦ is ነው። በጣም 10 ሰከንዶች ያህል በሚቆይ ጊዜ በሚፈጠረው የአካል ብቃት እንቅስቃሴ ጊዜ የግሉኮቲክ ሜታቦሊዝም ከ 55% የሚሆነውን የኃይል መጠን ሊወስድ ይችላል። ልክ እንደ ፎስፈረስ ስርዓት ፣ የግሉኮቲክ ስርዓት ስርዓት አቅም በእሱ የተወሰነ ነዳጅ ክምችት ላይ የሚመረከጥ ነው (በተለይም የጡንቻ ግላይኮጅን ፣ ከደም ግሉኮስ አነስተኛ አቅርቦት ጋር)። ምርምር በፎስፈረስ ሲስተም ውስጥ የ ፈጣሪን ኪንሴስ (የ PCr ካታላይዜዥን) እና myokinase (በተጨማሪም adenylate kinase በመባልም ይታወቃል) የኢንዛይም እንቅስቃሴን ለማሳደግ ውጤታማ ለመሆን የትራክ ስልጠና አሳይቷል። እንደ ሂሪንጌት al22 መሠረት ከፍተኛው የግርግር አፈፃፀም በአንድ ግለሰብ አቅም ከፍተኛ ኃይል ያላቸው ፎስፌትዎችን የመደነቅ ችሎታ ላይ የተመሠረተ ነው ፣ ምክንያቱም ምሑር ነጠብጣቦች የ CRP ን የማፍረስ ከፍተኛ አቅም አላቸው። ከፍተኛውን በሚገመገም ጥናት ውስጥ በ 40 ፣ 60 ፣ 80 እና በ 100 ሜ ርቀት ርቀቶች ውስጥ የፕራስ አፈፃፀም ፣ ሂሪንጌት al22 እንዳስታወቀው የአሠራር ፍጥነት መቀነስ የሚከሰተው ሰውነት በ PCr ሲጠጋ እና የኃይል ጉልበት ላይ በዋናነት በሚተመንበት ጊዜ ነው። በተመሳሳይም ኢንዛይሞች ፎስፎሬይትን ገብቶ ፣ ላክቶስ ዲኦክሳሌንግ ፣ ፒራሩቭን ኪንታሴ እና ግላይኮጅ ፎስፈሪላስን ጨምሮ ለተፈጠረው የስፔን ስልጠና ምላሽ ከፍተኛ የሆነ የ glycolytic ኢንዛይም እንቅስቃሴ እንቅስቃሴ ታይቷል ። በጣም የሚያስደንቀው የላክቶስ ልቀትን አስፈላጊነት የሚያረጋግጥ በመሆኑ የፒራቭቶን ወደ ላክቶስ የመቀየር ሀላፊነት ያለው የ ላክቶስ ፕሮቲን ውህደት መጨመር ነው ። ላቲቲቲስ በተለምዶ በሰውነት ውስጥ ክምችት እንዲከማች ያደርጋል ተብሎ የሚታሰበው ቅብብሎሽ በሚሮፕበት ጊዜ ለጡንቻ ዘይቤዎች ጠቃሚ ነው ። የላክተን ፕሮቲን ፕሮቲን በመጠቀም በማሟሟት ፣

የሜታብሊክ አሲድ አሲድ ውጤቶችን ለማርካት ይረዳል ። በተጨማሪም የላክቶስ ምርት የጡንቻን cytosolic NAD + ን እንደገና ለማደስ እና ATP ን ለማደስ አስፈላጊ የሆነውን የጡንቻን ውጤታማ እና ፈጣን ዘዴ ነው ።

2.3 የነርቭ ምልክታት ውጤቶች

በሚሽከረከርበት ጊዜ መላው ሰውነት በእንቅስቃሴ ላይ ይሳተፋል ። በተጋጣሚ የሥነ-ጽሑፍ አፈፃፀም ውስጥ agonist ፣ ተቃዋሚ እና የተመሳሳዩ ጡንቻዎች መካከል በቂ ግንኙነቶች ለተሻለ የፈደል አተገባበር ቁልፍ ናቸው። አግነነት ጡንቻ ፣ ንቁ ጡንቻ ፣ ከፍተኛ ኃይልን በብቃት የማመንጨት ችሎታ ሊኖረው ይገባል። በተመሳሳይ ጊዜ ከ agonist ጡንቻ ትልቁን ውጤት ለማግኘት የፀረ-ተቃዋሚው ጡንቻ ዘና ማለት አለበት። በእንቅስቃሴ ላይ ፣ አንዱ ጉልበቱ ሲዘረጋ ፣ ሌላኛው ጉልበቱ ይንሸራተታል ። በጉልበቱ ማራዘሚያ ወቅት የ agonist ጡንቻ ቡድን ኳድሪሽፕስ (ሬቲስ orርሴይስ ፣ ሰፊውላይሲስ ፣ ሰፋኑስሚሴስ እና ሰፋፊኔሴርካስ) እና ተቃዋሚ ቡድኑ የጡንቻዎች ጡንቻዎች ናቸው ። ዳሌ et al.24 መሠረት ሁሉም የመሬት አቀማመጥ እንስሳት በእግሮች ብዛት ፣ የእግሮቻቸው ቅርፅ እና ቅርፅ እንዲሁም የሰውነት ብዛትን ጨምሮ ተፈጥሮአዊ ልዩነት ቢኖራቸውም ፣ በተለዋዋጭ እንቅስቃሴ ወቅት አንድ የጋራ መገጣጠሚያን ያከብራሉ ።

በስነምግባር ውስብስብ እና ባለብዙ-መገጣጠሚያ መልመጃ። የተሻሻለው የእንቅስቃሴ ማስተባበር ይበልጥ ውስብስብ ፣ ባለብዙ-መገጣጠሚያዎች መልመጃዎች ላይ ይበልጥ የጡንቻ እንቅስቃሴ ውጤት ላይ ከፍተኛ ተጽዕኖ ይኖረዋል ። የታችኛው አካል ተግባሮች ሚዛናዊነት እንዲኖራቸው የላይኛው አካል ጠቃሚ ሚና አለው ። የትኩሻ ክልል የትኩሻ መንሸራተት መነሻ ነው ፣ ዳሌ ክልል ደግሞ የእግሩን ማወዛወዝ መነሻ ነው። እያንቀሳቀሱ ለሩጫ አስፈላጊነት ላለው ለእያንዳንዱ እግር ከኋላ ኋላ በተቃራኒ ይንቀሳቀሳሉ ። 13 የፍጥነት መጠን ለከፍተኛ ፍጥነት ሩጫ ወሳኝ አስተዋፅኦ የሚያበረከተው ፈጣን ፍጥነትን ለማመንጨት አስፈላጊ ስለሆኑ በጠንካራ ትኩሻዎች እና ዳሌቶች በተሻለ ሁኔታ ይቀመጣሉ ። በትንሹ በሚሽከረከርበት ጊዜ ፣ አንድ ትንሽ ሰው ፊት ለፊት በትንሹ ወደ ፊት እንዲንሳፈፍ ለሁለቱም ባዮሚካዊ እና በአየር ሁኔታ ተስማሚ ነው ። የሰውነት ዘንበል ያለችበትን የእግሩን አንግል ያመቻቻል። አትሌቱ ብዙውን ጊዜ የእግር ኳስ ኳስ ተብሎ የሚጠራው የግርጌ ክልል ተብሎ በሚታወቅበት ቦታ ግንባሩ ላይ መምታት የተሻለ ነው። የፊተኛው ጫማ አድማ ከአማራጭ የእግር ምት ይልቅ ወደ ቀጣዩ የእግር መንገድ ጅምር በፍጥነት ሊተላለፍ ይችላል ።

2.4 የጡንቻ ጥንቅር

በአጥንት ጡንቻ ባህርያት ውስጥ ያሉ የሰዎች ልዩነቶች ከፍተኛ የፍጥነት አቅም ላይ ተጽዕኖ ያሳድራሉ። ለምሳሌ ፣ ፈጣን ፍጥነት ያለው ጅምር ጡንቻ የዘር ሐረግ ያላቸው ግለሰቦች እንደ መፍሰስ ያሉ ፈጣን እና ኃይለኛ የጡንቻ መወጠርን ለሚፈጽሙ ክስተቶች የተሻሉ ይሆናሉ። ተመራማሪዎቹ የጡንቻ ፋይበር ጥንቅር በዘር የሚተላለፍ እና በትንሹ በስልጠና የሚነካ መሆኑን ያምናሉ ። ዓይነት I ፣ አክሳይድ የጡንቻ ቃጫዎች ፣ በማይታኮንድርያ ውስጥ የበለፀጉ ፣ በቀይ መልክ የሚታዩ እና ታላቅ የመፅናት አቅም ያላቸው ናቸው ። ዓይነት II ጡንቻዎች ፋይበር ፣ በተጨማሪም ፈጣን ማጠፊያ የጡንቻ ቃጫዎች በመባል የሚታወቁ ፣ ጥቂት ሚቶኮንድሪያ ያላቸው ፣ በመልካቸው ላይ ነጭ ናቸው ፣ በፍጥነት ፈጣን እና ፈጣን የመጠን አቅም አላቸው ፣ ምክንያቱም ፈጣን የኤ.ፒ.አይ ብልሽት እንዲፈጠር በሚያስችለው የጡንቻ ኮንትራት ውስጥ የተካተቱ ናቸው። እና በውል ጊዜ የፕሮቲን ፕሮቲን እንቅስቃሴ ። ፈጣን-የተጣጣሙ ቃጫዎች በተለምዶ በተጨማሪም

ፈጣን-የተጠላለፉ አይነት ሀ (IIa) ፣ (መካከለኛ ድካም መቋቋም) እና ፈጣን-ጅረት ዓይነት / ቢ / x (IIb / x) (ዝቅተኛ የድካም መቋቋም) ናቸው ። ሥልጠናው በዝግታ እና በፍጥነት በሚሸከረከሩ የጡንቻ ቃጫዎች ስርጭት እና መጠን ላይ ተጽዕኖ የሚያሳድር ቢሆንም ፣ ዓይነት IIa እና ዓይነት IIb / x ፋይበር ዓይነቶች ከስልጠናው ጋር ጣልቃ ሊገቡ ይችላሉ ። የጡንቻ ፋይበር መጠን በእድሜ እና በከፍተኛ ሁኔታ ይነካል

2.5. የከፍታ ከፍታ ተጽዕኖ (Impact of High altitude)

ከፍተኛ ብቃት ያላቸውን የአትሌቲክስ አፈፃፀም ከፍ ለማድረግ ከፍታ ስልጠናን ተግባራዊ ማድረግ እ.ኤ.አ. በ 1968 ሜክሲኮ ሲቲ አሎምፒክ በፊት እና ከባህር ጠለል በላይ በ 2,000 ሜትር ከፍታ ላይ ወደነበረው ታዋቂነት ከፍ ብሏል ። ከዚያን ጊዜ ጀምሮ ከፍታ እና ከደጋፊ ሳይንስ አጠቃቀም መካከል ከፍ ያሉ ተወዳዳሪ አትሌቶችን ውድድር (ሙጂካ et al., 2019) በመጠቀም ላይ አንድ ፍንዳታ ተከስቷል። በተራዘመ ፣ በተለዋዋጭ ሃይግኒቲካዊ አካባቢ እና ውጤት ተለውጦ (metabolism) ከተለወጠ ፣ ከፍታዎችን ማመጣጠን ለማመቻቸት የሚያስፈልጉ ብዙ ልዩ የአመጋገብ-ተኮር ምክሮች አሉ ። ሆኖም ግን ፣ አብዛኛዎቹ ጥናቶች እና ተጓዳኝ የአመጋገብ ግምገማዎች ከፍተኛ ወደ ከፍተኛ ከፍታ ላይ ያተኩራሉ (> 3000 ሜ) (ቤርጋርን et al. ፣ 2012)። ስለዚህ የዚህ የስፖርት ሳይንስ ልውውጥ (ኤስኤስኤ) መጣጥፉ በአትሌቶች መረጃ እና አትሌቶች በተለምዶ የእነሱን የሥልጠና ደረጃ (~ 1,600 - 2,400 ሜ) ከሚተገበሩ ዝቅተኛ እና መካከለኛ ከፍታ በሚወጡ ተግባራዊ የአመጋገብ ምክሮች ላይ ይሆናል ። አጠቃላይ ምልከታን ለማየት ፣ Stellingwerff et al. (2019b) የዘመናዊ የመመገቢያ እና የዝግጅት ምዝገባዎች ወቅታዊ ለውጥን ለማሻሻል ብዙ ልሂቃኑ አትሌቶች በዓመት ብዙ ጊዜ ወደ ተለያዩ የዓለም ከፍታ ቦታዎች ይጓዛሉ ፣ በዓመት ውስጥ ብዙ ጊዜ ይደጋገማሉ (Mujika et al., 2019) ። ስለሆነም አብዛኞቹ አትሌቶች ምንም ያህል ከፍታ ቢሆኑም የስልጠና ጭነቶች እንደሚጨምሩ መታወቅ አለበት ። ስለዚህ hypoxic ውጥረቱ ምንም ይሁን ምን ፣ ልምምድ ባለሙያው ከአስልጣኞች እና ከአትሌቶች ጋር በመሆን የዘመናዊ የስፖርት አመጋገብ መመሪያዎችን የባህር-ደረጃ ጠቀሜታ መዘንጋት የለበትም። ምንም እንኳን በአካል ብቃት እንቅስቃሴ ወቅት ከፍታ ካርቦሃይድሬት (CHO) oxidation ከፍ እንዲል በተለምዶ ተቀባይነት የሚያገኝ ቢሆንም ፣ ይህንንም የሚያሳየው ጥናት በ 4,300 ሜ (ብሩክስ እና ሌሎች 1991) እና ሌላ ጥናት የተካሄደ መሆኑን ልብ ሊባል ይገባል ። በተመሳሳይ ከፍታ በሴቶች ላይ በትክክል የ CHO አጠቃቀምን አሳይተዋል (ብራውን et al. ፣ 2000) ። ስለዚህ ፣ ተጨማሪ የስሜታዊነት ምርምር (CHO ከድካም አካላዊ ፣ የፕሮቲን ዘይቤ) እስከ ዝቅተኛ እና መካከለኛ ከፍታ ያላቸው አትሌቶች በሚሠለጥኑ የሥልጠና ዓይነቶች እስኪካሄዱ ድረስ (~ 1,600 - 2,400 ሜትር) ፣ የማክሮ-ነክ ፍላጎቶችን ለማረም የሚረዱ መመሪያዎች በንድፈ-ሀሳባዊ ሆነው ይቀጥላሉ ፣ እና መግጣጠም አለባቸው ። ከባህር ወለል ምክሮች ጋር (በርክ et al., 2019; Stellingwerff, 2013; Stellingwerff et al., 2019a)። ከከፍታ ከፍታ አካባቢዎች ጋር የተያያዘው ዝቅተኛ የአየር እርጥበት ከ hypoxia ጋር በመሆን በእረፍትና በስልጠና ወቅት ፈሳሽ ኪሳራዎችን የመጨመር እድሉ ከፍተኛ ነው ። በተጨማሪም ፣ የውሃ መጥፋት / የውሃ መጥፋት / መከላከል / የመቋቋም / የመቋቋም / የመቋቋም / የውሃ መጥፋት / ሃይ-መርዛማ / ፈሳሽ / diuresis / ጋር ተያይዞ በውሃ ውስጥ ከፍታ ላይ ከፍተኛ የውሃ መጨመር እንዲኖር ሊያደርግ ይችላል (Butterfield et al., 1992)። ስለዚህ የውሃ ማጠንጠኛ ትጋት እና የውሃ ሁኔታ በትክክል መተግበር አለባቸው ። እነዚህም የሽንት ባህሪያትን መከታተል እና የዕለት ተዕለት የሰውነት እንቅስቃሴ (ቢኤም) ለውጦች እና በስልጠና ክፍለ ጊዜ እና ከምግብ በኋላ በሚመገቡበት ፈሳሽ ፈሳሽ በንቃት መከላከልን ያጠቃልላል ።

በስፖርቱ ዘርፍ አለም አቀፍ ተመራማሪዎች በስፖርት ስልጠና ውስጥ የአትሌቶች ውጤታማነት መሰረታዊ ምክንያቶች ምን ምን እንደሆኑ ለማወቅ በርካታ ጥናቶችን በማድረግ ችግሮችን ከነመፍትሄው በመለየት ለተጠቃሚው ማበርከት ችለዋል። ከዚህ አኳያ በውጤት ላይ ትልቅ ተፅዕኖ እንዳላቸው በሳይንሳዊ ዘዴ ከተረጋገጡት በርካታ ምክንያቶች መካከል ውስጥ የሰልጣኙ የስልጠና እድሜ፣ የስልጠናው አይነት፣ ደረጃ፣ መጠንና ጫና፣ የክህሎት ደረጃ፣ የቴክኒክና ታክቲካል ብቃት፣ የአመጋገብ ሁኔታ፣ የስነ ልቦና ዝግጅት ወዘተ... የመሳሰሉት ይገኙበታል። በመሆኑም ከነዚህና ሌሎች በርካታ ምክንያቶች ውስጥ አንዱም ከሳይንሳዊው አካሄድ ውጪ በሆነ መንገድ የሚተገበር ከሆነ የሰልጣኙ ውጤታማነት ጥያቄ ውስጥ እንደሆነ ጥናቶች ያረጋግጣሉ። (Marie Dunford, Ph.D., R.D., & J. Andrew Doyle, Ph.D. 2008)

2.6. ስፖርታዊ ስነ-ምግብ ምንነት (sport nutrition)

ምግብ ማለት ከተለያዩ ከእጽዋትና ከእንስሳት ዓይነቶች የሚዘጋጅ ሲሆን በውስጡም የተለያዩ ንጥረ ነገሮችን የያዘ ለሰው ልጅ ሁለንተናዊ እድገት አስፈላጊ ነው። እነዚህ አጠቃላይ የምግብ ንጥረ ነገሮች ዝርዝር፡-

- ❖ ሃይል ሰጪ (carbohydrate)
ከዚህ የምግብ ክፍል የሚመደቡት የምግብ ዝርዝሮች ለሰውነታችን የሃይል አቅርቦት ከፍተኛውን ድርሻ የሚይዙ ሲሆን እነሱም ፡- ስንዴ፣ ገብስ፣ ሩዝ፣ በቆሎ፣ ባቄላ፣ ድንች፣ አተር፣ ምስር፣ ሸንብራ ወዘተ...የመሳሰሉት ይገኙበታል።
- ❖ ስብ (Fat)
ይህ የምግብ ክፍል ከፍተኛ የሆነ የሃይል ምንጭ ከምችት ሲኖረው ለሰውነታችን በአነስተኛ መጠን መወሰድ አለበት። ስለሆነም ዋና ዋና የምግብ ምንጮች የሚባሉት የእንስሳት ተዋፅዖ የሆኑት የእንስሳት ጮማ፣ እንቁላልና፣ የወተት ምርቶች ሲሆኑ የአትክልት ተዋፅዖ የሆኑት የአትክልት ዘይት፣ አቦካዶ፣ የወይራ ዘይትና የቅባት እህሎች ወዘተ... የመሳሰሉት ናቸው።
- ❖ ገንቢ (protein)
ይህ የምግብ ክፍል ለሰውነት ግንባታ ጠቀሜታ አገልግሎት ብቻ ሳይሆን በተጨማሪም የሰውነት መበረዝን መከላከልና አክሲድን ለሳምባ የማቅረብ ስራ እንዲከናወን ከፍተኛ ድርሻ አለው። በመሆኑም ዋና ዋና የምግብ ምንጮች የሚባሉት ከእንስሳት ተዋፅዖ የሚገኙት ፕሮቲን ሲሆኑ እነሱም እንደ እንቁላል፣ ወተት፣ ስጋ፣ አሳና የደሮ ስጋ ናቸው። የአትክልት ተዋፅዖ የሚባሉት አትክልቶች እና የጥራጥሬ ዘሮች ናቸው።
- ❖ ቫይታሚን
ይህ የቫይታሚን በየቀኑ ለሰውነታችን ለተለያዩ ኬሚካላዊ ሂደቶች በአነስተኛ መጠን ያስፈልጋል። የምንወስደው መጠን በጣም አነስተኛ ከሆነ የአትሌቱ የብቃት ደረጃ ሊወርድ ይችላል። ስለሆነም የምንወስደው ምግብ ተመጣጣኝ ከሆነ ይህንን ቫይታሚን በበቂ ልናገኘው እንችላለን።
- ❖ ማእድን (mineral)
ማእድን ልክ እንደ ቫይታሚን ሁሉ በየቀኑ ከምንመገበው ምግብ በአነስተኛ መጠን የሚያስፈልገን ሲሆን ለአጥንት፣ ለጥርስ፣ ለጥንቻና ለቆዳ ከፍተኛ አገልግሎት አለው።
- ❖ ውሃ (water)
ያለ ውሃ መኖር ባይቻልም አትሌቶች የብቃት ደረጃቸው እንዳይወርድ መሰረታዊውን የውሃ አወሳሰድ መከተል ያስፈልጋቸዋል።

2.6.1. የስፖርት ስነ-ምግብ መመሪያ ዓላማ

አንድ ስፖርተኛ የሚያወጣው የሃይል መጠን ስፖርተኛ ካልሆነ ሰው ጋር ሲነጻጸር በጣም ከፍተኛ ነው። ስለሆነም የዚህ የስፖርታዊ ስነ ምግብ አቅርቦት መመሪያ ዋና አላማ እንደሚከተለው ነው።

- ❖ አትሌቱ የተስተካከለ የአመጋገብ ሥርዓት እንዲኖረው ለማድረግ
- ❖ ስፖርተኛው በልምምድም ሆነ በውድድር ወቅት ጠንካራ ተፎካካሪና ተወዳዳሪ እንዲሆን ለማድረግ እና
- ❖ በቂ የኃይል መጠን ከምችት በጡንቻ ውስጥ እንዲኖር ማስቻል ነው።

2.6.2. የስፖርታዊ አመጋገብ አስፈላጊነት

የሃይል አወሳሰድ በልምምድም ይሁን በውድድር ወቅት መሰረታዊ የሆነ የሃይልና የፈሳሽ አወሳሰድ መርሆዎች የተለዩ ባይሆኑም አስፈላጊ የሆኑት ስፖርታዊ ምግቦች (sport nutrition) በግልጽ፣ በጥራት እና በመጠን ተስተካክለው መቅረብ ሲችሉ የአትሌቱን፡-

- የልምምድ ጫናን እንዲቆቁም በማድረግ ከፍተኛ አስተዋጽኦ ስለሚያደርግ፤
- ካለበት የልምምድ ጫና በረፍት ወቅት ፈጥኖ እንዲያገግም እንዲችል ስለሚያደርግ፤
- ሊከሰቱበት የሚችሉትን ስፖርታዊ ጉዳቶችን ስለሚቀንስ፤
- ለውድድር በራስ መተማመንን አቅም ስለሚጨምር፤
- ከፍተኛ የብቃት ደረጃ ቀጣይነት እንዲኖር ስለሚያደርግ፤
- የተስተካከለ አካላዊ እድገት እንዲኖር ስለሚያደርግ፤
- ከተለያዩ በሽታዎች የመከላከል አቅም ስለሚያዳብር እና፤
- አካላዊ እንቅስቃሴና ለተለያዩ የሰውነት ክፍል ስራዎች የኃይል ምንጭነት በመሆን ከፍተኛ ጠቀሜታ ስለሚሰጡ ስፖርታዊ አመጋገቦች ለስፖርተኛው በጣም አስፈላጊ ናቸው።

ነገር ግን እነዚህ የተመጣጠኑ ምግቦች ከላይ ለተዘረዘሩት መሰረታዊ ጥቅሞች አስፈላጊውን አገልግሎት ቢሰጡም የምንመገበው ምግብ ከምናወጣው ኃይል ጋር ሲነጻጸር ያነሰ ከሆነ ወይም የበለጠ ከሆነ በጤና ላይ ተፅዕኖ ከመፍጠሩም ባሻገር የሚፈለገውን የሰልጠና ግብ ማሳካት አይቻልም።

ስለሆነም የስፖርተኛውን የብቃት ደረጃ ለማሳደግ ስፖርታዊ እንቅስቃሴዎች ሰፊ በመሆናቸው የተለያዩ የቴክኒክና ታክቲክ፣ የክህሎት፣ የጥንካሬ፣ የፍጥነትና የብርታት ስራዎችን በማካተት የሚሸፍን ሲሆን እነዚህን እንቅስቃሴዎች በላቀ ሁኔታ ለመተግበር የተመጣጠነና የተሰባጠረ በቂ የኃይል ምንጭ የሆነ ምግብ አስፈላጊ ስለሆነ የምንጠቀመውን ኃይል የምናገኘው ከምንመገበው ምግብ በመሆኑ እነዚህም በዋና ዋና ክፍሎች ተመድበዋል።

ዋና ዋና የምግብ ክፍሎች

- I. **ኃይል ሰጪ (carbohydrate)**
 ኃይል ሰጪ የምግብ ምንጭ የምንላቸው አትሌቱ ስፖርታዊ እንቅስቃሴ በሚያደርግበት ወቅት ከፍተኛውን የኃይል አቅርቦት የሚይዙ በመሆናቸው ሰውነታችን በሚያደርገው የልምምድ ጫና ግብረ መልስ (training load adaptation response) የሃይል ፍላጎት ምንጭነት በመሆንና እና በውድድር ወቅት የምንጠቀመውን ሃይል የምንጠቀመው ከዚህ የምግብ ክፍል ነው።
- II. **ሰውነት ገንቢ (protein)**

ሰውነት ገንቢ ምግቦች የምንላቸው በስፖርታዊ ልምምድ ወቅት የአትሌቱን ጡንቻዎች በማዳበር ወይም በመገንባት እና በልምምድ ወቅት አትሌቱ በሚያጋጥመው ስፖርታዊ ጉዳዮች ከጉዳቱ ፈጥኖ እንዲያገግም በማድረግ ከፍተኛውን ሚና መጫወት የሚችል የምግብ ክፍል አካል ነው።

III. ስብና ቅባት (fat)

ስብና ቅባት ምግቦች የምንላቸው አትሌቱ ወይም ስፖርተኛው በሚያደርገው የረጅም ሰዓት እንቅስቃሴ እና የመጀመሪያው የኃይል ምንጭ አቅርቦት መጠን በሚቀንስበት ወቅት እንደ ተተኪ ወይም ተጠባባቂ የኃይል ምንጭ በመሆን የሚያገለግል የምግብ ክፍል ነው።

IV. ፈሳሽ (fluid)

የፈሳሽ ምግቦች ሚና ከፍተኛ ሲሆን ይኸውም አትሌቱ ወይም ስፖርተኛው በእንቅስቃሴ ወቅት የሚያወጣውን ከፍተኛ ላቭ ከመተካት ባሻገር እንደተጨማሪ የኃይል ምንጭነት የሚያገለግል የምግብ ክፍል አካል ነው።

2.6. የብርታት ስልጠና ስፖርታዊ አመጋገብ ተገቢ መመሪያ

(Endurance training recommended dietary allowance)

ብብርታት ስልጠና ወቅት ያለው የሃይል አወሳሰድ በልምምድም ሆነ በውድድር ወቅት መሰረታዊ የሆነ የምግብ አወሳሰድ የተለየ መመሪያ (guidelines) የላቸውም። ሰውነታችን ኃይልን ከምንመግባቸው ኃይል ሰጪ ምግቦች፣ከስብና ቅባት እንዲሁም ከገንቢ ምግቦች ለተለያዩ አካላዊ እንቅስቃሴዎች ለኃይል ምንጭነት እንደሚጠቀም ቢታወቅም ነገር ግን አንድ አትሌት ከሌላ አትሌት ካልሆነ ሰው በተለየ ሁኔታ ከተለያዩት የምግብ ክፍሎች ብብርታት ስልጠና ወቅት የሚያስፈልገው የኃይል መጠን፡-

1. ኃይል ሰጪ (carbohydrate) ምግቦች

1. ለአንድ ስፖርተኛ በቀን ከሚያስፈልገው የካሎሪ መጠን ካርቦሃይድሬት ከ 60-65% ያህል ይሸፍናል። ምንም እንኳን የኃይል ፍላጎቱ መጠን በስፖርተኛው የሰውነት ክብደት፣እድሜ፣ ስታ እና በሚያደርገው የአካል እንቅስቃሴ ጫና እና መጠን እንደሚወሰን ቢታወቅም በአማካይ አትሌቱ በቀን ከ10 ግራም በላይ በሰውነት ክብደት ያስፈልገዋል።

2. ስብና ቅባት (fat and oil) ምግቦች

ይህ የምግብ ክፍል ሰውነታችን በቀን ከሚያስፈልገው ካሎሪ ውስጥ ከ 20-25% ድርሻ ይይዛል።

3. ሰውነት ገንቢ (protine) ምግቦች

ለአንድ ስፖርተኛ በቀን ከሚያስፈልገው የካሎሪ መጠን ፕሮቲን ከ 10-15% ያህል ይሸፍናል። ይህ መጠን ለአንድ ብብርታት ደረጃ ለሚሰራ ስፖርተኛ በቀን ከ1.2-1.6 ግራም በሰውነት ክብደት ያስፈልጋል።

2.7. ፍጥነትና የጥንካሬ ስፖርቶች ስፖርታዊ አመጋገብ ተገቢ መመሪያ

(Speed and Strength Training recommended dietary allowance)

ለፍጥነትና ለጥንካሬ ስራዎች ያለው የስፖርታዊ ስነ-ምግብ አቅርቦት መመሪያ ካለው የስልጠና ሁኔታ አንጻር ከሌሎች ስፖርታዊ የስነ-ምግብ መመሪያ በተወሰነ መልኩ የሚለይ ሲሆን ይኸውም፡-

1. ኃይል ሰጪ (carbohaydrate) ምግቦች ከ 55-60%

2. ስብና ቅባት (fat and oil) ምግቦች ከ 25-30%

3. ሰውነት ገንቢ (protine) ምግቦች ከ 15-20%

ስለሆነም ለዚህ አይነቱ ስልጠና የሚያስፈልገው የካርቦሃይድሬት መጠን በቀን ከ 6-8 ግራም በሰውነት ክብደት ሲሆን ፕሮቲን በቀን ከ 1.7-1.8 ግራም በሰውነት ክብደት ያስፈልጋል። ይህን እንጅ እነዚህ ከላይ የተጠቀሱት የምግብ ክፍሎች አስፈላጊነት የተለያየ መጠን ቢኖራቸውም ካርቦሃይድሬትና ፕሮቲን ከአንድ ግራም አራት ኪሎ ካሎሪ ሲኖራቸው ስብ ግን ከአንድ ግራም ዘጠኝ ኪሎ ካሎሪ አለው።

በአጠቃላይ ለአንድ ስፖርተኛ ላልሆነ ሰው በቀን ውስጥ ከስኬት 2400 ድረስ ኪሎ ካሎሪ የኃል መጠን ሲያስፈልገው ስፖርተኛ ለሆነ ሰው በቀን ከ 6000 ኪሎ ካሎሪ በላይ ያስፈልገዋል። ይህም መጠን ከመመገቢያ ሰዓት አንፃር ሲከፋፈል እንደሚከተለው ነው።

- ቁርስ 20% (1200 ኪሎ ካሎሪ)
- ምሳ 45% (2700 ኪሎ ካሎሪ)
- ራት 35% (2100 ኪሎ ካሎሪ)

የምግብ ሰዓት	የቀን የምግብ ካሎሪ መጠን			ድምር	ምርመራ
	ካርቦሃይድሬት	ፕሮቲን	ፋት		
ቁርስ	780	180	240	1200	
ምሳ	1755	405	540	2700	
ራት	1365	315	420	2100	
አጠቃላይ ድምር				6000	

በዚህ መሰረት አንድ ስፖርተኛ በሳምንት ውስጥ ሊኖረው የሚገባው ስፖርታዊ የስነ-ምግብ አቅርቦት ከሞላ ጎደል በፊት ከለመደው ጋር አይነትና በአካባቢው የሚገኝ መሆን ያለበት ሆኖ እንደሚከተለው ነው።

ቀን	ቁርስ	ምሳ	እራት
ሰኞ	እንቁላል ፍርፍር በዳቦ፣ወተትና በሶ	ፓስታ በስጋ ስጎ፣ዳቦ እና 1 ብርቱካን	እንጅራና ዳቦ በስጋ ወጥ
ማክሰኞ	በቆሎ ቂንጨና ወተት	ማካሮኒ በስልስ፣ ዳቦና 1 ሙዝ	ሩዝ በስጋ ስጎ
እረቡ	ዳቦ፣በሶ በለውዝና የፍራፍሬ ጭማቂ	ፓስታ በስልስ፣ ዳቦና 1 ማንጎ	እንጅራ በየአይነቱ ወጥ
ሀሙስ	ሾርባ፣ዳቦና ወተት	ሩዝ በቲማቲም ስልስ፣ዳቦ ቅቅል እንቁላልና 1 አቦካዶ	እንጅራ በስጋ ወጥ
አርብ	ዳቦ በለውዝ፣በሶና የፍራፍሬ ጭማቂ	ማካሮኒ በስልስ፣ዳቦና 1 ብርቱካን	እንጅራ በየአይነቱ ወጥ
ቅዳሜ	ቂንጨና ወተት	ሩዝ በስጋ ስጎ፣ዳቦ እና 1 ሙዝ	እንጅራ በየአይነቱ ወጥ
እሁድ	ሾርባ፣ዳቦና ወተት	ፓስታ በስልስ፣ ዳቦና 1 ብርቱካን	እንጅራ በስጋ ወጥ

ምሳሌ:-

ከላይ ከተጠቀሱት የምግብ ቀናት የአንዱን ቀን በመውሰድ ለአትሌቱ በታሳቢ የሚወስደው የሃይል መጠን በካሎሪና በገንዘብ ሲተመን እንደሚከተለው ነበር።

የምግብ ስዓት	የምግብ ዓይነት	መጠን	የሃይል መጠን	በገንዘብ ሲተመን
ቁርስ	እንቁላል ፍርፍር	3 ፍሬ	264 ካሎሪ	9.00
	ዳቦ	2 (140ግራም)	646 ካሎሪ	3.00
	ወተት	1 ብርጭቆ	228 ካሎሪ	3.00
	በሶ	300 ግራም	1002 ካሎሪ	4.20
ምሳ	ፓስታ	250 ግራም	847 ካሎሪ	7.00
	ስጋ	100 ግራም	174 ካሎሪ	10.00
	ዳቦ	140 ግራም	323ካሎሪ	3.00
	ብርቱካን	1 ፍሬ	70 ካሎሪ	3.00
እራት	እንጅራ	አንድ	324 ካሎሪ	3.00
	ስጋ	200 ግራም	374 ካሎሪ	20.00
ለሻሂ፣ ለበሶ፣ ለወጥ፣ ለወተት፣ ለጭማቂ የሚጨመሩ	ስኳር	29 ግራም	125 ካሎሪ	0.45
	ማር	29 ግራም	260 ካሎሪ	1.90
	ዘይት	8 ግራም	1 ማንኪያ 250 ካሎሪ	0.25
ጠቅላላ ድምር			4887	67.80

2.8. አትሌት ስልጠናና ምግብ

አትሌት የሚለው ቃል የሚገልፀው በተለያዩ የስፖርት አይነት ስልጠና ውስጥ የሚሳተፍ ማንኛውም ሰው ማለት ሲሆን ከዚህ ትርጉም መነሻነት በስፖርተኞች መካከል የተለያዩ ልዩነቶች ማለትም የእድሜ፣ የፆታ፣ የቁመት፣ ክብደት፣ የአካል ስርዓት ዑደት፣ የክህሎት ደረጃ፣ የአካል እንቅስቃሴ ደረጃ፣ የአካል ብቃት ደረጃ ወዘተ... የመሳሰሉት መለያዎች እንዳሉ ይታወቃል። እነዚህ ልዩነቶች የሚያመለክቱት በስፖርት ስልጠና ወቅት በሰልጣኞች መካከል ያለው የሃይል ፍላጎት የተለያዩ እንደሆነ ስለሚያሳይ የሚቀርበው ምግብ ይህንን ልዩነት ታሳቢ ማድረግ አለበት። (Marie Dunford, Ph.D., R.D, & J. Andrew Doyle, Ph.D. 2008)

ስልጠና የሚለው ቃል የሚገልጸው የአትሌቲክስ/የስፖርት ብቃትን ለማሻሻል ወይም ጠብቆ ለማቆየት የሚያስችል ግብ በማቀድ ይህንንም ለማሳካት እንዲቻል የሚደረግ የልምምድ ፕሮግራም ማለት ነው። የስፖርት ልምምድ የምንለው የሃይል አጠቃቀሞችን በረፍት ስዓት /እንቅስቃሴ አልባ/ ከምናወጣው በላይ ለሰውነት እንቅስቃሴ የምናውለው ሃይል ሲኖር ማለት ነው። ከዚህ አኳያ የስፖርት ልምምድ ስንል የታቀደ፣ የሚደጋገምና አላማ ባለው መልኩ አንድ ወይም ከዚያ በላይ የሆኑትን የአካል ብቃት ዘርፎች ለማሻሻል ወይም ጠብቆ ለማቆየት የሚደረግ ቁልፍ ስራ ነው። በመሆኑ ለስልጠናው ውጤታማነት የምግብ አቅርቦቱ ከስፖርቱ ስልጠና ጋር መጣጣም አለበት። (Caspersen, Powell, and Christensen, 1985).

የስፖርት ምግብ ማለት የስፖርት ስልጠናን ለመደገፍና ለማጎልበት የሚያስችል የተለያዩ ንጥረ ነገር ይዘት ያላቸው የተሰባጠረ ምግብ ሆኖ የሰልጣኙን ብቃት የሚያሳድግ በፈሳሽና በሌላ መልክ ተዘጋጅቶ የሚቀርብ የአመጋገብ ስርዓት ነው።

2.8.1. ስፖርታዊ ምግብ ምንነት

ምግብ ማለት ከተለያዩ ከእጽዋትና ከእንስሳት ዓይነቶች የሚዘጋጅ ሲሆን በውስጡም የተለያዩ ንጥረ ነገሮችን የያዘ ለሰው ልጅ ሁለንተናዊ እድገት አስፈላጊ ነው። ምግብ ለሰው ልጆች እንደ ነዳጅ /fuel/ በመሆን ሀይልን በመስጠት የውስጥ አሰራር ሂደት

በማስተካከል ጤንነትን ይሰጣል። ስለዚህ አትሌቶች በአካልና በእምረው በስለው የሚያከናውኑትን ተግባር በሚፈለገው መጠን ምላሽ እንዲሰጡ አስፈላጊው የምግብ ዓይነት በተፈለገው ጊዜና መጠን ማግኘት ይኖርባቸዋል። አለዚያ የሚሰጡ የስልጠና ሂደቶች ወቅትን ጠብቀው ብቃት ደረጃ ከመጨመር ይልቅ የመውረድን የተስተካከለ ቁመትና ከመያዝ ይልቅ የመቀጨጭን ከልምምድ በኋላ ቶሎ ከማገገም ይልቅ የመዘግየት በውድድርም ሆነ በስልጠና በሚፈጠሩ የስፖርት ጉዳቶች ቶሎ ያለማገገምና ለበሽታ ቶሎ የመጋለጥ ሂደት ይከሰትባቸዋል። ስለዚህ ይህ ንጥረ ነገር እንደ ነዳጅ በመሆን ሀይል በማመንጨት የውስጥ አሰራር ሂደትን በማስተካከል የአካል አድገት፣ የጡቻን እንቅስቃሴ የቲሹዎች ግንባታና ጥገና ለማከናወን ስለሚረዳቸው የምግብ አወሳሰዳቸው ሊስተካከል ይገባል።

የሰው ልጅ የሚመገባቸውና የሚጠጣቸው ነገሮች የአጠቃቀም ሂደት የአመጋገብ ስርዓት በመባል ይገለጻል። ስለ ምግብ ስርዓት አሰልጣኝም ሆነ የስፖርት አመራሮች አብዛኛውን ጊዜ ትኩረት ሲሰጡ አይስተዋልም። ይህም እንደ አብነት መጥቀስ ቢያስፈልግ አንድ ተጨዋች የልምምድ ሰዓትን በበቂ ሁኔታ ባይጨርስ ወይም በውድድር ወቅት ደክሞ ቢታይ በወኔ ቢሰነት፣ በቂ እንቅልፍ እንዳልተኛ ወይም አልኮል እንደወሰደ ተደርጎ የሚፈረጅ እንጅ የአመጋገብ ስርዓት መጓደል ነው ብሎ የሚገምት የለም።

ፋታ የማይሰጡና ለረጅም ሰዓታት /anaerobic and aerobic/ የሚወሰዱ የስፖርት ዓይነቶች የሰውነት ፈሳሽና በጡንቻ ውስጥ የተከማቸን ምግብ አሟጠው ስለሚጠቀሙ ስፖርተኞች በስልጠናም ሆነ ውድድር ሰዓት እንዲሁም ከውድድር በፊትና ከውድድር በኋላ ለተከታታይ ስልጠናና ውድድር ብቁ ለመሆን ባወጡት ልክ የተመጣጠነ ምግብና ፈሳሽ መተካት ያስፈልጋቸዋል። ስለሆነም እነዚህ አጠቃላይ የምግብ ንጥረ ነገሮች የምንላቸው፡-

ሃይል ሰጭ /Carbohydrates/

ሃይል ሰጪ በዋና ሀይል ሰጭነት የሚመደብ ንጥረ ነገር ሲሆን ይህ ሃይል ሰጭ ምግብ በቀላሉና በፍጥነት በመለወጥ ሀይል ይሰጣል።

ፅናት ለሚጠይቁ የስፖርት አይነቶች ማለትም ከሁለትና ከከሶስት አይነት በላይ ለሚፈልጉ ስፖርታዊ ውድድሮች ሰውነት የግላይኮጅን መጠንን በቀላሉ ሊያሟጥጥ ስለሚችል በቀላሉ የሚፈጩ ሀይል ሰጭ ምግቦች ትኩረት ሊደረግባቸው ይገባል። ስፖርተኞች ከሰዓት በላይ ለረጅም ሰዓት የሚያከናውኖቸው ስልጠናዎች በሰውነት ውስጥ የሚገኘውን የግላይኮጅን መጠን በመቀነስ አትሌቱ ልምምዱን በብቃት ለማከናወን እንዳይችል በማድረግ የብቃት ችሎታውን በከፍተኛ ደረጃ ይቀንሰዋል። ስለሆነም ይህን ችግር ለመቀነስና ለማስወገድ ስፖርተኞች የሚወስዱትን የሀይል ሰጭ መጠን በመጨመር የስልጠናና የውድድር ብቃት ማሳደግ ይቻላል።

ከፍተኛ የሀይል ሰጭ መጠን በጡቻና በጉበት ውስጥ የሚገኘው የግላይኮጅን መጠን በመጨመር የልምምድና የውድድር ሂደትን በተሻለ ብቃት ለማከናወን ይችላል። ይህም ሀይል ሰጭ ንጥረ ነገር ለስፖርተኞች ምን ያህል ጠቀሜታ እንዳለው የሚያሳይ ነው። በአካላችን ውስጥ የሚገኙ የሀይል ፍጆታ መጠን ማነስና መብዛት ስፖርተኞች ውድድርና ልምምድን በብቃት በማከናወን ሂደት ይወሰናሉ።

በሰውነታችን ዋነኛ ተጠባባቂ የሀይል ምንጭ የሆነው የግላይኮጅን መጠን መብዛትና ማነስ አትሌቶች ከሚወስዷቸው የሀይል ሰጭ ምግቦች መጠን ጋር ተዛማጅነት አለው። ምክንያቱም ከልምምድና ከውድድር በፊት ስፖርተኞች የሚወስደቸው የሀይል

ሰጭ ምግቦች መጠን በአካል ውስጥ የሚገኘውን የግላይኮጅን መጠን ይወስናል። የግላይኮጅን ማነስ የስፖርተኞችን ልምምድና ውድድርን በብቃት የማከናወን ችሎታ ይቀንሳል። ስለሆነም ስፖርተኞች ከልምምድና ከውድድር በፊት ሆነ በኃላ ስለሚወስደቸው የምግብ አይነቶች፣ መጠንና ሰዓት በትኩረት ካልተሰራበት ከሚታሰበው ውጤት ለመድረስ አይቻልም።

ገንቢ /protein/ ምግቦች

ገንቢ /protein/ ምግቦች፡ ለአካል እድገትና የተለያዩ የሰውነት ክፍሎች በመጠገን ዋናና ጠቃሚ የሆነ ንጥረ ነገር ነው። አካል ለእድገት አስከ 18 አመት ድረስ አዳዲስ ሴሎችን በመስራትና በመተካት ሂደት ያከናውናል ይህም አስከሂወት ፍፃሜ ይሄዳል። የዚህ እድገት ሂደት የሚቀጥለውና አዳዲስ ሴሎች መተካት የሚችሉት ሰውነት ተመጣጣኝ ገንቢ ማግኘት ሲችል ነው። እንዲሁም በእድገት ጊዜ አስፈላጊ ሰውነት ቲሹዎችን ለመገባትና ለመጠገን አስፈላጊ ነው። ስለዚህ ስፖርተኞች ለሚያከናውኑት ተግባር ከልጅነት ጀምሮ የተመጣጠነ የፕሮቲን ምግብ ማግኘት ይኖርባቸዋል። ይህ ሲሆን አትሌቶች ከድሜያቸው አኳያ የተስተካከለ የአካል እድገት ያመጣሉ በተጨማሪም በተሰለፉበት የስፖርት አይነት የብቃት ደረጃቸው ከፍ ይላል ስለዚህ ገንቢ ለአነድ አትሌት ቋሚና መደበኛ ተጠቃሚ መሆን ይኖርበታል።

ገንቢ ከተለያዩ 21 አሚኖ አሲድ የተሰራ ሲሆን ከነዚህ 21 አሚኖ አሲዶች 8ቱ በሰው አካል ውስጥ የሚሰሩ ጠቃሚ አሚኖ አሲዶች ናቸው። ከነዚህ ጠቃሚነታቸው ስንከፍለው፣ከፍተና ጥራት ፕሮቲን /High quality protin/ የእንሰሳት ተዋፅኦ ፕሮቲን፡- እንቁላል፣ ወተት፣ አሳእና ስጋ ሲሆን /Low quality protin/ ከአትክልት የሚገኝ፣ ነት፣ ሊንታይልስ ባቄላ የመሳሰሉት ናቸው።

ስለዚህ ከላይ ለመጥቀስ እንደተሞከረው አትሌቶች ተጨማሪ ፕሮቲን መውሰዳቸው የጡንቻ ቲሹዎችን በተላላ ለመፍጠር ያስችላል በተጨማሪም ተጨማሪ ሀይል ስለሚሰጣቸው የተጠቀሱ ምግቦችን ማግኘት ይኖርባቸዋል።

ስብ /fat/ ምግቦች

ስብ ከአትክልትና ፍራፍሬ እና ከእንሰሳት ተዋፅኦ የሚገኝ ለስፖርተኞች በሀይል ምንጭነት የሚያገለግል ጠቃሚ ማይክሮ ንጥረ ነገር ነው። ስብ በፈሳሽና በጠጣር የሚኝን ሲሆን በቀላል ጫና ለረጅም ጊዜ የሚሰሩ እንቅስቃሴዎች ለማከናወን 50% የሚሆንና ለመካከለኛ ጫና ለረጅም ጊዜ የሚከናወን የአካል እንቅስቃሴ 80% ድረስ ስብ በሀይል ምንጭነት ያገለግላል።

ከሶስት ማይክሮ ንጥረ ነገሮች ውስጥ ሀይድሬት ስብ ያለው የሀይል ምንጭነት መጠን ከሃይል ሰጪና ከገንቢ ምግቦች በጥፍ የበለጠ ነው። ስብ ሀይል ሰጭ ቢሆንም እንደ ከሃይል ሰጪ አኳያ ሲነፃፀር ሃይል ሰጪ ምግብ ከፍተኛ አስተዋፅኦ አለው። ምክንያቱም በሆድ ውስጥ የምግብ መፈጫት በጣም ስለሚዘገይ በአካላዊ ስርዓት ዑደት ውስጥ ሀይልን ለማመንጨት ብዙ አክሲጅንን ይፈልጋል። ስለዚህ ስፖርተኞች የሚወስዱት የስብ ካሎሪ መጠን 20% መብለጥ የለበትም።

ምሳሌ፡ 1 ግራም ካርቦሃይድሬት 4 ኪ ሎ ካሎሪ

1 ግራም ፕሮቲን 4 ኪሎ ካሎሪ

1 ግራም ስብ 9 ኪሎ ካሎሪ

የሱብ አይነቶች በሁለት ይከፈላሉ እነሱም፡-

ሳቼሬትድ ስብ፡- የዚህ የሱብ ዓይነት የሚይዘቸው ፡-ቂቤ፤ ማርጋሪን የአትክልት ዘይት፤ የስጋ ዘሮችና የመሳሰሉት ናቸው፡፡

አን ሳቼሬትድ ስብ፡- ስብ፡- የዚህ የሱብ ዓይነት የሚይዘቸው የወተት፤የአይብ፤ቅጠላ ቅጠሎችና በአብዛኛውን እፅዋቶች የምናገኛቸው ያጠቃልላል፡፡ስለዚህ ይህ በሁለተኛ ደረጃ የጠቀስነው የሀይል ምኞጭ ምግብ ለስፖርተኛው ጤንነት የብቃት ደረጃውን የሚያሳድግ በመሆኑ ከፍተኛ ጠቀሜታ ያለው በመሆኑ አስፖርተኛው መወሰድ አለበት፡፡

ቫይታሚን

ቫይታሚን በሽታን ተከላካይ ሲሆን በየቀኑ አስፈላጊ የሆነ ንጥረ ነገር ነው፡፡ ቫይታሚን ለስፖርተኞች ጠቃሚ ከመሆኑ የተነሳ ተመጣጣኝ ያልሆነና አነስተኛ ከወሰዱ የብቃት ደረጃቸውን ያወርደዋል፡፡ ቫይታሚን አወሳሰድ አነስተኛ ከሆነ ወይም ካልተወሰደ የጤንነት ችግር ያስከትላል ስለዚህ ተመጣጣኝና ትክክለኛ የሆነ ተጨማሪ የቫይታሚን ምግቦች መመገብ ጤነኛ ያረጋል፡፡

በሽታ ተከላካይ ምግቦች ለሁለት ይከፈላል ፋት ሶልዩብል እና ውኃ ሶልዩብል ተብለው ይጠራሉ፡፡ ፋት ሶልዩብል በሰውነት ውስጥ የሚጠራቀም ለመጠቀም ዝግጁ የሆነ ሲሆን ወተር ሶልዩብል በሰውነት የማይጠራቀም ስለሆነ ሁልጊዜ የግድ በየቀኑ በምግባችን ማግኘት ይኖርብናል፡፡ ስለዚህ ይህን በሽታ ተከላካይ ምግብ መጠቀም ለስፖርተኞች ጠቃሚ ነው፡፡ ምክንያቱም ጤናማ ስፖርተኞች ዕድገቱ የተፋጠነና የብቃት ደረጃ ይጨምራል፡፡

ቫይታሚን ከምን ይገኛል ለምን መውሰድ ያስፈልጋል

ቫይታሚን ዓይነቶች	ጠቀሜታው	የሚገኝበት ምግብ ዓይነት
ቫይታሚን ኤ /ፋት ሶልዩብል/	የቆዳን ጤንነቱን መጠበቅ የዓይን እይታን ያሻሽላል	ጉበት፤የአሳ ዘይት፤ እንቁላል፤ አረንጓዴ ቅጠላቅጠል፤ ቢጫ ፍራፍሬ
ቫይታሚን ዲ /ፋት ሶልዩብል/	ለአጥንትና ለጥርስ ጥንካሬ ካልሴም በሰውነት መዳረሱን ይቆጣጠራል፤	ቂቤ ማርጋሪን የአሳ ዘይት፤ እንቁላል በተጨማሪ የፀሀይ ብረሀን
ቫይታሚን ሲ /ወተር ሶልዩብል/	ቁስል ቶሎ እንዲጠገን ይረዳል ድካምን ይከላከላል የደረሱ ጉዳዮችን መቋቋም ያስችላል፤	ፍራፍሬ፤ ብረቱካን፤ አረንጓዴ ቅጠላቅጠል፤ ቲማቲም፤ ድንች

ስለዚህ ከላይ እያንዳንዱ በአይነት የተቀመጡ በሽታ ተከላካይ ምግቦች እንደ አይነታቸው የተለያዩ ጉልህ የሆነ ጠቀሜታ አላቸው፡፡ በመሆኑም አትሌቱ ጤናማ ሁኖ የተሰጠውን ስልጠና በተሟላ ብቃት ለማከናወን እንዲችል ተመጣጣኝ የሆነ የበሽታ ተከላካይ ምግቦች አስፈላጊ ናቸው፡፡

ማዕድን

ማዕድን በሰውነታችን የሚገኙ የነርቭና የጡንቻ ስራ በትክክል እንዲሰራ በማድረግ የሰውነትን አቋምን ለመገንባት ስለሚረዳ በውስጡ የሚይዘቸው ንጥረ ነገሮች ካልሴም፤ ሶድየም፤ ፖታሼም፤ አይረንና፤ አይወዲን ይገኝበታል፡፡ የአትሌቶች በየቀኑ

የተመጣጠነ የማዕድን ንጥረ ነገሮችን መመገብ አስፈላጊ ነው። ምክንያቱም የብቃት ደረጃቸው እንዲጨምር የተስተካከል የነርቭና የጡንጫ የአሰራር ሂደት የተስተካከለ አቋም ለመገንባት በየቀኑ አስፈላጊ ነው።

ማእድን	ጥቅሙ	የሚገኝበት ምግብ ዓይነት
ሴዲየም	በሰውነታችን ወስጥ ያለውን የውኃ መጠን ባላንሰ ይቆጣጠራል	የገበታ ጨው እና አብዛኛው ምግቦች
ካልሲየም	አጥንትና ጥርስን ያጠነክራል ጡንቻ ትክክለኛ ምላሽ እንዲሰጥ ከእንቅስቃሴ በኋላ ተሎ የማገገም ብቃት ይኖራል።	ወተት፣ አይብ፣ አረንጓዴ አትክልትና ፍራፍሬ፣ ዳቦ ነት
አይረን	ሂሞጎሎቢን ይጨምራል ይህም ደም አከሰጅንን በመሸከም ለሳንጽ ክፍሎች ያዳርሳል።	ጉብት፣ እንቁላል አተር፣ ስፒናች፣ የ
አዮዲን	አጠቃላይ የሰውነት አሰራርን ይቆጣጠራል በተጨማሪ የሚተፋን ኢነርጅ ይቆጣጠራል	ጨዋማ የውኃ አሳ፣ ፍራፍሬ፣ አትክልት

ስለዚህ ከላይ በሰጥኗቸው የተቀመጡ ንጥረ ነገሮች ለስፖርተናው በየቀኑ በሚመገበው ውስጥ ማካተት በጣም አስፈላጊ ነው።

ውሃ (water)

ያለ ውሃ መኖር ባይቻልም አትሌቶች የብቃት ደረጃቸው እንዳይወርድ መሰረታዊውን የውሃ አወሳሰድ መከተል ያስፈልጋቸዋል።

2.8.2. የተመጣጠነ ምግብ ለስፖርት ብቃት ያለው ሚና

የተመጣጠነ ምግብ ማለት በቀን ውስጥ በምንመገበው የምግብ አይነት ውስጥ ለሰውነት አስፈላጊ የሆኑ የሃይል ሰጪ፣ የገንቢ፣ የበሽታ ተከላካይና ሌሎች ማእድናት ንጥረ ነገሮችን ያካተተ በፈሳሽ ወይም ፈሳሽ ባልሆነ መልክ የሚቀርቡ ምግቦች ናቸው። የተመጣጠነ ምግብ ለሰው ልጅ ለተስተካከለ የአካላዊና አእምሮአዊ እድገት ከፍተኛ ሚና እንዳለው በሰፊው ይታወቃል። ከነዚህ እድገቶች አስፈላጊነት በተያያዘ ሁኔታ በቀን ውስጥ ለምናከናውነው የለት ተአለት እንቅስቃሴያችንና ስራችን ውስጥ እንዲሁም የተለያዩ በሽታዎችን ለመከላከል ከፍተኛ ሚና አለው።

የተመጣጠነ ምግብ አስፈላጊነት የሚታወቅ ቢሆንም በስፖርት ስልጠና ውስጥ አትሌቱ ለስፖርት ብቃት እድገት በሚያደርገው ከፍተኛ የአካል እንቅስቃሴ ወይም ልምምድ የሚያወጣው የሃይል መጠን ከፍተኛ ስለሚሆን ይህንንም ለመተካት በሚያስችል ደረጃ ተመጣጣኝ የሆነ የአመጋገብ ስርዓት ሊኖረው ይገባል። ምክንያቱም በእንቅስቃሴ ወቅት የሚያወጣቸው አጠቃላይ ሃይልና የተለያዩ ንጥረ ነገሮችን በመተካት ለቀጣዩ የአካል እንቅስቃሴ እንዲዘጋጅ ስለሚያደርግና እንዲሁም በስልጠናዎች መካከል ቶሎ እንዲያገግምና በልምምድ ወቅት በሚያጋጥም ጉዳት ስልጣኑ ከጉዳቱ ፈጥኖ እንዲያገግም ከፍተኛ ሚና አለው።

እንደሚታወቀው የአንድ ስፖርተኛ የቡድን ወይም የግል ስፖርት ሊሆን ይችላል የስልጠናው ውጤታማነት የብዙ ድምር ውጤቶች ቢሆንም በስፖርታዊ/በአትሌቲክስ ብቃት ላይ ተጽዕኖ የሚያሳድሩት በአትሌቱ የሥልጠና መርሃ ግብር ብቻ ሳይሆን በስልጣኑ የአመጋገብ ሁኔታ ከፍተኛ ተጽዕኖ ይኖረዋል። ከዚህ ጋር በተያያዘ በስልጠና ወቅት የስልጣኑ ጠቅላላ የምግብ አወሳሰድ ስርዓት የሚኖረው ተፅዕኖ በስልጠናውና በብቃቱ ላይ ብቻ ሳይሆን በአትሌቱ ጥንካሬና ብርታት ላይ ከፍተኛ ተፅዕኖ አለው። በተጨማሪም የአመጋገብ አወሳሰድ ስርዓት ስብጥር መኖር ሰውነት ለእንቅስቃሴ ምላሽ ለመስጠት በጡንቻ ውስጥ

ለሚከናወን የሃይል አቅርቦት ሂደት የጎሳ ተፅዕኖ የሚኖረው በመሆኑ ይህም በተራው በስፖርት ብቃት ላይ ከፍተኛ ተፅዕኖ አለው። ስለሆነም የአትሌቱን የስፖርት ብቃት ለማሻሻልና በየዕለቱ ልምምድ የማድረግ ሃቅምን ለማጎልበት የአመጋገብ ስርዓትንና የሚወስዳቸውን ጠቃሚ ንጥረ ነገር ይዘት ያላቸው የተለያዩ ምግቦች ላይ ትልቅ ትኩረት መስጠት በጣም አስፈላጊ ነው። (Ira Wolinsky, Ph.D. & Judy A. Driskell, Ph.D., R.D, 2001).

በየቀኑ መደበኛ በሆነ መልኩ ልምምድ የሚሰራ ወይም ከፍተኛ ስልጠና ውስጥ ያለ ስፖርተኛ የሚያወጣው የሃይል መጠን ምንም እንቅስቃሴ ሳያደርግ ከሚያወጣው ጋር ሲነፃፀር እጅግ በጣም ከፍተኛ ነው። ስለሆነም በአመጋገብ ስርዓቱ ውስጥ የአትሌቱ አጠቃላይ የሃይል መጠን ፍላጎት ለተጨማሪ ልምምድ ወይም የአካል እንቅስቃሴ የሚያስፈልገውን ጭምር ማሟላት የሚኖርበት ሲሆን ከዚህ ባሻገር ለአካል እድገት፣ ለጡንቻ እድገትና ለሌሎች የአካል ክፍሎች የሃይል ፍላጎቶች ጭምር ማሟላት የሚችልበትን በቂ የሃይል ይዘት ያላቸውን ምግቦች መውሰድ አለበት። ይሁን እንጂ ለስፖርት ብቃት እድገት የተለያዩ ስልጠናዎችን ወይም ልምምዶችን ማድረግ አንዱ ተግባር ስለሆነ በተለያዩ ስልጠናዎች በተሰሩ የእንቅስቃሴ አይነቶች ላይ በመመርኮዝ የሚያስፈልገው የኃይል ምንጮች ስለሚለያዩ ለዚህ የሚወስዱት የተለያዩ የምግብ ስብጥር ያለው ይዘት ላይ ትኩረት ማድረግ ወሳኝ ሚና ይጫወታል። (Ira Wolinsky, Ph.D. & Judy A. Driskell, Ph.D., R.D, 2001).

2.1 ከስፖርት ዓይነት አንፃር የሚያስፈልገው የሃይል ፍላጎት

መንግስት የሃገራችንን ስፖርት ለማሳደግ፣ ከዚህ ቀደም በአለም አቀፍ መድረክ ታዋቂ በሆነባቸው ስፖርቶች ያሉንን ውጤቶች ለማስቀጠልና ተተኪዎችን ለማፍራት በሚል እሳቤ የኢትዮጵያ ወጣቶች ስፖርት አካዳሚን በአዋጅ እንዲቋቋም አድርጓል። በዚህ የመንግስት አቅጣጫ መነሻነት ተቋሙ በአዋጅ የተሰጠውን ራዕይና ተልዕኮ ከግብ ለማድረስ በአካዳሚ ውስጥ በአስር የስፖርት አይነቶች ማለትም አትሌቲክስ፣ እግር ኳስ፣ ቅርጫት ኳስ፣ መረብ ኳስ፣ ብስክሌት፣ ቦክስ፣ ፓራሊምፒክ፣ ውሃ ዋና፣ ወርልድ ቴክኒክና ጠረጴዛ ቴኒስ ስፖርቶች ስልጠና እየተሰጠ ይገኛል።

በእነኚህ የተለያዩ የስፖርት አይነቶች ስልጠና ለመስጠት ከመላው ሃገሪቱ ልዩ ተሰጥቶ ያላቸውን ስልጣኞች መልምሎ ወደ ተቋሙ በማስገባት ስልጠና እየሰጠ ሲሆን እንደ ስፖርቱ አይነትና ባህሪ የሚመለመሉት አትሌቶች በተክለ ሰውነት፣ በአካል ስርዓት ዑደትና ጥንቅር፣ በሰውነት አይነት ወዘተ... የመሳሰሉትን ምክንያቶች ታሳቢ ያደረገ ነው። ለምሳሌ የቅርጫት ኳስ ስፖርትን ብንወስድ ከሌሎች የቴክኒክና ታክቲክ፣ ክህሎት፣ ስነ ልቦና ወዘተ... ባሻገር በዚህ ስፖርት ስልጠና ውስጥ ስፖርቱ የሚፈልገው ተክለ ሰውነት ባብዛኛው ረጅም ቁመት ማለትም እስከ ሁለት ሜትርና በላይ የሚሆኑና ከቁመታቸው ጋር ተመጣጣኝ የሆነ ክብደት ሲኖር ውጤታማ እንደሚሆኑ የተለያዩ ጥናቶች ይጠቁማሉ። ስለሆነም ልክ እንደ ቅርጫት ኳስ ስፖርት ሌሎች ስፖርቶችም እንደ ባህሪያቸው የሚፈልጉት መስፈርቶች /standards/ አላቸው።

እንደሚታወቀው በስፖርት ስልጠና ሂደት ውስጥ የሰልጣኙ ውጤታማነትና እድገት መሰረቱ የብዙ ስራ ድምርና ግብዓት መሟላት ወሳኝ ምክንያቶች ናቸው። ከበርካታ ምክንያቶች ውስጥ ለአብነት ያህል ብንወስድ የስፖርት ምግብ ትልቅ ድርሻ አለው።

በስፖርት ምግብ ዙሪያ በዘርፉ ተመራማሪዎች የተሰሩ ጥናቶች እንደሚያሳዩት ስፖርቶች በዋናነት እንዲዳብር ከሚፈልጉት የስልጠና ይዘት/ክላሳል ብቃት ዘርፍ፣ የስልጠና ወቅትና የአመጋገብ ሰዓት፣ ከውድድር ወቅት አኳያ እንዲሁም የሰልጣኙ

አካላዊ ይዘትና እድገት መሰረት በማድረግ የሚፈለገው ወይም ለሰልጣኙ መቅረብ ያለበት የሃይል መጠን አቅርቦት አሰራር ስርዓት ሳይንሳዊ መመሪያዎችንና ደረጃዎችን አስቀምጠዋል። (Nicholas A Burd and Stuart M Phillips, 2011).

ምንም እንኳን በስፖርት አይነት ወይም ከስልጠናው ይዘት አንጻር የሚያስፈልገው የሃይል መጠን የተለያየ ቢሆንም አብዛኛዎቹ መረጃዎች የሚያሳዩት በአጠቃላይ ለአንድ ስፖርተኛ ላልሆነ ሰው በቀን ውስጥ ከስኬት 2400 ድረስ ኪሎ ካሎሪ የኃል መጠን ሲያስፈልገው ስፖርተኛ ለሆነ ሰው በቀን እስከ 6000 ኪሎ ካሎሪ እና በላይ ድረስ ያስፈልገዋል። በዚህ መነሻነት አካዳሚው በአሁኑ ሰዓት **ኢላማ የሚያደርገው የካሎሪ መጠን ከ 4500 – 6500 ካሎሪ ድረስ ነው።**

ይህንን የሃይል መጠን ከተለያዩ የምግብ ክፍሎች ማለትም ከኃይል ሰጪ (carbohydrate)፣ ሰብ (fat) እና ከሰውነት ገንቢ (protine) ምግቦች የምናገኝ ሲሆን ይሁን እንጅ እነዚህ ከላይ የተጠቀሱት የምግብ ክፍሎች አስፈላጊነት የተለያዩ መጠን ቢኖራቸውም **ከሃይል ሰጪ /carbohydrate/ እና ከገንቢ /protein/ ከአንድ ግራም 4 ኪሎ ካሎሪ ሲኖራቸው ከሰብ /fat/ ከአንድ ግራም 9 ኪሎ ካሎሪ ማግኘት እንችላለን።**

ከዚህ አኳያ ስፖርቶች ባብላጫ ለማዳበር ከሚፈልጉት የአካል ብቃት ዘርፍ መነሻነት የእያንዳንዱ ስልጠና ዘርፍ ከሳይንሳዊ አኳያ ለሰልጣኙ መቅረብ ያለበት የአመጋገብ ስርዓት በተመለከተ እንደሚከተለው ቀርቧል።

2.1.1 ከፍተኛ ጫና /ፍጥነት/፣ የሃይልና የጥንካሬ ስፖርቶች አመጋገብ ተገቢ መመሪያ /High Intensity, Power, and Strength Sports Training recommended dietary allowance/

ከፍተኛ ጫና /ፍጥነት/፣ የሃይልና የጥንካሬ ስልጠናዎች የመጠን ልዩነት ቢኖርም ለሁሉም የስፖርት ስልጠናዎች አስፈላጊ ናቸው። ነገር ግን እነዚህን ይዘቶች ስልጠና በበላይነት የሚጠቀሙት ስፖርቶች፡-

የስልጠና ወቅቶች የአመጋገብ ስርዓት

የስፖርት ዘርፎች በስልጠና ዓመታቸው ውስጥ ሊያሳኩት የሚፈልጉትን ግብ ከዳር ለማድረስ አመታዊ የስልጠና እቅድ የሚያዘጋጁ ሲሆን እቅዱም አንድና ከዚያ በላይ ውድድር ታሳቢ በማድረግ የዝግጅት ምእራፍ /ወቅት/፣ የውድድር ምእራፍና የሽግግር ወቅት በማለት ይከፋፈላል። እቅዱን በዚህ ደረጃ መክፈል ሳይንሳዊ አሰራር ስለሆነ መሰረታዊ ጠቀሜታው የሚሰጡ ስልጠናዎች በአይነት፣ በመጠንና በጫና ያለውን አካሄድ መቆጣጠር ስለሚያስችል ሰልጣኙ በሚፈለገው ሰዓት ለሚፈልገው ዓላማ ማድረስ ይቻላል። ከዚህ በተጨማሪ ስልጠናዎችን በየወቅቱ መከፋፈል ሌላው አስፈላጊነት በየፊት ለሚሰጡት የተለያዩ የስልጠና አይነቶች ከይዘቱ ጋር ባለው ጠቀሜታ አኳያ የአመጋገብ ስርዓቱ ምን መሆን እንዳለበት ያሳያል።

በዝግጅት ወቅት የሃይል አቅርቦት አስፈላጊ የሚሆንበት ምክኒያት የሰልጣኙን አዲስ ጡንቻዎች ለመገንባት፣ ጥንካሬንና ሃይልን /power/ ለማሻሻል እንዲሁም የኢ-አየራዊና አየራዊ ብቃትን ለማሳደግ ብሎም ስፖርት ተኮር የስልጠና ጫና ለመጨመር እንዲቻል ነው። በዚህ ወቅት የአመጋገባችን ግብ የሚሆነው በስልጠናው ሂደት አዲስ ጡንቻ ለመገንባትና የተነዱ ጡንቻዎችን ለመጠገን በቂ ኃይል ሰጪ (carbohydrate) እና ሰውነት ገንቢ (protine) ምግቦችን ያካተተ መመገብ አስፈላጊ ነው።

በውድድር ወቅት የአመጋገባችን ግብ የሚሆነው ያዳበርነውን የጥንካሬ፣ የሃይልና /power/ ሌሎች ያገኘናቸውን ኮንዲሽኖች ጠብቆ በማስቀጠል የስፖርት ብቃትን ማሻሻል ነው።

በሽግግር ወቅት የአመጋገባችን ግብ የሚሆነው ለአትሌቶች የእረፍት ጊዜ ስለሚሆን በዝግጅት እና በውድድር ሰዓት ካሳለፉት ከአካላዊና ከሥነ-ልቦና ጫናዎች እንዲያገግሙ ያስችላል። በዚህ መነሻነት ከሳይንሳዊ መመሪያ አንፃር የየወቅቱ አመጋገብ ሁኔታ በተመለከተ እንደሚከተለው ቀርቧል። ይኸውም፡-

	ኃይል ሰጪ	ሰውነት ገንቢ	ሰብ
ወቅት	ግራም በሰውነት ክብደት	ግራም በሰውነት ክብደት	ግራም በሰውነት ክብደት
ዝግጅት	ከ 5 – 12 ግራም	ከ 1.2 - 1.7 ግራም	ከ 0.8 - 1.0 ግራም
ውድድር	ከ 7 – 12 ግራም	ከ 1.4 - 2 ግራም	ከ 0.8 - 1.0 ግራም
ሽግግር	ከ 4 – 7 ግራም	ከ 1.2 - 1.4 ግራም	ከ 0.8 - 1.0 ግራም

ከላይ እንደተገለጸው በእያንዳንዱ የስልጠና ወቅት ያለው የሃይል ፍላጎት እንደ ስፖርቱ ባህሪ የተለያየ እንደሆነ መረጃው ያሳያል። ይህንን መለያየት በሰፊው ለማብራራት እንደ አብነት በአትሌቲክስ ስልጠና የመካከለኛ ርቀት ፍጫ ስልጠና ዘርፍ ስናይ እንደሚከተለው ነው።

የምግብ ሰዓት ከልምምድ ጋር ያለው ትስስር

በአካዳምዉ ውስጥ የሚሰጡት አብዛኛው ስልጠናዎች በሁለት ክፍለ ጊዜ የሚሰሩ ሲሆን የመጀመሪያው ከጥዋቱ 12:00 ሰዓት ጀምሮ እስከ 2:30 ሰዓት ባለው ጊዜና ከሰዓት በኋላ የሚሰራው ልምምድ ከ10:30 እስከ 12:00 ሰዓት ውስጥ ይከናወናል።

መረጃዎች የምግብ ሰዓት በተመለከተ በስፖርት ስልጠና ወቅት የምግብ ወይም የሃይል አወሳሰድ ከመደበኛው የቁርስ፣ ምሳና እራት የአመጋገብ ስርዓት በተጨማሪ ከልምምድ በፊት፣ በልምምድ ወቅትና ከልምምድ በኋላ የሚወሰዱ መቆያና መክሰስ ምግቦች አስፈላጊነት የሰልጣኙን ብቃት በማሻሻል ረገድ ከፍተኛ ሚና እንዳላቸው የተረጋገጠ በመሆኑ በአመጋገብ ስርዓቱ ውስጥ መካተት እንዳለባቸው ያዛሉ።

ከልምምድ በፊት የሚወሰድ ሃይል፡-

- ✓ ስልጠናው ከ30 – 60 ደቂቃ ቆይታ በኋላ የሚጀመር ከሆነ ከፍተኛ የሃይል ሰጪ /carbohydrate/ ይዘት ያለው ምግብ ከ50 – 100 ግራም እንዲወሰድ፣ መጠኑ አነስተኛ ገንቢ፣ ዝቅተኛ የሰብ ይዘት ያለው ምግብ
- ✓ ስልጠናው ከ3 – 4 ሰዓት ቆይታ በኋላ የሚጀመር ከሆነ ግላይሴሚክ ኢንዶክሱ ዝቅተኛ የሃይል ሰጪ /carbohydrate/ ይዘት ያለው ምግብ ከ200 – 300 ግራም፣ መጠኑ አነስተኛ ገንቢ፣ ዝቅተኛ የሰብ ይዘት ያለው ምግብ

ከልምምድ በኋላ የሚወሰድ ሃይል፡-

ከስልጠና በኋላ ከ1 – 1.2 ግራም በሰውነት ክብደት የልምምድ ሰዓታችን በሁለት ክ/ጊዜ ከጥዋትና ከሰዓት በኋላ ከሆነ የአመጋገብ ሰዓቱ መሆን ያለበት

ተ.ቁ	ሰዓት	የሚከናወን ተግባራት
1	11 – 11:30	ከሰልጠና በፊት የሚወሰድ መቆያ
2	12 – 1:00	ልምምድ
3	1 – 1:15	ቁርስ
4	3 – 3:30	መቆያ
5	6:00	ምሳ
6	8:00	ከሰልጠና በፊት የሚወሰድ መቆያ
7	9:30 – 11:30	ልምምድ
8	12:00	እራት

የልምምድ ጊዜው በአንድ ክ/ጊዜ ከሰዓት በኋላ ብቻ ከሆነ የሰልጠኞች የአመጋገብ ሰዓት የሚሆነው

ተ.ቁ	ሰዓት	የሚከናወን ተግባራት
1	1:00	ቁርስ
2	3:30	መቆያ
3	6:00	ምሳ
4	8:00	ከሰልጠና በፊት የሚወሰድ መቆያ
5	9:30 – 11:30	ልምምድ
6	12:00	እራት

ምንጭ: (University of Washington)

2.9. አለም አቀፍ ተሞክሮ

በአለም አቀፍ አትሌቲክስ ፌዴሬሽን ማህበር የጥናትና ምርምር ማእከል አማካኝነት የ800 እና የ1500ሜ ታዋቂ አትሌቶች በሆኑት ጂም ሪዩን /Jim Ryun/ እና ሰባስቲያን ኮኢ /Sebastian Coe/ ላይ በዝግጅት ወቅትና በውድድር ወቅት ባደረጉት ስልጠናና የውድድር ተግባር ወቅት የካሎሪ አጠቃቀማቸው ምን ያህል እንደሆነ ለማወቅ በተካሄደ ጥናት ውጤቱ ከዚህ በታች ባለው ሳጥን ውስጥ ተመሳክቷል። ስለሆነም ይህ ማሳያ በሌሎች ተመራማሪዎች ከተሰሩ ጥናቶች ጋር ተመሳሳይ ውጤት ያለው ቢሆንም አለም አቀፍ ፌዴሬሽኑ ግን እንደ አንድ መመሪያ/ሞዴል ሆኖ እንዲያገለግል በማሰብ በዘርፉ ለተሰማሩ ባለሙያዎች ይፋ አድርጎታል።

ምሳሌ:- የመካከለኛ ርቀት ሩጫ ዘርፍ (800 ና 1500ሜ) የሃይል ፍላጎት ማሳያ

ወቅት	የአንድ ማክሮ ሳይክል አጠቃላይ መረጃ (የአንድ አለም አቀፍ አትሌት መረጃ)
ዝግጅት	<ul style="list-style-type: none"> • በሳምንት የሚሸፈነው ርቀት እስከ 190 ኪ.ሜ • በአንድ በተከፋፈለ የሰልጠና ክፍለ ጊዜ እስከ 20 ኪ.ሜ • በሳምንት ከ 12 – 14 የሰልጠና ክፍለ ጊዜ
ውድድር	<ul style="list-style-type: none"> • በ 9 ቀን ውስጥ 7 ውድድሮች ተሳትፎ • በ1984 አሊምፒክ በ800ሜ ወርቅና በ1500ሜ ብር • በሳምንት ውስጥ በአማካኝ እስከ 32 ኪ.ሜ

Weight: 135 lb (61.4 kg)
 Energy: 2,500 kcal/d (~40.7 kcal/kg)
 Carbohydrate: 6 g/kg
 Protein: 1.2 g/kg
 Energy: 2,500 kcal/d
 Carbohydrate (CHO): 1,472 kcal
 (61.4 kg \times 6 g/kg \times 5 368 g CHO;
 368 g \times 4 kcal/g \times 5 1,472 kcal)
 Protein (PRO): 296 kcal
 (61.4 kg \times 1.2 g/kg \times 5 74 g PRO;
 74 g \times 4 kcal/g \times 5 296 kcal)
 Energy from CHO + PRO: 1,768 kcal
 (1,472 kcal + 296 kcal = 1,768 kcal)
 Fat: 550 kcal
 (61.4 kg \times 1.0 g/kg \times 5 61 g fat;
 61 g \times 9 kcal/g \times 5 550 kcal)
 Energy from CHO + PRO + fat: 2,318 kcal
 (1,472 kcal + 296 kcal + 550 kcal = 2,318 kcal)
 Energy intake not yet accounted for: 182 kcal
 (2,500 kcal - 2,318 kcal = 182 kcal)

One-Year Training Cycle											
Preparation						Competition			Transition		
General Training			Specific Training			Racing Season			Active Recovery ("off-season")		
19.5 hr/wk with emphasis on endurance/cardiovascular training			22.5 hr/wk with emphasis on strength/power training			12 hr training/wk + 1-3 races/wk			No training		
Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug
40 kcal/kg			44 kcal/kg			40 kcal/kg			33 kcal/kg		

SPOTLIGHT ON ENRICHMENT

Protein Intake Expressed as a Percentage of Total Calories Can Be Deceiving

Dietary analysis programs often calculate protein intake as a percentage of total energy intake. When caloric intake is adequate, protein intake is considered adequate if at least 10 percent of total caloric intake is provided by protein. However, if total caloric intake is too low, then protein intake may be too low. For example, a 50-kg (110-lb) woman needs at least 40 grams of protein daily ($0.8 \text{ g/kg/d} \times 50 \text{ kg}$). If she were sedentary, she would need approximately 1,500 kcal per day ($30 \text{ kcal/kg} \times 50 \text{ kg}$). Forty grams of protein is 160 kcal ($40 \text{ g} \times 4 \text{ kcal/g}$) and would be approximately 10 to 11 percent of her total caloric intake ($160 \text{ kcal} \div 1,500 \text{ kcal}$). Because her caloric intake was

adequate, the percentage of calories provided by protein represents an amount of protein that is adequate.

This is not the case if her caloric intake is too low. If her caloric intake were 1,200 kcal and protein provided 11 percent of her intake, the amount of protein she consumed would only be 33 g ($1,200 \text{ kcal} \times 0.11 = 132 \text{ kcal from protein}$; $132 \text{ kcal} \div 4 \text{ kcal/g} = 33 \text{ g}$). When calculated on a g/kg basis, her protein intake would be only 0.66 g/kg ($33 \text{ g} \div 50 \text{ kg}$), less than the 0.8 g/kg recommended. Percentages get distorted when caloric intake is very low, so expressing protein on a gram per kilogram basis is recommended.

Table 4.9 Carbohydrate-Containing Foods by Food Group (continued)

Food Group	Food	One Serving	CHO (g)	Fiber (g)
Starchy vegetables	Corn	½ cup cooked	15	1.6
	Peas (green)	½ cup cooked	11	3.5
	Potatoes (mashed)	¾ cup cooked	25	2
	Squash (winter)	½ cup cooked	5	0.9
	Sweet potatoes	¼ cup cooked	26	2.5
	Yams	¾ cup cooked	28	4
Beans/legumes	Dried beans or lentils	½ cup cooked	20	6–8
	Hummus	¼ cup	8	3.4
	Miso (soybean) soup	1 cup	8	2
	Split pea soup	1 cup	19	1.5
Fruits	Apple	~2.5-in diameter	19	3.3
	Applesauce	½ cup	25	1.5
	Banana	~9 in long	27	3
	Blueberries or raspberries	1 cup	15–21	3.5–8
	Cantaloupe	¾ cup or ~¼ of a 5-in diameter melon	10	1
	Peach	~2.5-in diameter	9	1.5
	Plum	~3-in diameter	9	1
	Orange	~2.5-in diameter	15	3
	Orange juice	½ cup	13	0.5
	Strawberries	1 cup	11	3
Tangerine	2	19	4	
Vegetables	Broccoli	½ cup cooked	6	2.5
	Cabbage	½ cup cooked	3	1.5
	Carrot	½ cup cooked or 1 raw carrot ~8 in long	6	2
	Lettuce (dark green, leafy)	1½ cups (84 g)	2	1
	Pepper	½ cup raw	3.5	1.3
	Spinach	½ cup cooked	3.5	2
	Tomato	~2.5-in diameter	5	1.5
Milk	Chocolate milk	1 cup	26	1
	Milk	1 cup	12	0
	Soy milk	1 cup	18	3
	Yogurt (plain)	1 cup	17	0
	Yogurt (sweetened)	1 cup	26	0

Table 5.5 Protein, Fat, and Carbohydrate Content of Selected Foods

Food	Amount	Protein (g)	Fat (g)	Carbohydrate (g)	Energy (kcal)
Egg whites	¼ cup	6	0	1	30
Chicken (white meat, roasted)	3 oz	26	3	0	140
Turkey (white meat, roasted)	3 oz	25.5	0.5	0	115
Fish (cod, halibut or roughy)	3 oz	19	0.5	0	89
Tuna (fresh or water packed)	3 oz	23	0.5	0	106
Meat (flank steak)	3 oz	30	8	0	199
T-bone steak	3 oz	21	16.5	0	238
Chicken (dark meat, roasted)	3 oz	23	8	0	174
Turkey (dark meat, roasted)	3 oz	24	6	0	159
Pork (tenderloin, roasted)	3 oz	24	4	0	139
Veal (lean)	3 oz	27	6	0	167
Fish (oily such as salmon)	3 oz	20	4	0	118
Tuna (oil packed, drained)	3 oz	25	7	0	168
Milk (whole, 3.3%)	8 oz	8	8	11	146
Milk (reduced fat, 2%)	8 oz	8	5	11	122
Milk (low-fat, 1%)	8 oz	8	2	12	102
Milk (nonfat)	8 oz	8	Trace	12	83
Yogurt (low-fat, fruit in the bottom)	8 oz	6	1.5	31	160
Yogurt (nonfat, artificially sweetened)	8 oz	11	Trace	19	122
Cheese (cheddar)	1 oz	7	9	0	114
Cheese (fat-free)	1 slice	4	0	3	30
Beans	½ cup cooked	8	0.5	24	129
Lentils	½ cup cooked	9	Trace	20	115
Peanuts (oil roasted)	¼ cup	10	19	7	221
Almonds (dry roasted)	¼ cup	8	18	7	206
Sunflower seeds (dry roasted)	¼ cup	6	16	8	186
Sunflower seeds (oil roasted)	¼ cup	6	17	4	178
Rice (white)	½ cup cooked	2	Trace	22	103
Rice (brown)	½ cup cooked	2.5	-1	22	108
Spaghetti noodles	½ cup cooked	3.5	0.5	19.5	95
Potato (baked)	1 large (~7 oz)	5	Trace	43	188
Sweet potato	½ cup cooked	1	Trace	12	51
Bread (white)	1 slice (25 g)	2	0.8	13	67
Bread (whole wheat)	1 slice (44 g)	2.5-3	-2.5	21.5	-119

Legend: g = gram; oz = ounce; kcal = kilocalorie

2.10. ያልተሟላ አመጋገብ ተግዳሮቶች

እንደ ሻሮን ማዲጋን (በአለም አቀፉ አሊፒክ ኮሚቴ ስምምነት) መረጃ መሰረት በስፖርት ስልጠና ውስጥ አንፃራዊ የኃይል ጉድለት ሲኖር በሰልጣኙ ላይ የብቃትና የጤና ችግር እንደሚያስከትል ያረጋገጠ ሲሆን ይኸውም፡-

በስፖርት ብቃት የሚያስከትለው ችግር

- ❖ የጡንቻ ጥንካሬ ይቀንሳል
- ❖ ይብርታት ብቃት ይቀንሳል
- ❖ ለጉዳት የመጋለጥ እድል ይጨምራል
- ❖ ሰውነት ለልምምድ የሚኖረው ግብረ-መልስ ይቀንሳል
- ❖ የአካል ቅንጅታዊ እንቅስቃሴ ይቀንሳል
- ❖ በስልጠና ወቅት ትኩረት የማድረግ ብቃት ይቀንሳል
- ❖ በሚሆንና በማይሆን ነገሮች መበሳጨት
- ❖ ድብርት
- ❖ በጡንቻ የግላይኮጂን መጠን መቀነስ ያስከትላል።

በጤና ላይ የሚያስከትለው ችግር

- ❖ በሴቶች ላይ የሚስተዋለው ተያያዥ ችግሮች የምንላቸው የወር አበባ መዛባት፣ የአጥንት መሳሳትና የምግብ ፍላጎት መዛባት /Female Triad/
- ❖ የአካልና የሌሎች እድገቶች
- ❖ የአካል ስርዓት ዑደት
- ❖ የደም ዝውውር ስርዓት
- ❖ የእጢዎች
- ❖ በምግብ መፈጨት ሂደት
- ❖ የስነ ልቦና
- ❖ በህዋስ የሃይል ዝግጅት ችግሮች ያስከትላል።

ስለሆነም እነኚህ ችግሮች መመገብ የሚገባንን ምግብ ባለመመገብ የሚከሰቱ ችግሮች በመሆናቸው ለሰልጣኞቻችን ማድረግ የሚገባን አመጋገባቸው በመጠን፣ በስብጥርና በሰዓቱ እንዲያገኙ በማድረግ ከላይ የተዘረዘሩ ችግሮችን መከላከል ብቻ ሳይሆን ከነሱ የምንፈልገውን ውጤት ማግኘት እንችላለን።

ምዕራፍ - ሶስት

3. የመመርመሪያ ዘዴ እና ንድፍ

3.1. የጥናቱ ዘዴ

የጥናት ዘዴ ችግርን በስርዓት ለመፍታት የምንጠቀምበት ሳይነሳዊ መንገድ ነው ። በተጨማሪም፤ ምርምር በሳይንሳዊ መንገድ እንዴት እንደሚከናወን የሚያጠና ሳይንስ ነው። የዚህ ጥናት ምርምር በ አትሌት ጥሩነት ድባባ አትሌቲክስ ማህልጠኛ ማዕከል ላይ ነው። ተመራማሪው ጥናቱን ለመምራት በቁጥር እና ሳይንሳዊ መረጃን በመጠቀም ድብልቅ የምርምር ዘዴን ተጠቅሟል ።

3.2. የጥናቱ ንድፍ

የዚህ ጥናት ንድፍ ዓላማ ተቋሙ በተለያዩ ስፖርቶች ለሚሰጠው ስልጠና ውጤታማነት የተሟላ የአመጋገብ ስርዓት እንዲኖር፤ የሰልጣኞችን ሁለንተናዊ እድገት በማሻሻልና የሃገሪቱን ተተኪ ስፖርቶች በማፍራት በአለም አቀፍ መድረክ ስኬታማ እንዲሆኑ ማስቻል ነው። ይህንን ለማሳካት በቁጥር እና በጥራት ምርምር ዘዴዎች ጥቅም ላይ ውለዋል ። ይህ ዘዴ ተመራማሪው የሚፈልገውን ተፈላጊ ውሂብ በማቅረብ የጥናቱን መሰረታዊ ጥያቄ መልስ ለመስጠት ሊረዳ ይችላል በሚል ተስፋ ተመርቷል ።

ክረስዌል እና ክላርክ (2007) የተደባለቀ ዘዴ ምርምር በብቃት ወይም በቁጥር አቀራረቦች ብቻ መመለስ ለማይችሉ ጥያቄዎች መልስ ለመስጠት ይረዳል ። ይህ ጥናት የሥነ-ምግባር ሂደቶችን ይከተላል ። ይህ ማለት ተመራማሪው የጥናቱን አከባቢ ሳያስታውቅ ስለርእስ ጉዳዮች መረጃን ይመዘግባል ። በአሁኑ ጥናት ጥናቱ የጥናቱን ርዕስ ጉዳይ ሳይነካው ከአትሌቲክስ ተሰብስቧል ። የመስቀለኛ ክፍል ጥናት ምልክታ ነበር ። ይህ ማለት ተመራማሪው የጥናቱን አከባቢ ሳያስታውቅ ስለርእስ ጉዳዮች መረጃን ይመዘግባል ። በአሁኑ ጥናት ጥናቱ የጥናቱን ርዕስ ጉዳይ ሳይነካው ከአትሌቲክስ በወቅታዊ መረጃን በመጠቀም የጥናት ንድፍን (Cross Sectional Design) ተጠቅሟል ።

3.3. የናሙና ዘዴ

3.3.1. የጥናቱ ህዝብ

የጥናቱ አላማው ህዝብ የ ጥሩነት ድባባ የአትሌቲክስ ማህልጠኛ ማዕከል አካዳሚ የሆኑ 256 አትሌቶች ነበሩ ።

3.3.2. የጥናቱ ናሙና

ከ 256 የ ጥሩነት ድባባ የአትሌቲክስ ማህልጠኛ ማዕከል አካዳሚ አትሌቶች፤ 152 አትሌቶች የምርጫ ናሙና ስንጠረዝ ለጥናቱ ናሙና ተወስደዋል።

3.2. የመረጃ መሰብሰቢያ ዘዴዎች

የመረጃ መሰብሰቢያ መሳሪያዎችህ ጥናት ቀጥተኛና ኢቀጥተኛ የመረጃ መሰብሰቢያ ዘዴዎችን የሚያካትት ሲሆን ይህም አራት አይነት የመረጃ መሰብሰቢያ መንገዶች ተጠቅመናል በዚህም መጠይቅ፤ አካላዊ ለኬት እና ምልክታ ሲሆኑ ቀደም ሲል የተጠኑ ጥናቶችን ቀጥታ በተቋሙና በዘርፉ የተጠኑትን በሁልተኛ /ኢ ቀጥተኛ መረጃነት ተጠቅሟል።

ሀ. የፅሁፍ-መጠይቅ

መጠይቅ እንደዋና የመረጃ መሰብሰብያ ዘዴ የሚቆጠረው የተለመደና ሁሉንም አይነት መረጃዎች በጥናት ለመሰብሰብ የሚያስችል ስለሆነ ብቻ ሳይሆን ስለሁኔታዎች፣ ልማዶች፣ እናችግሮች ሰፊ ያለ የተሳታፊ ቁጥርን በሚያካትት ጥናት ላይ ተመራጭ በመሆኑም ነው (ቤስትና ካህን Best and Khan, 1996) :: መጠይቁም በአመጋገብ ባህሪያቸው ላይ ሲያተኩር በቀን የሚወስዱትን የምግብ መጠን፣ አይነት እና የሰልጠና ይዘትና ጫናን ከአሰልጣኝና አትሌት የሚሰበሰብ ነው::

በአጠቃላይ መጠይቆቹ ሁለት ክፍሎች የሚኖሩት ሲሆን የመጀመሪያው ክፍል የአሰልጣኙን ተጫዋቾችን ወይም ተገልጋይ ባለሙያውን መሰረታዊ መረጃዎች ያካተተ ሲሆን ሁለተኛው ክፍል ደግሞ የትኩርት አቅጣጫዎችን ሁኔታ የሚያንጸባርቁ መጠይቆችን የሚያካትቱ ናቸው::

ለ. አካላዊ ልኬት

እያንዳንዱ አትሌት ተገቢ የሆነ አካላዊ ልኬት ማለትም ከብደትና ቁመት በመውሰድ የካሎሪ ፍላህት መጠንን ለማስላት ተችሏል::

(According to David A. Krupp Ph.D. professor, Marine and Biological Sciences. krupp.wcc.hawaii.edu)

Estimating RMR in Males

Age Range (years)	Equation for RMR (Calories/day)
0-3	$(60.9 \times \text{weight}) - 54$
3-10	$(22.7 \times \text{weight}) + 495$
10-18	$(17.5 \times \text{weight}) + 651$
18-30	$(15.3 \times \text{weight}) + 679$
30-60	$(11.6 \times \text{weight}) + 879$
>60	$(13.5 \times \text{weight}) + 487$

Estimating RMR in Females

Age Range (years)	Equation for RMR (Calories/day)
0-3	$(61.0 \times \text{weight}) - 51$
3-10	$(22.5 \times \text{weight}) + 499$
10-18	$(12.2 \times \text{weight}) + 746$
18-30	$(14.7 \times \text{weight}) + 496$
30-60	$(8.7 \times \text{weight}) + 829$
>60	$(10.5 \times \text{weight}) + 596$

For example, if you are female, age 32, weighing 154 lbs, the formula to use is:

$$(8.7 \times \text{weight}) + 829$$

Since 154 lbs equals 70 kg, the equation becomes:

$$(8.7 \times 70) + 829,$$

Which equals 1438 Calories/day.

The table below presents activity factors used to calculate your TEE:

Activity Factors for Various Levels of Activity

Level of Activity	Activity Factor	
	Men	Women
Sedentary	0.3	0.3
Lightly Active	0.6	0.5
Moderately Active	0.7	0.6
Very Active	1.1	0.9
Extremely Active	1.4	1.2

Estimating Your Thermic Effect of Exercise

Your thermic effect of exercise (TEE) is the energy expended due to activity over and above your RMR. To estimate your total daily Caloric expenditure you need to add your TEE to your RMR.

To calculate your TEE, multiply your RMR times the appropriate activity factor from the table above. For example, if you are lightly active women, the activity factor to use is 0.5. If your calculated RMR is 1438 Calories/day (see above for calculation), then your TEE is calculated as follows:

$$\text{TEE} = \text{RMR} \times \text{activity factor}$$

$$\text{TEE} = 1438 \times 0.5 = 719 \text{ Calories/day.}$$

Note that if you fall between the activity categories listed in the table estimate a value for your activity factor by extrapolating between the appropriate table values. For example, if you are women whose activity level falls halfway between Lightly Active and Moderately Active, choose a value halfway between 0.5 and 0.6, or 0.55.

በዚህ ጥናት የመስክ ምልክታ ማረጋገጫ ዝርዝር በተመረጡ የይዘት እና የንፅፅር ክፍሎች ላይ ቀጥተኛ መረጃን ለመሰብሰብ የሚጠቅም ሲሆን በይዘቱም የተለያዩ የተቋሙን የምግብ ሜኑ፣ የኢትዮጵያ ምግብ ኢንስቲትዩት የምግብ ይዘት ህትመት፣ የስልጠና ጫና ዕቅድ ፍቅርም ሲል በተመሳሳይ ርዕስ የተጠኑ ጥናቶች መረጃን ተጠቅሞታል።

3.4 የመረጃ አሰባሰብ መሣሪያ ዘዴዎች

በዚህ ምርምር ውስጥ ሁለተኛ የመረጃ ምንጮች ጥቅም ላይ ወሎታል ። የሁለተኛ ደረጃ መረጃ ከተለያዩ ምንጮች ጥምር ወይም በርካታ የመረጃ አሰባሰብ ቴክኖሎጂዎችን በርካታ መሳሪያዎችን በመጠቀም የምርምር ግኝቶች አስተማማኝነት እንዲጨምር እና የተሳሳቱ የመደምደሚያ አደጋዎችን ለመቀነስ ያስችላል ።

3.5. ሁለተኛ ደረጃ መረጃ

እነዚህ መረጃዎች በአመጋገቡ ልምዶች ፣ በአመጋገብ ሁኔታ እና በጥናቱ ላይ ያተኮሩ ሌሎች አትሌቶች ጥናትና ምርምርን ጨምሮ የሁለተኛ ደረጃ ምንጮች በተመራማሪው የሚሰበሰቡ መረጃዎች ናቸው ።

3.6. የመረጃ ትንተና

የተዘጋጁ ጥያቄዎች በቁጥር ፍጥነት ገለጻ ትንታኔ ተካሄዱዋል ። የያንዳንዱ ጥያቄ በሳይንሳዊ መረጃ ወይም የስፖርተኞች አመጋገብ ስርአት ላይ የተሰሩ ጥናቶች በጥልቀት በመዳሰስ ፍጥነት በማቅረብ ለተዘጋጁ ጥያቄዎች ማስረጃ ተተንትነዋል። የተለያዩ የመረጃ መሰብሰብ ዘዴዎችን በመጠቀም የተሰበሰቡት መረጃዎች ተደራጅተው እና እንደ ትኩረት ነጥቦቹ ተከፋፍለው እንደ ተመሳሳይነታቸው ከቡድን ተኮር ውይይት እና መዛግብት መረጃዎች ጋር በዝርዝር ተተንትኗል። በተለይ አሀዛዊ መረጃዎች እንደሚከተለው ተተንትነዋል፡-

በመጀመሪያ የተሰበሰቡት መረጃዎች የተሟሉ እና ስህተት እንዴትላቸው በማረጋገጥ እንደደራጁ ይደረጋል። ዝርዝር አሃዛዊ ስታቲስቲክስ (Descriptive statistics) ማለትም አማካይ ውጤቶች ብዛት ወይም ድግግሞሽ እና ፕሮሰንቲጅ መሰረታዊ መረጃዎችንና ስርጭቶችን ለመግለጽና ለማሳየት መጠቀም የተጠቅም ሲሆን በተጨማሪም አማካይ ውጤቶች በምድብ እና ቡድን ያሉ መረጃዎችን ለማገናዘብ ተጠቅሟል። በዚህም መሰረት

- እንደ አማካይ ፣ ፕሮሰንቲጅ እና ፊሽ ያሉ የቀመር ስሌቶችን የአመጋገብ ካሎሪ መጠን በስፖርቶች ደረጃ ለማሳየት እና ለመግለፅ የሚጠቀም ነው
- እንደ ቲ- ቴስት ፣ ኦኖቫ ያሉ ስታቲስቲክስን በስፖርቶች ደረጃ ፍ በሚወሰድውና በሚፈለገው ካሎሪ መካከል በተለያዩ ደረጃ ያለውን ተጨባጭ ልዩነት ለማየት ይጠቀማል።
- አይነታዊ መረጃዎች የሚተነተኑት የሚከተሉትን ቅደም ተከተሎችን በመከተል ይሆናሉ
 - በቃለ መጠየቅ እና መዛግብት የተሰበሰቡት መረጃ ወደ ፅሁፍ ይቆየራሉ
 - መረጃዉ በተሰጠዉ ኮድ እና በያዙት መልክት ጭብጥ መሰረት በተለያዩ ፈርጅ ተመድበዋል።
 - የተሰበሰቡትን መረጃዎችን ቃል በቃል (verbatim) በመጠቀም thematically ተተንትነዋል
 - በመጨረሻም የአይነታዊ ትንተናዉን ከመጠናዊዉ ትንተናዉ ጋር በማዋሀድ የጥናቱ መደምደሚያ ተንጸባርቋል።

በአጠቃላይ ትንተናው ያለበትን ሁኔታ ለማሳየት እና በቀጣይ ተገቢውን ይምግብ ይዘት ለመጠቀም ቴማቲካሊ ከስቲቱም የመረጃ ምንጮች የተገኘውን በትሪያንጉሌሽን ውይይት እና ትንተና ተደራጅቷል።

ምዕራፍ አራት

4. የመረጃ ትንተናና ትርጓሜ

4.1. መግቢያ

ይህ ምዕራፍ በተመራማሪው የተከናወኑትን ትንታኔዎች እና ትርጓሜዎች ያቀርባል። ይህ በዋነኝነት የሚመረከዘው በስፖርት ምግብ ዙርያ ያሉ በተለያዩት ስነ-ጽሁፋዎች ፣ ሳይንሳዊ ጥናቶች እና በ አትሌት ጡሩነሽ ድባባ ማሰልጠኛ ማእከል ውስጥ ሩዋጮቹ ላይ የተከሰቱ ችግሮች ላይ ነው ። ጥናቱ ዳሰሳ ጥናት ስለ ሆነ ለተነሱ ጥያቄዎች የተለየ ጥናቶችን በ መዳሰስ መልስ ተሰቶዋል

4.2. የስፖርት አመጋገብ በአትሌቶች ስልጠናና ጤና ላይ ያመጣቸው ተጽዕኖዎች ምንድን ናቸው?

በ አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ውስጥ የ አትሌቶች አመጋገብ ሁኔታ በ አሁኑ ሰአት አስቸጋሪ ሁኔታ ላይ ይገኛል። እንደሚታወቀው በስፖርት ስልጠና ውስጥ ለሰልጣኙ የስፖርት ብቃት እድገትና መሻሻል የተመጣጠነ ምግብ ከፍተኛ ሚና እንዳለው የሚታወቅ ቢሆንም ነገር ግን የተቋሙን ግብ ከዳር ለማድረስ በሚደረገው ትግል ውስጥ ለስፖርተኞች የሚቀርበው የአመጋገብ ስርዓት ከሳይንሳዊው መመሪያ አኳያ ተግዳሮቶች የተስተዋሉበት መሆኑን በተካሄደ የዳሰሳ ጥናት ለማየት ተችሏል።

በ አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ውስጥ በየግዘው አትሌቶቹ ላይ የተደረገው ጥናት እንደሚከተሉት ተተንትነዋል።

ሀ/ደካማ አፈፃፀም (Poor performance)

እንደ ከሪስ ዳንዩልስ(2018) ስልጠና እና ውድድር በሰውነት ውስጥ ከሚገኙት ካርቦሃይድሬቶች ፣ ስብ እና ፕሮቲን የሚመጡ ከፍተኛ ኃይል ይፈልጋሉ ። እነዚህን የተመጣጠነ ምግብ እጥረቶች ከምግብም የማይጠጡ ከሆነ ሰውነትም በከፍተኛ ደረጃ አፈፃፀም ላይሰራ ይችላል ። የጥንካሬ ስልጠና በዋነኝነት በካርቦሃይድሬቶች ለኃይል መውሰድ ይችላል ። በከባድ ስልጠና ወቅት ጡንቻዎች እራሳቸውን ለማገድ የራሳቸውን ፕሮቲን ያፈሳሉ ። አየራዊ ስልጠና ሁለቱንም ቅባቶችን እና ካርቦሃይድሬትን ይፈልጋል እንደ ከሪስ ዳንዩልስ(2018)። ስለዚህ በ አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ውስጥ እነዚህ ነገሮች አትሌቶቹ ላይ ተስተዋሉ።

ለ/ረጅም የመልሶ ማግኛ ጊዜያት (Longer recovery times)

እንደ ከሪስ ዳንዩልስ (2018) ስልጠና በጡንቻዎች ውስጥ ቁጥጥር የሚደረግባቸውን የጥፋት ደረጃዎችን ያስከትላል ። ጠንካራ ጡንቻዎችን መልሶማገንባት ሰውነትም በጡንቻዎች ውስጥ እድገት እንዲጨምር እና ጥንካሬን እና ጽናትን እንዲጨምር የሚያደርግ ነው። ከስልጠና በኋላ የመጀመሪያዎቹ ሁለት ሰዓታት የአካል ብቃት እንቅስቃሴን ለማገም በጣም ወሳኝ ናቸው ሲሉ የአመጋገብ ባለሙያው ዶክተር ጆን ቤራዲዲ ገልጸዋል ። ከስልጠናው በኋላ ፍላጎቱ ቢያንስ ለ 24 ሰዓታት ያህል ይቆያል ። በዚህ ጊዜ ውስጥ የአመጋገብ ፍላጎቶች ካልተሟሉ ማገምያ ቀናት ወይም ሳምንታት ላይ ይራዘማሉ። በ አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ውስጥ እነዚህ ተግዳራቶች አትሌቶቹ ላይ በየግዘው በመታየት አትሌቶቹ በሰሩት ልምምድ ልክ ወጤት እንዳያገኙ አድርገዋል።

ሐ/ የ አትሌቶች ከብደት መለዋወጥ (Weight Changes)

ምንም እንኳን የከብደት ለውጦች የስልጠናዎ ዓላማ ሊሆኑ ቢችሉም ፣ ያልተጠበቁ እና ምናልባትም አደገኛ የከብደት ለውጦች በተመጣጠነ ምግብ እጥረት ሊከሰቱ ይችላሉ። በቀጣይ ስልጠና አማካኝነት ተገቢውን የተመጣጠነ ምግብ ሳያገኙ የጡንቻን ብዛት ያጣሉ። በአመጋገብ ፣ በስልጠናዎ እና በጄኔቲክስዎ ዝርዝር ሁኔታ ላይ በመመርኮዝ የሰውነትዎ ስብ ጤናማ ባልሆነ ፍጥነት ሊያጡ ይችላሉ ። በማሰልጠኛ መዳከላችንም ወስጥ እነዚህ ተግዳራቶች አትሌቶቹ ላይ በየግዘው በመታየት አትሌቶቹ በሰሩት ልምምድ ልክ ወጤት እንዳያገኙ አድርጋቸዋል።

መ/ሴት አትሌቶች ላይ ያመጣው ችግሮች

በቂ የሆነ የተመጣጠነ ምግብ ሳያገኙ የቀሩ የሴቶች አትሌቶች የአመጋገብ ጉድለቶች እስኪስተካከሉ ድረስ የወር አበባ ማቆም ይችላሉ። ፀጉር ፣ ቆዳ እና የጥፍር ጤናም ሊጠለፉ ይችላሉ ። እንደ ቴስቶስትሮን ያሉ የእድገት እና የወሲብ ሆርሞኖች ደረጃ በተራዘመ የአመጋገብ ጉድለቶች በከፍተኛ ሁኔታ ቀንሷል ። የተመጣጠነ ምግብ እጥረት ለብዙ ሌሎች በሽታዎች እና የጤና ችግሮች ከፍተኛ ተጋላጭነት ያደርግዎታል። አሚ ሮስ (2018) በአጠቃላይ በተቋሙ ወስጥ በ የየግዘው የተደረገው የዳሰሳ ጥናት እንደሚያመለክተው አትሌቶች ላይ ያመጣው ተግዳራቶች በጨማሪ ሁለት ትላልቅ ተጽእኖ አስከትሎታል። እነዚህም፤

ሀ/ ተቋሙ ግቡን እንዳደርስ ማድረግ

ለ/ የ ተቋሙ ወጫዊ ገጽታን በማበላሸት አዳድስ አትሌቶችን ወደ ተቋሙ ማስገባት ላይ ችግር መፍጠሩ ነው።

የተለየ ጥናቶች እንደሚያመለክቱት ለምሳሌ ፣ የስፖርታዊ አመጋገብ እጥረት ያላቸው ሴት አትሌቶች የሚያጋጥማቸው አደጋ የሴቶች ቲርያድ ሲንድሮም (Female athlete triad syndrome) ተብሎ ይጠራል። ምክንያቱም መደበኛ ያልሆኑ ሶስት ምልክቶች አሉት። እነርሱም

1. መደበኛ የልሆነ የወር አበባ አደት

2. አነስተኛ ኅይል

3. ዝቅተኛ የ አጥንት ውፍረት። ይህ አደጋ የሚመጣው በቂ ምግብ ባለ መመገብ ሲሆን በ አስራዎቹ አድሜ ወስጥ ያሉ ሴት አትሌቶችን ይጎዳል። በ አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማእከል ወስጥም ለ ሴት አትሌቶች የሚቀርብ ምግብ አነስተኛ ስለ ሆኖ ይህ ጉዳት እየታየባቸው ነው (ስምዝ ሦንያን (2015))።

4.3. በአትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማዕከል የአትሌቶች የአመጋገብ ሁኔታ ከስፖርቱ ጫናና ወጥረት የሀይል ፍላጎት አንጻር በንጽጽር እንዴት ይታያል?

- | | | |
|-------------------------------|-----------|---------|
| ❖ አጫጭር/የፍጥነት ስራዎች /sprinting/ | ❖ እግር ኳስ | ❖ ውሃ ዋና |
| ❖ ውርወራ | ❖ ቅርጫት ኳስ | ❖ ቦክስ |
| ❖ ዝላይ | ❖ ቮሊቦል | ❖ ቴኳንዶ |

ከላይ ለተዘረዘሩት ስፖርቶች ከስልጠና ይዘቶች አኳያ ከእያንዳንዱ የሃይል ሰጪ /carbohydrate/፣ የገንቢና /protein/ የስብ /fat/ ምግቦች ከስፖርታዊ የምግብ አቅርቦት መመሪያ አኳያ የሚያስፈልገው ሃይል ከሌሎች ስፖርታዊ የምግብ መመሪያ በተወሰነ መልኩ የሚለይ ሲሆን ይኸውም፡-

የስፖርት አይነት /የስልጠና ዓይነት/	የሃይል ምንጭ ምግቦች	የሚፈለገው መጠን በ %	በቀን ውስጥ በሰውነት ክብደት የሚያስፈልገው
ከፍተኛ ጫና /ፍጥነት/፣ የሃይልና የጥንካሬ ስፖርቶች	ኃይል ሰጪ (carbohydrate)	ከ 55 - 60%	ከ 7 - 12 ግራም
እግር፣ ቅርጫት ኳስ፣ ቮሊቦል፣ ውሃ ዋና፣ አጭር ርቀት፣ ውርወራ፣ ዝላይ፣ ቴኒስ፣ ቦክስ፣ ቴኦንዶ	ስብ (fat)	ከ 25 - 30%	ከ 1.0 - 2.0 ግራም
	ሰውነት ገንቢ (protine)	ከ 15 - 20%	ከ 1.7 - 1.8 ግራም

ምንጭ: (Seebohar, 2005).

ስለሆነም ከዚህ አኳያ በዚህ አይነት ስልጠና ውስጥ ለሚሰሩ ስፖርቶች የሚያስፈልገው የምግብ ንጥረ ነገር መጠን፡-

- ሃይል ሰጪ /carbohydrate/ መጠን በቀን ከ 7 - 12 ግራም በሰውነት ክብደት ሆኖ የሚሰራው ስራ ከመካከለኛ እስከ ከባድ በሚሆን ጫና እንዲሁም የሚወስደው ጊዜ እስከ 1:00 ሰዓትና በላይ ሲሆን፤
- ስብ (fat) በቀን ከ 1.0 - 2.0 ግራም በሰውነት ክብደት ያስፈልጋል።
- ገንቢ /protein/ በቀን ከ 1.7 - 1.8 ግራም በሰውነት ክብደት ያስፈልጋል።

ለምሳሌ፡- የቅርጫት ኳስ ተጨዋቾችን ብንወስድ አማካኝ ክብደት 90ኪ.ግ ቁመት 2ሜትር ናቸው። ከዚህ አኳያ ከስልጠናው አይነት አንገር ከእያንዳንዱ የሃይል ምንጭ ከፍተኛውን፣ አማካኝንና ዝቅተኛ የሆነውን መጠን በመውሰድ በቀን የሚያስፈልገው የካሎሪ መጠን ምን ያህል ሊሆን እንደሚችል ስናይ፡-

ከፍተኛው

- ❖ የሃይል ሰጪ መጠን በቀን 12 ግራም በሰውነት ክብደት = 1080ግራም = 4320 ካሎሪ
 - ❖ ስብ በቀን 2.0 ግራም በሰውነት ክብደት = 180ግራም = 1620 ካሎሪ
 - ❖ ገንቢ በቀን 1.8 ግራም በሰውነት ክብደት = 162ግራም = 648 ካሎሪ ነው።
- በአጠቃላይ አትሌቱ በቀን ውስጥ የሚያስፈልገው ከፍተኛው የሃይል መጠን **6588 ካሎሪ** ነው።

በአማካኝ

- ❖ የሃይል ሰጪ መጠን በቀን ከ 7 - 12 ግራም በሰውነት ክብደት የሚል ቢሆንም ነገር ግን በአማካኝ 9.5 ግራም ብንወስድ የሚያስፈልገው መጠን በቀን 855ግራም = 3420 ካሎሪ ማለት ነው።
 - ❖ ስብ በቀን ከ 1.0 - 2.0 ግራም በሰውነት ክብደት የሚል ቢሆንም ነገር ግን በአማካኝ 1.5 ግራም ብንወስድ የሚያስፈልገው መጠን በቀን 135ግራም = 1215 ካሎሪ ማለት ነው።
 - ❖ ገንቢ በቀን ከ 1.7 - 1.8 ግራም በሰውነት ክብደት የሚል ቢሆንም ነገር ግን በአማካኝ 1.75 ግራም ብንወስድ የሚያስፈልገው መጠን በቀን 157.5ግራም = 630 ካሎሪ ማለት ነው።
- በአጠቃላይ አትሌቱ በቀን ውስጥ በአማካኝ የሚያስፈልገው የሃይል መጠን = **5265 ካሎሪ** ነው።

ዝቅተኛው

- ❖ የሃይል ሰጪ መጠን በቀን 7 ግራም በሰውነት ክብደት = 630ግራም = 2520 ካሎሪ
 - ❖ ስብ በቀን 1.0 ግራም በሰውነት ክብደት = 90ግራም = 810 ካሎሪ
 - ❖ ገንቢ በቀን 1.7 ግራም በሰውነት ክብደት = 153ግራም = 612 ካሎሪ ነው።
- በአጠቃላይ አትሌቱ በቀን ውስጥ የሚያስፈልገው ዝቅተኛው የሃይል መጠን **3942 ካሎሪ** ነው።

የብርታት ስልጠና ስፖርታዊ አመጋገብ ተገቢ መመሪያ

(Endurance training recommended dietary allowance)

በሁሉም የስፖርት አይነቶች የብርታት ስልጠና ቅድሚያ የሚሰጠውና መሰረታዊ ነው። ይሁን እንጂ የሚሰጠው የስልጠና እንደ ስፖርቱ አይነት የመጠንና የጫና ልዩነት አለው። ነገር ግን የብርታት ስልጠናን በዋነኝነት የሚፈልጉት ስፖርቶች በስልጠና ወቅት ያለው የሃይል አወሳሰድ በልምምድም ሆነ በውድድር ወቅት መሰረታዊ የሆነ የምግብ አወሳሰድ የተለየ መመሪያ (guidelines) የላቸውም። ሰውነታችን ኃይልን ከምንመገባቸው ኃይል ሰጪ ምግቦች፣ ከስብና ቅባት እንዲሁም ከገንቢ ምግቦች ለተለያዩ አካላዊ እንቅስቃሴዎች ለኃይል ምንጭነት እንደሚጠቀም ቢታወቅም ነገር ግን አንድ አትሌት ከሌላ አትሌት ካልሆነ ሰው በተለየ ሁኔታ ከተለያዩት የምግብ ክፍሎች በብርታት ስልጠና ወቅት የሚያስፈልገው የኃይል መጠን፡-

የስፖርት አይነት /የስልጠና ዓይነት/	የሃይል ምንጭ ምግቦች	የሚፈለገው መጠን በ %	በቀን ውስጥ በሰውነት ክብደት የሚያስፈልገው
የብርታት ስልጠና ስፖርቶች	ኃይል ሰጪ (carbohydrate)	ከ 60 - 65%	ከ 7 - 12 ግራም
• መካከለኛና ረጅም ርቀት ሩጫ	ስብ (fat)	ከ 20 - 25%	ከ 1.0 - 2.0 ግራም
• ብስክሌት	ሰውነት ገንቢ (protine)	ከ 10 - 15%	ከ 1.2 - 1.6 ግራም

ምንጭ: (Seebohar, 2005).

- ኃይል ሰጪ (carbohydrate) ምግቦች ምንም እንኳን የኃይል ፍላጎቱ መጠን በስፖርተኛው የሰውነት ክብደት፣ እድሜ፣ ስታ እና በሚያደርገው የአካል እንቅስቃሴ ጫና እና መጠን እንደሚወሰን ቢታወቅም በአማካይ አትሌቱ በቀን ከ 7 - 12 ግራም በሰውነት ክብደት ያስፈልገዋል።
 - ሰውነት ገንቢ (protine) ምግቦች ይህ መጠን ለአንድ ብርታት ደረጃ ለሚሰራ ስፖርተኛ በቀን ከ 1.2 - 1.6 ግራም በሰውነት ክብደት ያስፈልጋል።
 - ስብ (fat) ምግቦች ከሃይል ምንጭነት አኳያ ከፍተኛውን ድርሻ የሚይዙ ቢሆንም በአመጋገብ ስርዓታችን ውስጥ መካተት ያለበትን አይነት መለየት ያስፈልጋል። ከመጠን ያለፈ ጥቅጥቅ ያለ ስብ /saturated fats/ መመገብ ለጤና አስጊ ስለሆነ ጥንቃቄ ማድረግ ተገቢ ነው። ስለሆነም ስብ (fat) በቀን ከ 1.0 - 2.0 ግራም በሰውነት ክብደት ያስፈልጋል።
- የስልጠና ወቅቶች በተመለከተ ያለው የአካዳሚው የአመጋገብ ስርዓት በዳሰሳ ጥናቱ እንደታየው የታዩት ችግሮች ከስፖርታዊ አመጋገብ መመሪያ አኳይ እንዳልሆነ ነው። ይህ ማለት

በዝግጅት ወቅት ከኃይል ሰጪ /carbohydrate/ ምግብ፣ ከገንቢ ምግብ /protein/ እና ከስብ /fats/ በቀን ውስጥ በግራም በሰውነት ክብደት ማግኘት በሚገባን ደረጃ እንዳልሆነ፤

በውድድር ወቅት ከኃይል ሰጪ /carbohydrate/ ምግብ፣ ከገንቢ ምግብ /protein/ እና ከስብ /fats/ በቀን ውስጥ በግራም በሰውነት ክብደት ማግኘት በሚገባን ደረጃ እንዳልሆነ፤ እንዲሁም

በሽግግር ወቅት ከኃይል ሰጪ /carbohydrate/ ምግብ፣ ከገንቢ ምግብ /protein/ እና ከስብ /fats/ በቀን ውስጥ በግራም በሰውነት ክብደት ማግኘት በሚገባን ደረጃ እንዳልሆነና በዚህ ደረጃ የተከፋፈለ መሆን ሲገባው አመቱን መሉ ወጥ የሆነና

መጠኑ ያነሰ አንድ አይነት ሜት-ብቻ የሚቀርብ ሲሆን ይህም በተቋሙ የግብ ስኬት ጎዳና ላይ ትልቅ እንቅፋት እየፈጠረ መሆኑ ተስተውሏል።

ወደ ተቋሙ የሚገቡት ሰልጣኞች እድሜ ከ15 – 18 ዓመት ባለው ውስጥ ስለሆነ በዚህ ጊዜ ውስጥ ከፍተኛ የአካልና ሌሎች እድገቶች የሚካሄዱበት ወቅት በመሆኑ የሚቀርብላቸው የምግብ መጠን ለልምምድ ከሚያወጡት ሃይል በተጨማሪ ለዚህ የአካል እድገት ስለሚውል የመጠኑ ማነስ በስራው ላይ ተፅዕኖ እንዳለው ተስተውሏል። በአጠቃላይ በ አትሌት ጠሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ውስጥ በ አሁኑ ግዜ በቀን 68 ብር በቂ ስላልሆኑ ሳይነሱ እንደሚያዘዉ መሰረት ለ አትሌቶቹ አንከኳንም ከ ልምምድ ብሬት ምግብ ማቅረብ አይደለም መደበኛውን ቁርስ፣ምሳ ና እራት አሁን ባለዉ የገበያ ና ኑሮ ዉድነት ጋር ለማቅረብ ችግር ገጥመዋል።

በአካዳሚዉ ውስጥ የሚሰጡት አብዛኛው ስልጠናዎች በሁለት ክፍለ ጊዜ የሚሰሩ ሲሆን የመጀመሪያው ከጥዋቱ 12:00 ሰዓት ጀምሮ እስከ 2:30 ሰዓት ባለው ጊዜና ከሰዓት በኋላ የሚሰራው ልምምድ ከ10:30 እስከ 12:00 ሰዓት ውስጥ ይከናወናል።

መረጃዎች የምግብ ሰአት በተመለከተ በስፖርት ስልጠና ወቅት የምግብ ወይም የሃይል አወሳሰድ ከመደበኛው የቁርስ፣ ምሳና እራት የአመጋገብ ስርዓት በተጨማሪ ከልምምድ በፊት፣ በልምምድ ወቅትና ከልምምድ በኋላ የሚወሰዱ መቆያና መክሰስ ምግብች አስፈላጊነት የሰልጣኙን ብቃት በማሻሻል ረገድ ከፍተኛ ሚና እንዳላቸው የተረጋገጠ በመሆኑ በአመጋገብ ስርዓቱ ውስጥ መካተት እንዳለባቸው ያዛሉ።

ከልምምድ በፊት የሚወሰድ ሃይል:-

- ✓ ስልጠናው ከ30 – 60 ደቂቃ ቆይታ በኋላ የሚጀመር ከሆነ ከፍተኛ የሃይል ሰጪ /carbohydrate/ ይዘት ያለው ምግብ ከ50 – 100 ግራም እንዲወሰድ፣ መጠኑ አነስተኛ ገንቢ፣ ዝቅተኛ የስብ ይዘት ያለው ምግብ
- ✓ ስልጠናው ከ3 – 4 ሰአት ቆይታ በኋላ የሚጀመር ከሆነ ግላይሴሚክ ኢንዶኤሙ ዝቅተኛ የሃይል ሰጪ /carbohydrate/ ይዘት ያለው ምግብ ከ200 – 300 ግራም፣ መጠኑ አነስተኛ ገንቢ፣ ዝቅተኛ የስብ ይዘት ያለው ምግብ

ከልምምድ በኋላ የሚወሰድ ሃይል:-

ከስልጠና በኋላ ከ1 – 1.2 ግራም በሰውነት ክብደት

የልምምድ ሰዓታችን በሁለት ክ/ጊዜ ከጥዋትና ከሰዓት በኋላ ከሆነ የአመጋገብ ሰዓቱ መሆን ያለበት

ተ.ቁ	ሰዓት	የሚከናወን ተግባራት
1	11 – 11:30	ከስልጠና በፊት የሚወሰድ መቆያ
2	12 – 1:00	ልምምድ
3	1 – 1:15	ቁርስ
4	3 – 3:30	መቆያ
5	6:00	ምሳ
6	8:00	ከስልጠና በፊት የሚወሰድ መቆያ
7	9:30 – 11:30	ልምምድ
8	12:00	እራት

የልምምድ ጊዜው በአንድ ክ/ጊዜ ከሰዓት በኋላ ብቻ ከሆነ የሰልጣኞች የአመጋገብ ሰዓት የሚሆነው

ተ.ቁ	ሰዓት	የሚከናወን ተግባራት
1	1:00	ቁርስ
2	3:30	መቆያ
3	6:00	ምሳ
4	8:00	ከስልጠና በፊት የሚወሰድ መቆያ
5	9:30 – 11:30	ልምምድ
6	12:00	እራት

ምንጭ: (University of Washington)

4.3. ከ10ዓመት በፊት የተተመነው የቀን 68 ብር የአትሌቶች ምግብ ክፍያና በአሁኑ ወቅት ባለው የዋጋ ግሽበት መካከል ያለው ተዛማጅነት እንዴት ይታያል?

በ ሃገራችን ዉስጥ አሁን ያለው የኑሮ ዉድነት ደረጃ ይታወቃል። አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማእከል በ 2002 አ.ም ሲመሰረት ለአንድ ስፖርተኛ በቀን 68 ብር በቂ ነዉ ተብሎ ቢመደብም ከግዜ ወደ ግዜ የሚጨምረዉ ኑሮ ዉድነት ጋር ባለመመጣጠኑ ምክንያት ማእከሉ ዉስጥ ለምግብ ስፖርተኞች በቂ ምግብ ማቅረብ ላይ ችግር መፈጠሩና በተካሄደው የዳሰሳ ጥናት ግኝት መሰረት ተቋሙ ለሰልጣኞች የሚያቀርበው ምግብ የመጠንና የአይነት ማነስ እንዳጋጠመው የሚያሳይ ሲሆን የዚህ ችግር ምክንያቱ ከዚህ በፊት በ2002 ዓም በመንግስት የተመደበው የአንድ ሰልጣኝ የምግብ በጀት 68.00 ብር /ስልሳ ስምንት ብር/ በወቅቱ የነበረው የመግዛት አቅም አሁን ካለው የገበያ ዋጋ ጋር ሲነፃፀር ያለው የምግብ እህል፣ አትክልት፣ ስጋና የሌሎች ምግቦች ዋጋ ከፍተኛ ልዩነት እንዳለው አሳይቷል።

ከዚህ በፊት ለ አንድ አትሌት በ ቀን የሚፈለገው በጀት ለመንግስት ቀርቦ 68 ብር ሲጸድቅ በወቅቱ የነበረው የምግቦች ዋጋ እንደሚከተለው የነበሩ ሲሆን አሁን ላይ ያለውን ልዩነት ምን ይመስላል?

የምግብ ሰዓት	የምግብ ዓይነት	መጠን	የሃይል መጠን	በገንዘብ ሲተመን
ቁርስ	እንቁላል	3 ፍሬ	264 ካሎሪ	9.00
	ዳቦ	2 (140ግራም)	646 ካሎሪ	3.00
	ወተት	1 ብርጭቆ	228 ካሎሪ	3.00
	በሶ	300 ግራም	1002 ካሎሪ	4.20
ምሳ	ፓስታ	250 ግራም	847 ካሎሪ	7.00
	ስጋ	100 ግራም	174 ካሎሪ	10.00
	ዳቦ	140 ግራም	323 ካሎሪ	3.00
	ብርቱካን	1 ፍሬ	70 ካሎሪ	3.00
እራት	እንጀራ	አንድ	324 ካሎሪ	3.00
	ስጋ	200 ግራም	374 ካሎሪ	20.00
ለሻሂ፣ ለበሶ፣ ለወጥ፣ ለወተት፣ ለጭማቂ የሚጨመሩ	ስኳር	29 ግራም	125 ካሎሪ	0.45
	ማር	29 ግራም	260 ካሎሪ	1.90
	ዘይት	8 ግራም	1 ማንኪያ 250 ካሎሪ	0.25
ጠቅላላ ድምር				67.80

ከዚህ በፊት የሚፈለገው በጀት ለመንግስት ቀርቦ ሲጸድቅ በወቅቱ የነበረው የምግቦች ዋጋ እንደሚከተለው የነበሩ ሲሆን አሁን ላይ ያለውን ልዩነት በቀላሉ ማየት ይቻላል። ከላይ ከሰንጠረዥ እንደምንረዳው ለአብነት ያህል የተወሰኑትን ስናይ በወቅቱ የቀረበው የአንድ እንቁላል ዋጋ 3 ብር ሲሆን አሁን ያለው ወቅታዊ የገበያ ዋጋ አንድ እንቁላል የሃበሻ 6.50 ብር የድቅል 6 ብር ነው። ከዚህ በፊት አንድ ዳቦ በ 1.50 ብር የነበረ አሁን ያለው ዋጋ 3 ብር፣ ከዚህ በፊት አንድ እንጀራ 3 ብር አሁን አንድ

እንጀራ 8 ብር ሲሆን ሌሎችም በተመሳሳይ ከፍተኛ የሆነ የዋጋ ልዩነት እንዳላቸው የዳሰሳ ጥናት በማድረግ ለማረጋገጥ ተችሏል። ስለሆነም ተቋሙ ይህንን መነሻ በማድረግ የችግሩ አሳሳቢነት ከፍተኛ እንደሆነ በመረዳት ጉዳዩንም ለመንግስት የማሳወቅ ግዴታና ሃላፊነት ስላለበት መንግስትም የአካዳሚው የአመጋገብ ነባራዊ ሁኔታ ምን እንደሚመስል ተረድቶ ውሳኔ እንዲሰጥ ነው።

የምግብ ሰዓት	የምግብ ዓይነት	መጠን	የሃይል መጠን	በገንዘብ ሲተመን(በ ብር)
ቁርስ	እንቁላል	3 ፍሬ	264 ካሎሪ	19.50
	ዳቦ	2 (140ግራም)	646 ካሎሪ	6.00
	ወተት	1 ብርጭቆ	228 ካሎሪ	6.50
	በሶ	300 ግራም	1002 ካሎሪ	12.20
ምሳ	ፓሲታ	250 ግራም	847 ካሎሪ	25.00
	ስጋ	100 ግራም	174 ካሎሪ	30.00
	ዳቦ	140 ግራም	323 ካሎሪ	6.00
	ብርቱካን	1 ፍሬ	70 ካሎሪ	10.00
እራት	እንጀራ	አንድ	324 ካሎሪ	8.00
	ስጋ	200 ግራም	374 ካሎሪ	60.00
ለሻሂ፣ ለበሶ፣ ለወጥ፣ ለወተት፣ ለጭማቂ የሚጨመሩ	ስኳር	29 ግራም	125 ካሎሪ	1.8
	ማር	29 ግራም	260 ካሎሪ	7.6
	ዘይት	8 ግራም	1 ማንኪያ 250 ካሎሪ	1.25
ጠቅላላ ድምር			4887	193.65 ብር

ከላይ ከሰንጠረዥ እንደምንረዳው በአሁኑ ጊዜ የገበያ ዋጋ ሁኔታና በወቅቱ የቀረበው የ ዋጋ ልዩነት ስታይ ሶስት እጥፍ ወይም 300% ጨምሮ ይገኛል።

4.4. አትሌት ጥሩነት ዲባባ አትሌቲክስ ማሰልጠኛ ማዕከል ከሚሰጠው ስልጥናቱ በፊት (የከፍታ ከፍታና (High altitude) ቀዝቃዛ እየር) ካልወ መልካም ዕድል አንጻር የምግብ በጀት ምን ሊሆን ይገባል?

በስፖርት ስልጠና ውስጥ ስፖርተኛው በልምምድ የሚያወጣው ሃይልና የሚተካው መጠን መመጣጠን እንዳለበት ጥናቶች ያረጋግጣሉ። ነገር ግን በተቋሙ ውስጥ የሚቀርበው የምግብ መጠን ማነስ በተለያዩ ምክንያቶች ማለትም በአካል /ቁመትና ክብደት/፣ በስልጠናው አይነት፣ በስልጠና ወቅቶችና በእድሜ አማካኝነት እንደሚለያዩ ታይቷል። በተቋሙ የሚሰጠው ስልጠና እንደ ስፖርቱ አይነት ስለሚለያይ ባብዛኛው ግን የሚሰጠው ልምምድ በአማካኝ ከ 1:00 – 3:00 ሰዓት ጊዜ የሚወስድ ስለሆነ ይህንን ስልጠና መሸፈን የሚያስችል ሃይል ለማግኘት በቂ የምግብ መጠን አቅርቦት እንደሌለና ስልጣኞች የሚሰጣቸውን ስልጠና ሃቅማቸውን ጨርሰው እንደሚሰሩ ተስተውሏል።

አትሌት ጥሩነት ዲባባ አትሌቲክስ ማሰልጠኛ ማዕከል በአሰላ ከተማ ከ ኢድስአበባ 175 ኪ.ሜ ርቀት ላይ የሚገኝ ሲሆን ከ ዉሃ ጠለል በላይ 2,430 ሜትር ከፍታ አለው ።አንድ አንድ ጥናቶች እንደምናሳዩት ከ 2000 ሜትር በሚበልጥ ከፍታ ላይ የሚገኙ አትሌቶች የማቅለሽለሽ እና የምግብ ፍላጎታቸው ከፍተኛ መሆኑን ያሳያል። ነገር ግን በቂ ምግብ አለመብላት እና አለመጠጣት ለከፍተኛ ጥንካሬ እንቅስቃሴ አስፈላጊ የሆነውን ደካማ የጡንቻ ግላይኮጅን ማከማቻ አቅም ይጨምራል። ምንም እንኳን በተገቢው ሁኔታ ካልተስተናገዱ በጣም በከፍተኛ ሁኔታ ባለው የአትሌቲክስ አፈፃፀም ላይ ከፍተኛ ተጽዕኖ ሊያሳድሩ የሚችሉ ከቀዝቃዛና ከፍታ አካባቢዎች ጋር የተዛመዱ ብዙ የአመጋገብ ችግሮች መኖራቸውን የሚጠቁሙ የምርምር አካላት አሉ።በቀዝቃዛ አካባቢዎች የአትሌቲክስ አፈፃፀም ለተሻለ የአመጋገብ ድጋፍ ጥንቃቄን የሚሹ በርካታ የአመጋገብ ችግሮች ሊያቀርቡ ይችላሉ ። እጅግ ብዙ ቁጥር ያላቸው የስፖርት ባቡር እና በቀዝቃዛው ወቅት ከሚታገሱ አትሌቶች (ለምሳሌ ፣ ፍርዲክሻየር) በበታች ፍርዶች የተከሰሱ ክስተቶች።ተራቪስ ቶማስ(2018)

የተለያዩ ጥናቶች እንደሚያመለክቱት ለምሳሌ፡- እንደነ Mal J. Nutr (1997) ፤ በአጠቃላይ ለአንድ ስፖርተኛ ላልሆነ ሰው በቀን ውስጥ ከስከ 2400 ካሎሪ የኃል መጠን ድረስ ሲያስፈልገው ለ አንድ አትሌት በቀን በ አማካይ 6000 ካሎሪ ወይም ኪሎ ጁል በላይ ያስፈልገዋል። ከዚህ በፊት ለ አንድ አትሌት በ ቀን የሚፈለገው በጀት ለመንግስት ቀርቦ 68 ብር ሲጸድቅ የምግብ መጠን የ አንድ ቀን መጠን 4887ኪሎ ጁል ጉልበት መሆኑን ከታች ባለው ሰንጠረዥ ተመልክቷል።

ከዚህ በላይ የተቀመጠው ሰነድ እንደሚያመለክተው ይህ ታዋቂ አትሌት በአሊምፒክ ውድድር ውጤታማ የሆነበት የአመጋገብ ስርዓት እንደሚሰጠው በዝግጅት ወቅት የተጠቀመው ከፍተኛው የካሎሪ መጠን 4536 ሲሆን በልዩ ዝግጅት ወቅት ከፍተኛው ካሎሪ 4221 እንዲሁም በውድድር ወቅት ከፍተኛው ካሎሪ 3976 ነው።

በስልጠና ወቅቶች ከሚሰሩት ስራ አንጻር የምግብ አቅርቦት									
	የልምምድ ወቅቶች								
	አጠቃላይ ዝግጅት		ልዩ ዝግጅት		ውድድር		ሽግግር		
	ቀላል	ከባድ	ቀላል	ከባድ	ቀላል	ከባድ	ቀላል	ከባድ	
በሳምንት ውስጥ የሚጠበቀው በኪ.ሜና በሰዓት መጠን	<100ኪ.ሜ 5-8ሰዓት	>150ኪ.ሜ 10+ ሰዓት	<80ኪ.ሜ 4-7ሰዓት	>130ኪ.ሜ 6-9ሰዓት	<70ኪ.ሜ 3-6ሰዓት	>90ኪ.ሜ 4-7ሰዓት	<15ኪ.ሜ <2ሰዓት	>50ኪ.ሜ 2-4ሰዓት	
የልምምድ ጫና	ቀላል		ከመካከለኛ እስከ ከፍተኛ		ለውድድር ዝግጅትና የውድድሩ ጫና		በጣም ዝቅተኛ እስከ ሙሉ ረፍት		
በቀን ውስጥ በግራም በክብደት የሚወሰደው ንጥረ ነገር	ሃይል ሰጪ	7	10	7	10	7	10	4	6
	ስብ	1.5	2	1	1.5	0.8	1.2	1	1.5
	ገንቢ	1.5	1.7	1.5	1.7	1.2	1.5	0.8	1.2
በቀን የሚወሰደው አጠቃላይ ሃይል በ%	ሃይል ሰጪ	-60%		-66%		-70%		-57%	
	ስብ	-28%		-22%		-18%		-32%	
	ገንቢ	-12%		-12%		-12%		-11%	
በቀን የሚወሰደው አጠቃላይ ሃይል	ኪ.ጁል	13921	18991	12602	17672	11723	16642	8265	12497
	ኪ.ካሎሪ	3325	4536	3010	4221	2800	3976	1974	2961

ምንጭ: IAAF 2010

ባጠቃላይ በዚህ መረጃ መነሻነት አትሌቱ በአማካኝ ያወጣው **4244** ካሎሪ ነው። ስለሆነም ይህ መጠን በመካከለኛ ርቀት ደረጃ ለሚገኝ ስፖርተኛ ዋና መነሻ ሆኖ ሊያገለግል የሚችል ቢሆንም እንደ አካዳሚ የተለያዩ የስፖርት ስልጠና በሚሰጥባቸው የሚያስፈልገው የካሎሪ መጠን ከዚህ በላይ እንደሚሆን ትልቅ ማሳያ ነው። ቀደም ሲል ብተመለከተውም የተቋሙ በጀት እንደምንረዳው ቁርስ፤ ምሳ ና እራት በ አጠቃላይ ለ አንድ አትሌት በ ቀን 4887 ኪሎ ጁል አነርጂ ያቀርባል።ይህ ቁጥር ለ አንድ አትሌት በሳይንሳዊ ጥናት የሚያስፈልገው 6000 ኪሎጁል ጋር ስናወዳድር ዝቅተኛ ሆኖ ተገኝተዋል።

የተቋሙ የምግብ አቅርቦት ነባራዊ ሁኔታ

የኢትዮጵያ ወጣቶች ስፖርት አካዳሚና አትሌት ጥሩነሽ ዲባባ አትሌቲክስ ማሰልጠኛ ማዕከል ስራ ከጀመሩበት ከ2006 ዓ.ም ጀምሮ መንግስት በአዋጅ ያቋቋመበትን ራዕይና ተልዕኮ ግብ እንዲደርስ በሚል በተቋሙ በተለያዩ ወቅቶች እየተዘጋጁ

የሚቀርቡ መመሪያዎችና ሰነዶችን በማፅደቅ ከፍተኛውን ድርሻ እየተወጣ ይገኛል። በ2006 ዓ.ም በተቋሙ ተዘጋጅተው ለመንግስት ቀርበው ከፀደቁት በርካታ ሰነዶች መካከል የተቋሙ ሰልጣኞች የምግብ በጀት አንዱ ነው። ይህ በመንግስት የተፈቀደው የምግብ በጀት 68.00 ብር /ሰዓት ስምንት ብር/ በወቅቱ የነበረው የመግዛት ሃቅም በጣም ጥሩ የሚባል የነበረና በኋላ ላይ ግን የሃገሪቱ የገበያ ሁኔታ ከአለት አለት እያሻቀበ በመምጣቱ የሚፈለገውን አቅርቦት ማሟላት ስላልቻለ አሁን ላይ ተቋሙ ፈተና ውስጥ ገብቷል።

በመሆኑም አካዳሚው በአሁኑ ሰዓት ከመደበኛው ቁርስ፣ ምሳና እራት በተጨማሪ የመክሰስ/መቆያ የምግብ አቅርቦት ሰዓት በማካተት የተሟላ የአመጋገብ ስርዓት እንዲኖር **ኢላማ የሚያደርገው የካሎሪ መጠን ከ 4500 – 6500 ካሎሪ ድረስ ነው።**

አስፈላጊ የምግብ ይዘቶች

ምግቦች ከንጥረ ነገር ይዘታቸውና ከየሚሰጡት ጠቀሜታ አንጻር ወቅታዊ መረጃዎች እንደሚያሳዩት በተለያዩ ክፍሎች /groups/ በመመደብ አገልግሎታቸውን ለማሳየት በሚያስችል መልክ በማስቀመጥ ይህም አሰራር በበርካታ ሃገራት የተለመደና የቆየ ተግባር ነው። በመሆኑም አንዳንዶቹ እነኚህን የምግብ ክፍሎች በአራት ሌሎች ደግሞ በአምስት እንዲሁም በስድስት ክፍሎች ይመድቧቸዋል።

ነገር ግን ለአካዳሚው አሰራርና አጠቃቀም እንዲያመች በሚል በአራት ምድብ ያለውን አካሄድ ተጠቅሟል። ከዚህ አኳያ የምግብ ምድቦች የምንላቸው የእህል/የሰብል አይነቶች፣ የአትክልት አይነቶች፣ የፍራፍሬ አይነቶችና የእንስሳት ተዋፅዖ በሚል በአራት ክፍሎች/ምድቦች ተመድበዋል። ስለሆነም በእያንዳንዱ ምድቦች ውስጥ የምናገኛቸው የምግብ ይዘቶች ከሃገራችን የምርት አቅርቦት አኳያ ከታች በሰንጠረዥ እንደሚከተለው ተቀምጠዋል። ይኸውም፡-

የምግብ ይዘቶች				
እህል/ሰብል		አትክልት	ፍራፍሬ	የእንስሳት ተዋፅዖ
እንጀራ	አጃ	ድንች	ሙዝ	የኩብት ስጋ
ዳቦ	ምስር	ቀይ ስር	ማንጎ	የፍየል ስጋ
ሩዝ	አተር	ስኳር ድንች	ፓፓያ	የበግ ስጋ
ፓስታ	ባቄላ	ጥቅል ጎመን	ሃብ ሃብ	የዶሮ ስጋ
ገብስ	ለውዝ	ካሮት	ብርቱካን	አሳ
መኮረኒ		የሃብሻ ጎመን	አቦካዶ	ወተት
ቂንጨ		ቲማቲም		ቅቤ
				እንቁላል

ከእነዚህ የምግብ ይዘቶች በተጨማሪ በምግብ ዝግጅት ወቅት አስፈላጊ የሆኑ ግብዓቶች የምንላቸው፡ -

- ❖ ቀይ ሽንኩርት
- ❖ ነጭ ሽንኩርት
- ❖ ባሮ ሽንኩርት
- ❖ ዘይት
- ❖ መርቲ
- ❖ ቅቤ
- ❖ ስኳር
- ❖ ጨው
- ❖ ማር
- ❖ ቃሪያ
- ❖ ሻሂ ቅጠል
- ❖ ሎሚ

- ❖ ቅመማ ቅመም /ዝንጅብል፣ ኮረሪማ፣ ጥቁር
 አዝሙድ፣ ነጭ አዝሙድ፣ ቀረፋ፣ እርድ፣
 በሱባላ፣ ኮሰረት፣ ጎመንዘር/

የምግብ ይዘቶች ወቅታዊ የገበያ ዋጋ

ተቋሙ በመንግስት የሚመደብለት የምግብ በጀት አሁን ካለው የገበያ ዋጋ ጋር የተመጣጠነ ባለመሆኑ ይህንንም ችግር ለመፍታት የገበያ ጥናት አድርጎ ማቅረብ አስፈላጊ ስለሆነ በተደረገው የገበያ የዋጋ ዳሰሳ ጥናት ውጤት መሰረት የእያንዳንዱ የምግብ ይዘቶች የዋጋ ተመን ማሳያ እንደሚከተለው ቀርቧል።

የምግብ ይዘቶች	መጠን	ዋጋ	የምግብ ይዘቶች	መጠን	ዋጋ	የምግብ ይዘቶች	መጠን	ዋጋ
እንጅራ	1	8 ብር	ቲማቲም	1 ኪሎ	15 ብር	ቀይ ሸንኩርት	1 ኪሎ	22 ብር
ዳቦ	1		ሙዝ	1 ኪሎ	30 ብር	ነጭ ሸንኩርት	1 ኪሎ	120 ብር
ሩዝ	1 ኪሎ	28 ብር	ማንጎ	1 ኪሎ		ባሮ ሸንኩርት	1 ኪሎ	30 ብር
ፓስታ	1 እሽግ	19 ብር	ፓፓያ	1 ኪሎ		ዘይት	1 ሊትር	90 ብር
ገብስ	1 ኪሎ	45 ብር	ሃብ ሃብ	1 ኪሎ		መርቲ	1 ጣሳ	60 ብር
መኮረኒ	1 ኪሎ	30 ብር	ብርቱካን	1 ኪሎ		ቅቤ	1 ኪሎ	350 ብር
ስንዴ ቂንጨ	1 ኪሎ	35 ብር	አቦካዶ	1 ኪሎ		ስኳር	1 ኪሎ	
አጃ ቂንጨ	1 ኪሎ	75 ብር	የኩብት ስጋ	1 ኪሎ		ጨው	1 ኪሎ	20 ብር
ምስር ክክ	1 ኪሎ	70 ብር	የፍየል ስጋ	1 ኪሎ		ማር	1 ኪሎ	
አተር ሽሮ	1 ኪሎ	90 ብር	የበግ ስጋ	1 ኪሎ		ቃሪያ	1 ኪሎ	40 ብር
ሽምብራ	1 ኪሎ	45 ብር	የዶሮ ስጋ	1 ኪሎ		ሻሂ ቅጠል		
ባቄላ	1 ኪሎ	60 ብር	አሳ ቱና	1 ኪሎ	65 ብር	ሎሚ	1 ፍሬ	100 ብር
ለውዝ ቅቤ	1 ኪሎ	100 ብር	ወተት	1 ሊትር	15 ብር	ዝንጅብል	1 ኪሎ	60 ብር
ድንች	1 ኪሎ	20 ብር	እንቁላል	አንዱ	5 ብር	ኮረሪማ	1 ኪሎ	220 ብር
ቀይ ስር	1 ኪሎ	15 ብር	ኮሰረት	1 ኪሎ	150 ብር	ጥቁር አዝሙድ	1 ኪሎ	100 ብር
ስኳር ድንች	1 ኪሎ	30 ብር	ጎመንዘር	1 ኪሎ	50 ብር	ነጭ አዝሙድ	1 ኪሎ	80 ብር
ጥቅል ጎመን	1 ኪሎ	15 ብር	በሱባላ	1 ኪሎ	80 ብር	ቀረፋ	1 ኪሎ	240 ብር
ካሮት	1 ኪሎ	20 ብር	በርበሬ የተፈጨ	1 ኪሎ	120 ብር	እርድ	1 ኪሎ	120 ብር
ድፍን ምስር	1 ኪሎ							

2.1 ከምግብ አይነትና ከሃይል አቅርቦት አኳያ አስፈላጊ የምግብ ወጪዎች

ተ.ቁ	የምግብ አይነቶች	የሚያስፈልገው መጠን	የካሎሪ መጠን	የአንዱ ዋጋ	ጠቅላላ ዋጋ	ምርመራ
1	እንጀራ	1	324 ካ	8 ብር	8 ብር	
2	ዳቦ	4 (100 ግ)	691.5 ካሎሪ	3 ብር		
3	ሩዝ	250 ግራም				
4	ፓስታ በቲማቲም ስጎ	166 ግራም	847 ካሎሪ	9.50 ብር	9.50 ብር	
5	በሶ	250ሚሊ/በ70ግ/	1002 ካሎሪ	13.50	13.50ብር	
6	መኮረኒ በቲማቲም ስጎ	333 ግራም		15 ብር	15 ብር	
7	ቁንጨጨ /አጃ፣ ስንዴ፣ ቅቤ/	125 ግራም				
8	ዳቦ በለውዝ ቅቤ	70 ግራም				
9	ዳቦ በአሳ ቱና					
10	ወተት	250ሚሊ	228 ካሎሪ			
11	እንቁላል ፍርፍር በዳቦ	1ዳቦ በ3 ፍሬ	264 ካሎሪ	6 ብር	18 ብር	
12	ፖሬጅ /አጃ፣ ወተት፣ ስኳር/	250ሚሊ/በ70ግ/				
13	በየአይነቱ					
14	ሚኒስትሮኒ					
15	አትክልት /ድንች፣ ቀይ ስር፣ ስኳር ድንች፣ ጥቅል ጎመን፣ ካሮት፣ ቲማቲም/					
16	ጭማቂ /ፓፓያ፣ አቦካዶ፣ ሙዝ/					
17	ስጋ ወጥ /የኩብት፣ የፍየል፣ የበግ፣ የዶሮ/	300 ግራም	548 ካሎሪ			
18	ቅቅል /የፍየል፣ የበግ/					
19	ሙዝ	1 ፍሬ				
20	ማንጎ	1 ፍሬ				
21	ብርቱካን	1 ፍሬ	70 ካሎሪ			
22	ሃብ ሃብ					
23	ቅመማ ቅመም					
	ስኳር	29 ግራም	125 ካሎሪ			
	ማር	29 ግራም	260 ካሎሪ			
	ዘይት	3 ማንኪያ (1 ማንኪያ15ሚሊ)	3x133 ካሎሪ=399	9.35		

ማብራሪያ

➤ የአይነት ምግብ በሚዘጋጅበት ወቅት የሚያስፈልጉ ይዘቶችና መጠናቸው

❖ አንድ እንጀራ፣ 40ግ ምስር ክክ፣ 40ግ አተር ክክ፣ 40ግ ድፍን ምስር፣ 40ግ የአተር ሽሮ፣ 2 ማንኪያ /9ግ/ ቲማቲም ድልህ፣ መካከለኛ /15ግ/ ድንች፣ መካከለኛ ቀይ ስር፣ 100ግ ጥቅል ጎመን፣ 1 መካከለኛ ካሮት፣ 15ግ ፎሰሊያ፣ 1 መካከለኛ ሽንኩርት፣ 15ግ /2 ፍሬ/ ነጭ ሽንኩርት፣ 30ሚሊ /3ማንኪያ/ ዘይት፣ 11ግ በርበሬ፣ 14ግ ጨው ናቸው። ይህ የምግብ አይነት በሳምንት ሁለት ጊዜ በእራት ሰዓት የሚቀርብ ሲሆን በየምድብ ወቅት ለሚያመጡ ሰልጣኞች በየቀኑ አንድ ጊዜ ይዘጋጃል።

➤ ስጋ ወጥ በሚዘጋጅበት ወቅት የሚያስፈልጉ ይዘቶችና መጠናቸው

- ❖ የበሬ ስጋ፡ አንድ እንጀራ፣ 200ግ ቀይ ስጋ /አጥንት የሌለው/፣ 23ግ ቅቤ፣ 80ሚሊ ዘይት፣ 11ግ በርበሬ፣ 1 መካከለኛ ሽንኩርት፣ 9ግ ቲማቲም ድልህ፣ 15ግ ነጭ ሽንኩርት፣ 2ግ ጨው ናቸው። ይህ ምግብ የጾም ወቅት ካልሆነ በቀር በሳምንት ሶስት ጊዜ የሚቀርብ ሲሆን ለማይቃወምና ለሙስሊም ሰልጣኞች ግን የሚቀርብ ይሆናል።
- ❖ የበግ/የፍየል ስጋ፡ አንድ እንጀራ፣ 200ግ አጥንት ያለው ስጋ፣ 23ግ ቅቤ፣ 80ሚሊ ዘይት፣ 11ግ በርበሬ፣ 1 መካከለኛ ሽንኩርት፣ 9ግ ቲማቲም ድልህ፣ 15ግ ነጭ ሽንኩርት፣ 2ግ ጨው ናቸው። ይህ ምግብ የጾም ወቅት ካልሆነ በቀር በሳምንት አንድ ጊዜ የሚቀርብ ሲሆን ለማይቃወምና ለሙስሊም ሰልጣኞች ግን የሚቀርብ ይሆናል።
- ❖ የዶሮ ስጋ፡ አንድ እንጀራ፣ 200ግ መላላጫ ስጋ፣ 23ግ ቅቤ፣ 80ሚሊ ዘይት፣ 11ግ በርበሬ፣ 1 መካከለኛ ሽንኩርት፣ 9ግ ቲማቲም ድልህ፣ 15ግ ነጭ ሽንኩርት፣ 2ግ ጨው ናቸው። ይህ ምግብ በየትኛውም እምነት ውስጥ ያሉ ሰልጣኞች በሚያከብሩት ሃይማኖታዊ ክብረ በዓል ወቅት የሚዘጋጅ ይሆናል።
- ቅቅል /የፍየል፣ የበግ/ በሚዘጋጅበት ወቅት የሚያስፈልጉ ይዘቶችና መጠናቸው
 - ❖ አንድ እንጀራ፣ 200ግ አጥንት ያለው የበግ/የፍየል ስጋ፣ 23ግ ቅቤ፣ 80ሚሊ ዘይት፣ 1 መካከለኛ ሽንኩርት፣ 15ግ ነጭ ሽንኩርት፣ 2ግ ጨው ናቸው። ይህ ምግብ የጾም ወቅት ካልሆነ በቀር በሳምንት አንድ ጊዜ የሚቀርብ ሲሆን ለማይቃወምና ለሙስሊም ሰልጣኞች ግን የሚቀርብ ይሆናል።
- ፖራጅ በሚዘጋጅበት ወቅት የሚያስፈልጉ ይዘቶችና መጠናቸው
 - ❖ 40ግ አጃ፣ 250ሚሊ ወተት፣ 29ግ ስኳር
- ሚኒስትሮኒ በሚዘጋጅበት ወቅት የሚያስፈልጉ ይዘቶችና መጠናቸው
 - ❖ አንድ ዳቦ /100ግ/፣ 10ግ የሰንዶ ዱቄት፣ 10ግ ፓስታ፣ 10ግ ድፍን ምስር፣ 10ግ መኮሮኒ፣ 10ግ ሩዝ፣ 10ግ ሽምብራ፣ 10ግ ባቄላ

4.5. ማጠቃለያ

ለፍጥነትና ለጥንካሬ ስራዎች ያለው የስፖርታዊ ስነ-ምግብ አቅርቦት መመሪያ ካለው የስልጠና ሁኔታ አንጻር ከሌሎች ስፖርታዊ የስነ-ምግብ መመሪያ በተወሰነ መልኩ የሚለይ ሲሆን ይኸውም፡-

1. ኃይል ሰጪ (carbohydrate) ምግቦች ከ 55-60%
2. ስብና ቅባት (fat and oil) ምግቦች ከ 25-30%
3. ሰውነት ገንቢ (protine) ምግቦች ከ 15-20%

ስለሆነም ለዚህ አይነቱ ስልጠና የሚያስፈልገው የካርቦሃይድሬት መጠን በቀን ከ 6-8 ግራም በሰውነት ክብደት ሲሆን ፕሮቲን በቀን ከ 1.7-1.8 ግራም በሰውነት ክብደት ያስፈልጋል። ይሁን እንጂ እነዚህ ከላይ የተጠቀሱት የምግብ ክፍሎች አስፈላጊነት የተለያየ መጠን ቢኖራቸውም ካርቦሃይድሬትና ፕሮቲን ከአንድ ግራም አራት ኪሎ ካሎሪ ሲኖራቸው ስብ ግን ከአንድ ግራም ዘጠኝ ኪሎ ካሎሪ አለው።

በአጠቃላይ ለአንድ ስፖርታቲቭ ላልሆነ ሰው በቀን ውስጥ ከሰከ 2400 ድረስ ኪሎ ካሎሪ የኃል መጠን ሲያስፈልገው ስፖርታቲቭ ለሆነ ሰው በቀን ከ 6000 ኪሎ ካሎሪ በላይ ያስፈልገዋል። ይህም መጠን ከመመገቢያ ሰዓት አንጻር ሲከፋፈል እንደሚከተለው ነው።

- ቁርስ 20% (1200 ኪሎ ካሎሪ)
- ምሳ 45% (2700 ኪሎ ካሎሪ)
- ራት 35% (2100 ኪሎ ካሎሪ)

የምግብ ስዓት	የቀን የምግብ ካሎሪ መጠን			ድምር	ምርመራ
	ካርቦሃይድሬት	ፕሮቲን	ፋት		
ቁርስ	780	180	240	1200	
ምሳ	1755	405	540	2700	
ራት	1365	315	420	2100	
አጠቃላይ ድምር				6000	

በዚህ መሰረት አንድ ስፖርተኛ በሳምንት ውስጥ ሊኖረው የሚገባው ስፖርታዊ የስነ-ምግብ አቅርቦት ከሞላ ጎደል በፊት ከለመደው ጋር አይነትና በአካባቢው የሚገኝ መሆን ያለበት ሆኖ እንደሚከተለው ነው።

ቀን	ቁርስ	ምሳ	እራት
ሰኞ	እንቁላል ፍርፍር በዳቦ፣ወተትና በሶ	ፓስታ በስጋ ስጎ፣ዳቦ እና 1 ብርቱካን	እንጀራና ዳቦ በስጋ ወጥ
ማክሰኞ	በቆሎ ቂንጨና ወተት	ማካሮኒ በስልስ፣ ዳቦና 1 ሙዝ	ሩዝ በስጋ ስጎ
እረቡ	ዳቦ፣በሶ በለውዝና የፍራፍሬ ጭማቂ	ፓስታ በስልስ፣ ዳቦና 1 ማንጎ	እንጀራ በየአይነቱ ወጥ
ሀሙስ	ሾርባ፣ዳቦና ወተት	ሩዝ በቲማቲም ስልስ፣ዳቦ ቅቅል እንቁላልና 1 አቦካዶ	እንጀራ በስጋ ወጥ
አርብ	ዳቦ በለውዝ፣በሶና የፍራፍሬ ጭማቂ	ማካሮኒ በስልስ፣ዳቦና 1 ብርቱካን	እንጀራ በየአይነቱ ወጥ
ቅዳሜ	ቂንጨና ወተት	ሩዝ በስጋ ስጎ፣ዳቦ እና 1 ሙዝ	እንጀራ በየአይነቱ ወጥ
እሁድ	ሾርባ፣ዳቦና ወተት	ፓስታ በስልስ፣ ዳቦና 1 ብርቱካን	እንጀራ በስጋ ወጥ

ምሳሌ:-

ከላይ ከተጠቀሱት የምግብ ቀናት የአንዱን ቀን በመውሰድ ለአትሌቱ የሚያስፈልገው የሃይል መጠን በካሎሪና በገንዘብ ሲተመን እንደሚከተለው ነው።

የምግብ ሰዓት	የምግብ ዓይነት	መጠን	የሃይል መጠን	በገንዘብ ሲተመን
ቁርስ	እንቁላል ፍርፍር	3 ፍሬ	264 ካሎሪ	9.00
	ዳቦ	2 (140ግራም)	646 ካሎሪ	3.00
	ወተት	1 ብርጭቆ	228 ካሎሪ	3.00
	በሶ	300 ግራም	1002 ካሎሪ	4.20
ምሳ	ፓስታ	250 ግራም	847 ካሎሪ	7.00
	ስጋ	100 ግራም	174 ካሎሪ	10.00
	ዳቦ	140 ግራም	323 ካሎሪ	3.00
	ብርቱካን	1 ፍሬ	70 ካሎሪ	3.00
እራት	እንጀራ	አንድ	324 ካሎሪ	3.00
	ስጋ	200 ግራም	374 ካሎሪ	20.00
ለሻሂ፣ ለበሶ፣ ለወጥ፣ ለወተት፣ ለጭማቂ የሚጨመሩ	ስኳር	29 ግራም	125 ካሎሪ	0.45
	ማር	29 ግራም	260 ካሎሪ	1.90
	ዘይት	8 ግራም	1 ማንኪያ 250 ካሎሪ	0.25
ጠቅላላ ድምር			4887	67.80

የምግብ ሰዓት	የምግብ ዓይነት	መጠን	የሃይል መጠን	በገንዘብ ሲተመን(በ ብር)
ቁርስ	እንቁላል	3 ፍሬ	264 ካሎሪ	19.50
	ዳቦ	2 (140ግራም)	646 ካሎሪ	6.00
	ወተት	1 ብርጭቆ	228 ካሎሪ	6.50
	በሶ	300 ግራም	1002 ካሎሪ	12.20
ምሳ	ፓስታ	250 ግራም	847 ካሎሪ	25.00
	ስጋ	100 ግራም	174 ካሎሪ	30.00
	ዳቦ	140 ግራም	323 ካሎሪ	6.00
	ብርቱካን	1 ፍሬ	70 ካሎሪ	10.00
እራት	እንጀራ	አንድ	324 ካሎሪ	8.00
	ስጋ	200 ግራም	374 ካሎሪ	60.00
ለሻሂ፣ ለበሶ፣ ለወጥ፣ ለወተት፣ ለጭማቂ የሚጨመሩ	ስኳር	29 ግራም	125 ካሎሪ	1.8
	ማር	29 ግራም	260 ካሎሪ	7.6
	ዘይት	8 ግራም	1 ማንኪያ 250 ካሎሪ	1.25
ጠቅላላ ድምር			4887	193.65 ብር

ማሳሰቢያ:-ይህ የምግብ ዋጋ አሁን ያለውን የአገራችንን ገበያ ያገናዘበ ሲሆን ነገር ግን የበጀት መጠኑ በወቅቱ በሚኖረው ገበያ መሰረት ሊቀንስ ወይም ሊጨምር እንደሚችል ታሳቢ መደረግ አለበት።

የስፖርተኛ ወይም የአትሌት የብቃት ደረጃ (elit performance) ሊያድግ የሚችለው ከፍተኛ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ በማድረግ የተለያዩ የቴክኒክ፣ የጥንካሬ፣የፍጥነትና የብርታት ስራዎችን ቢያንስ በሳምንት ከአስራ ሁለት ያላነሱ ክፍለ ጊዜያትን መሸፈን ይጠበቅበታል። ይህንንም የብቃት ደረጃ ለማሳደግ የሌሎች ግብዓቶች ድርሻ እንዳለ ቢታወቅም

የስፖርታዊ ምግብ አቅርቦት ከፍተኛ አስተዋፅኦ ያለው በመሆኑ የሰልጠና አካዳሚው የምግብ አቅርቦት የበጀት አቅም መጠን ከሌሎች ተቋማት በከፍተኛ ሁኔታ ይለያል። ስለሆነም የሚለይበት ዋና ዋና ምክንያቶች፡-

- በሰልጠና አካዳሚው የሚገኙት ስፖርተኞች ወይም አትሌቶች በቀን ከሁለት እስከ ሶስት ክፍለ ጊዜያት ከፍተኛ የአካል እንቅስቃሴ (physical exercise) ስለሚያደርጉ፤
- ስፖርተኛው ወይም አትሌቱ ከማንኛውም አትሌት ካልሆነ ሰው በተለየ ሁኔታ ከፍተኛ የኃይል መጠን (caloric intake) ስለሚጠቀም፤
- አትሌቶች ከሚሰሩት ስራ አኳያ የተለያዩ አይነት አገልግሎት የሚሰጡት የምግብ ንጥረ ነገሮች በየቀኑ ስለሚያስፈልጋቸው፤

ምእራፍ-አምስት.

5.1. የግኝቶች ስርዓት ማጠቃለያ

ይህ ምዕራፍ የጥናቱን ዋና ዋና ግኝቶች እና የተገኙ ውጤቶችን መሠረት በማድረግ መደምደሚያዎችን ያጠቃልላል ። በመጨረሻ ችግሮቹን ለመቅረፍ ይጠቅማሉ ተብሎ የታሰቡ ምክሮች ተተክተዋል ። በተተነተነው መረጃ ላይ በመመርኮዝ የሚከተሉትን ዋና ዋና ግኝቶች ከጥናቱ የተገኙ ናቸው ።

- ❖ በ አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ውስጥ የ አትሌቶች አመጋገብ ሁኔታ በ አሁኑ ሰአት አስቸጋሪ ሁኔታ ላይ ይገኛል። እንደሚታወቀው በስፖርት ስልጠና ውስጥ ለሰልጣኙ የስፖርት ብቃት እድገትና መሻሻል የተመጣጠነ ምግብ ከፍተኛ ሚና እንዳለው የሚታወቅ ቢሆንም ነገር ግን የተቋሙን ግብ ከዳር ለማድረስ በሚደረገው ትግል ውስጥ ለስፖርተኞች የሚቀርበው የአመጋገብ ስርዓት ከሳይንሳዊው መመሪያ አኳያ ተግዳሮቶች የተስተዋሉበት መሆኑን በተካሄደ የዳሰሳ ጥናት ለማየት ተችሏል።
- ❖ አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማእከል በ 2002 አ.ም ሲመሰረት ለአንድ ስፖርተኛ በቀን 68 ብር በቂ ነው ተብሎ ብመደብም ከጊዜ ወደ ጊዜ የሚጨምረው ኑሮ ውዲነት ጋር ባለመመጣጠኑ ምክንያት ማእከሉ ውስጥ ለምግብ ስፖርተኞች በቂ ምግብ ማቅረብ ላይ ችግር ተፈጠረዋል።
- ❖ ከዚህ በፊት በ2002 ዓም በመንግስት የተመደበው የአንድ ሰልጣኝ የምግብ በጀት 68.00 ብር /ሰዓት ስምንት ብር/ በወቅቱ የነበረው የመግዛት አቅም አሁን ካለው የገበያ ዋጋ ጋር ሲነፃፀር ያለው የምግብ እህል፣ አትክልት፣ ስጋና የሌሎች ምግቦች ዋጋ ከፍተኛ ልዩነት እንዳለው አሳይቷል።
- ❖ በስፖርት አመጋገብ እጥረት በአትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማዕከል ውስጥ ያመጣው ዋና ዋና ጉድለቶች፡-
 - ደካማ አፈፃፀም (Poor performance)
 - ረጅም የመልሶ ማግኛ ጊዜያት (Longer recovery times)
 - የ አትሌቶች ክብደት መለዋወጥ (Weight Changes)
 - በቂ የሆነ የተመጣጠነ ምግብ ሳያገኙ የቀሩ የሴቶች አትሌቶች የወር አበባ ማቆም ቸግር፤ ፀጉር ፣ ቆዳ እና የጥፍር ጤና ተዛብተዋል።
- ❖ አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማዕከል በአሰላ ከተማ ከ ዉሃ ጠለል በላይ 2,430 ሜትር የከፍታ ከፍታ (High altitude) ብገኝም፤ ለ አትሌቶቹ የሚቀርበው ስፖርተኛ ምግብ ውስጥ በ ሳይንስ በኩል መታየት ያለበት ብሆንም ለ ተቋሙ አትሌቶች በተመደበው በጀት ውስጥ ቦታ አልተሰጠውም።
- ❖ ለ አትሌቶች የሚቀርበው ስፖርተኛ አመጋገብ ማነስና ተመጣጣኝ ስፖርተኛ ምግብ አለመሆኑ አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ግቡን እንዳይመታ ና ወጫዊ ገጽታን በማበላሸት አዳድስ አትሌቶችን ወደ ተቋሙ ማስገባት ላይ ችግር ፈጥረዋል።
- ❖ ቁርስ፤ ምሳ ና እራት በ አጠቃላይ ለ አንድ አትሌት በ ቀን 4887 ኪሎ ጁል አነርጂ ያቀርባል።ይህ ቁጥር ለ አንድ አትሌት በሳይንሳዊ ጥናት የሚያስፈልገው ጋር ስናወዳድር ዝቅተኛ ሆኖ ተገኝተዋል።

- ❖ አሁን ባለዉ ሁኔታ በተቋሙ ዉስጥ ቁርስ፣ ምሳ ና እራት በ አጠቃላይ ለ አንድ አትሌት በ ቀን 4887 ኪሎ ጁል አነርጂ ያቀርባል።ይህ ቁጥር ለ አንድ አትሌት በሳይንሳዊ ጥናት የሚያስፈልገው 6000ኪሎ ጁል አነርጂ ጋር ስናወዳድር ዝቅተኛ ሆኖ የአትሌቶች ብቃት ላይ አደጋ መፍጠሩን የሚከተለው ሰንጠከር የሳየናል።

የምግብ ሰዓት	የምግብ ዓይነት	መጠን	የሃይል መጠን	በ7ንዙብ ሲተመን
ቁርስ	እንቁላል ፍርፍር	3 ፍሬ	264 ካሎሪ	9.00
	ዳቦ	2 (140ግራም)	646 ካሎሪ	3.00
	ወተት	1 ብርጭቆ	228 ካሎሪ	3.00
	በሶ	300 ግራም	1002 ካሎሪ	4.20
ምሳ	ፓስታ	250 ግራም	847 ካሎሪ	7.00
	ስጋ	100 ግራም	174 ካሎሪ	10.00
	ዳቦ	140 ግራም	323ካሎሪ	3.00
	ብርቱካን	1 ፍሬ	70 ካሎሪ	3.00
እራት	እንጀራ	አንድ	324 ካሎሪ	3.00
	ስጋ	200 ግራም	374 ካሎሪ	20.00
ለሻሂ፣ ለበሶ፣ ለወጥ፣ ለወተት፣ ለጭማቂ የሚጨመሩ	ስኳር	29 ግራም	125 ካሎሪ	0.45
	ማር	29 ግራም	260 ካሎሪ	1.90
	ዘይት	8 ግራም	1 ማንኪያ 250 ካሎሪ	0.25
ጠቅላላ ድምር			4887	67.80

- ❖ በተለያዩት መረጃዎች እነደምያሳዩት የ አተሌቶች ምግብ ሰአት በተመለከተ በስፖርት ስልጠና ወቅት የምግብ ወይም የሃይል አወሳሰድ ከመደበኛው የቁርስ፣ ምሳና እራት የአመጋገብ ስርዓት በተጨማሪ ከልምምድ በፊት፣ በልምምድ ወቅትና ከልምምድ በኋላ የሚወሰዱ መቆያና መክሰስ ምግቦች አስፈላጊነት የላቁ ብሆንም በ አትሌት ጠሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ዉስጥ በ አሁኑ ጊዜ በቀን 68 ማር በቂ ስላልሆኑ ሳይንሱ እንደሚደዘው መሰረት ለ አትሌቶቹ አንከኳንም ከ ልምምድ ብፊት ምግብ ማቅረብ አይደለም መደበኛውን ቁርስ፣ምሳ ና እራት አሁን ባለው የገበያ ና ኑሮ ዉድነት ጋር ለማቅረብ ችግር ገጥመዋል።
- ❖ የሴቶች ቲሪያድ ሲንድሮም (Female athlete triad syndrome) አደጋ የሚመጣው በቂ ምግብ ባለ መመገብ ሲሆን በ አትሌት ጠሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ዉስጥም ለ ሴት አትሌቶች የሚቀርብ ምግብ አነስተኛ ስለ ሆኖ ይህ ጉዳት እየታየባቸው ነው።

5.2 መደምደሚያዎች

ትክክለኛ የተመጣጠነ ምግብ የአካል ብቃት እንቅስቃሴ እና የ አትሌቶችን የጥንካሬ ደረጃን ለማሻሻል ይረዳል።በስፖርት አመጋገብ እጥረት በአትሌት ጠሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ ማዕከል ዉስጥ ያመጣው ዋና ዋና ጉድለቶቹ ደካማ አፈፃፀም (Poor performance) ፤ረጅም የመልሶ ማግኛ ጊዜያት (Longer recovery times) ፤የ አትሌቶች ክብደት መለዋወጥ (Weight Changes) ...ወ.ዘ.ተ ናቸው።አትሌት ጠሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል በ 2002 አ.ም ሲመሰረት ለአንድ

ሰፖረተኛ በቀን 68 ብር በቂ ነው ተብሎ ብመደብም ከግዜ ወደ ግዜ የሚጨምረው ኑሮ ወዲነት ጋር ና ከሚገኘው የከፍታ ከፍታ (High altitude) ና ቅዝቃዛ አየር ሁኔታዎች ምክንያት በ ተቋሙ ውስጥ ሚክናውኑ ስራዎች ላይ ችግር ፈጥረዋል።

ለእያንዳንዱ የሰፖርት ሥነ-ምግባር በሥልጠናዎች ውስጥ በጽናት ፣ ፍጥነት እና ጥንካሬ ላይ የመስራት ጊዜዎች አሉ። ስለዚህ የተለያዩ ሰፖርቶች የተለያዩ የአመጋገብ መመሪያዎችን ይቀበላሉ። አንድ አትሌት ስልጠና ከመጀመሩ 2 ሰዓት በፊት ምግብ መብላት አለበት ። ከ 60-70% የሚሆነው ከካርቦሃይድሬት ኃይል የሚመጣ ፣ በቀላሉ ሊፈጭ የሚችል ፣ ዝቅተኛ መጠን ያለው መሆን አለበት ። የማጠናከሪያ ስልጠናዎች ከ ብዙ ካርቦሃይድሬት ጋር መሆን አለባቸው። የፍጥነት ማጠናከሪያዎች ከፍተኛ መጠን ያለው ፎስፈረስ ያላቸውን ይዘት ይጠይቃሉ (ለምሳሌ ፣ የወተት ተዋጽኦዎች ፣ ሥጋ ፣ የባህር ዓሳ ፣ ወዘተ) ጥንካሬ ስልጠናዎች ሚዛናዊ የሆኑ ፕሮቲኖችን አቅርቦት ይፈልጋሉ

5.3 ምክረ ሀሳቦች

ከላይ በዳሰሳ ጥናት የተገኘው ግኝት ላይ ተመሰረተው የሚከተሉ ምክረ ሀሳቦች ቀርቦቸዋል።

➤ በ አትሌት ጡሩነሽ ድባባ አትሌትክስ ማሰልጠኛ መእከል ውስጥ የ አትሌቶች አመጋገብ ሁኔታ በ አሁኑ ሰአት አስቸጋሪ ሁኔታ ላይ ይገኛል። የተቋሙን ግብ ከዳር ለማድረስ በሚደረገው ትግል ውስጥ ለአትሌቶች የሚቀርበው የአመጋገብ ስርዓት ከሳይንሳዊው መመሪያ መሰረት በማድረግ መንግስት ከዚህ በፊት የነበረውን አጋርነቱን ጠንክረው መሄድ አለበት።

➤ ከዚህ በፊት በ2002 ዓም በመንግስት የተመደበው የአንድ ሰልጣኝ የምግብ በጀት 68.00 ብር /ሰዓት ስምንት ብር/ በወቅቱ የነበረው የመግዛት አቅም አሁን ካለው የገበያ ዋጋ ጋር ሲነፃፀር ያለው የምግብ እህል፣ አትክልት፣ ስጋና የሌሎች ምግቦች ዋጋ ከፍተኛ ልዩነት ስላለው ትኩረት ተሰጥቶ ባጀቱን ካለው ነባራዊ ሁኔታ ጋር ጭማሪ ማድረግ ይኖረበታል።

በ አጠቃላይ ተቋሙ በተለያዩ ስፖርቶች ለሚሰጠው ሰልጠና ውጤታማነት የተሟላ የአመጋገብ ስርዓት እንዲኖር፣ የሰልጣኞችን ሁለንተናዊ እድገት በማሻሻልና የሃገሪቱን ተተኪ ስፖርተኞችን ለማፍራትና በአለም አቀፍ መድረክ ስኬታማ እንዲሆን ከተፈለገ ምንግስት በቂ ባጀት መመደብ አለበት።

ዋቢ ምጻህፍት /REFERENCES/

- Abood DA, Black DR, Birnbaum, RD.(2004). *Nutrition education Intervention for college female athletes.*J Nutrition Education and Behavior.36(3):135-139.
- Beals KA, Manore MM.(2012). *Disorders of the female athletic triad among collegiate athletes.*International J Sport Nutrition Exercise Metabolism. 12:281-293
- Bernard B.(2010). *The importance of nutrition in sports.* Positive Health.(50):35-38
- Bonci, L.(2015). *Refueling the tank.* Available at: [http:// www .momentum media. Com/articles/cm/cm0902/refuel tank.htm](http://www.momentummedia.com/articles/cm/cm0902/refuel%20tank.htm). Accessed June 9,
- Burke LM.(2011). *Nutritional practices of male and female endurance cyclists.* Sports Med.;31(7):521-532.
- Burke,L., (2005)*Practical issues in nutrition for athletes,*J.SportsSci.,13,S83,.
- Coyle,E.F.and Montain,S.J.,
(2012)*Carbohydrate and fluid ingestion during exercise: are there trade-offs?*,
Med. Sci. Sports Exerc., 24, 671,.
- Edited by Ronald J. MauGHAN (2000).*Nutrition in sport* page540-545.
- Gorman B, Bonner S. (2015).*The optimum pre-game meal.* Available at: <http://aspire.cs.uah.edu/aspire/optimummeal.html>. Accessed June 9,.
- Grandjean,A.C.(2013)*Practices and recommendations of sports nutritionists,*Intl.J.Sport Nutr.,3,232, .
- <http://www.alzheimer-europe.org/Research/Type-Of-research>
- <http://www.prm.neu.edu/prm44methods-mesurment-data-collection-mod2.htm>.
- [http://www.amazon.co.uk/gp/product/0736069488/ref=pd_publication data](http://www.amazon.co.uk/gp/product/0736069488/ref=pd_publication_data): 30 July 2007.
- Jacobson BH, Sobonya C, Ransone J. (2001).*Nutrition practices and knowledge of college varsity athletes: a follow-up.* J Strength Conditioning Research., 15(1):63- 68.

Kopp SD, Young JC. (2003). *College students' knowledge of Basic nutrition information. Research Quarterly Exercise Sport. Washington, DC. .*

Kunkel ME, Bell LB, Luccia BHD. (2001). *Peer nutrition education program to improve nutritional knowledge of female collegiate athletes. J Nutritional Education.;3(2)114*

Maughan R.(2002) *The athlete's diet: nutritional goals and dietary strategies. Proceedings Nutrition Society.*

Mirkin G. (2015). *Pre-race or pre-game meal. Available at: www.DrMirkin.com/fitness/8494.html. Accessed June 9,.*

Norikazu Hirose-<http://jssf.net/home.html>-predication of talent in youth soccer players.

Nutrition and athletic performance -- Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine *J Am Diet Assoc.* 2000; 100:1543- 1556.

Peter J LThompson (2000) *the international association of Athletics federations, the IAAF official guide to coaching Athletics.*

RanjiiKumal (1996) *Research methodology, A Steep-by-steep Guide for Beginners.*

Reid-St. and John SU. (2003). *Working out? Here's what to eat. Health.17(8):92*

Rodriquez, N.R., DiMarco, N.M., and Langley, S. (2009). *Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada and the American College of Sports.*

Storlie,J.(2010).*Nutritionassessmentofathletes:amodelforintegratingnutritionandp hysicalperformance indicators, Intl. J. Sport Nutr., 1, 192*

Whitney EN, Cataldo CB, Rolfes SR.(2000). *Understanding Normal and Clinical Nutrition. 6th ed. 296-298.*

www.newagepublishers.com/samplechapter/000896.pdfEdward D, Jacqueline H., Tim O. and Skip S.(2012). *Track and field coaching manual.*Retrieved from: <http://library.la84.org/3ce/CoachingManuals/LA84trackfield.pdf>

Zegaw T. (2012). *Some factors affecting the performance of Gambella athletics regional team.*

1. Levine, J. A. (2005). "Measurement of energy expenditure." Public Health Nutr 8(7A): 1123-1132.

2. FAO/WHO/UNU Expert Consultation. Energy and protein requirements. WHO Technical Report Series 724: 1–206. Geneva: World Health Organization, 1985
3. Krupp.wcc.hawaii.edu



አባሪ አንድ

በአትሌት ጥሩንሽ ዲባባ ማሰልጠኛ ማዕከል ታሳቢ ተደርጎ ያልው ሳምንታዊ የምግብ ይዘት

ተ/ቁ	የምግብ አይነት	ማጣፈጫ	ፈሳሽ	አትክልት	ፍራፍሬ
1	እንቁላል	ዘይት	ሻይ	ጎመን	ብርቱካን
2	ዳቦ	በርበሬ	ወተት	ካሮት	ሙዝ
3	ፓስታ	ጨው	በሶ	ድንች	አቡካዶ
4	ስጋ	ቅቤ		ፎሶፊያ	ማንጎ
5	የበቆሎቅንጭ	ስኳር		ቀይሽንኩርት	
6	የስንዴ/የገብስቅንጭ	የሻይቅመም		ቃሪያ	
7	ማካሮኒ	የወጥቅመም		ነጭሽንኩርት	
8	ሩዝ	የቅቤቅመም			
9	እንጀራ	ማር			
10	ለውዝ	ድልህቲማቲም			
11	ሸርባ(አተክልትናስጋ)	ሻይቅጠል			
12	ቅቅል	ዝንጅብል			
13	ሚኒስትኒ	በሶብላ			
14	ማርማራት	ኮረረማ			
15	አጃ	እርድ			
16	ወጥ(አተርክክ፣ምስር፣ የባቄላናየአተርሽሮ)	ኮሰረት			
17	ገንፎ	ጎመንዘር			
18		ነጭአዝሙድ			

የአንድ ቀን የምግብ ዝርዝር

ሰኞ

	የምግብ አይነት	መጠን	የሀይል መጠን	በገንዘብ ሲተመን	ምርመራ
ቁርስ	እንቁላልፍርፍር	3	264 ካሎሪ	9.50	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	ዳቦ	1 (140ግ)	323 ካሎሪ	1.50	
	ወተት/ሻይ	1 ብርጫቆ	228 ካሎሪ	3.50	ከነስኳር
	በሰበማር	1 ኩባያ (200ግ)	868 ካሎሪ	4.50	
	ድምር		1683 ካሎሪ	19.20	
ምሳ	እንጀራ	1	324 ካሎሪ	3.00	
	ስጋ ወጥ	200 ግራም	674 ካሎሪ	21.25	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	ዳቦ	1 (140ግ)	323 ካሎሪ	1.50	
	ብርቱካን	1 ፍሬ	280 ካሎሪ	3.00	
	ድምር		1601 ካሎሪ	28.75	
እራት	ፓስታ	250 ግራም	847 ካሎሪ	7.00	
	የስጋስጎ	100 ግራም	524 ካሎሪ	10.75	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	ዳቦ	1 (140ግ)	323 ካሎሪ	1.50	
	ድምር		1694 ካሎሪ	19.25	
	ጠቅላላ ድምር		4831 ካሎሪ	67.20	

ማክሰኞ

	የምግብ አይነት	መጠን	የሀይል መጠን	በገንዘብ ሲተመን	ምርመራ
ቁርስ	የበቆሎቅንጭ	250 ግራም	960 ካሎሪ	9.50	
	ዳቦ	1 (140ግ)	323 ካሎሪ	1.50	
	ወተት/ሻይ	1 ብርጫቆ	228 ካሎሪ	3.50	ከነስኳር
	ድምር		1511	12.75	
ምሳ	መከሮኒ	250 ግራም	1098 ካሎሪ	7.00	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	እንጀራ	1	324 ካሎሪ	10.75	
	የስጋሾርባ	1 ሳህን	205 ካሎሪ	10.80	ስጋ፣ ካሮት፣ ድንችን ያካተተ
	ሙዝ	167 ግ	131 ካሎሪ	2.30	
	ድምር		1758 ካሎሪ	30.85	
	ሩዝ	250 ግ	790 ካሎሪ	5.00	
	የስጋስጎ	100 ግ	438 ካሎሪ	10.50	ማጣፈጫዎችን ያካተተ

እራት	ዳቦ	1 (140ግ)	323 ካሎሪ	1.50	
	ድምር		1551ካሎሪ	17.00	
	ጠቅላላድምር		4820	60.60	

ረቡዕ

	የምግብ አይነት	መጠን	የሀይል መጠን	በገንዘብ ሲተመን	ምርመራ
ቁርስ	ሚኒስትሮኒሾርባ	1 ሰሀን	131ካሎሪ	4.90	ማካሮኒ፣ ፓስታ፣ ድፍንምስር፣ ድንች፣ ካሮት፣ ጎመን
	ዳቦበለውዝ	2 (280ግ)	1191ካሎሪ	6.00	
	ወተት / ሻይ	1 ብርጭቆ	228ካሎሪ	3.00	ከነስኳር
	ድምር		1543	13.90	
ምሳ	እንጀራ	1	324 ካሎሪ	3.00	
	ሽሮወጥ	200ግ	102ካሎሪ	6.00	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	ምስርወጥ	200ግ	208ካሎሪ	6.00	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	አተርክክወጥ	200ግ	258ካሎሪ	6.00	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	ድንችወጥ	200ግ	377ካሎሪ	1.00	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	ጎመንወጥ	200ግ	114ካሎሪ	1.25	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	ድምር		1663ካሎሪ	27.25	
እራት	ፓስታ	250 ግራም	847ካሎሪ	7.00	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	ዳቦ	2 (280ግ)	646ካሎሪ	3.00	
	ቲማቲምስልስ	1 ጭልፋ	70ካሎሪ	5.00	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	ብርቱካን	1 ፍሬ	280 ካሎሪ	3.00	
	ድምር		1843ካሎሪ	18.00	
	ጠቅላላድምር		5049	59.15	

ሀሙስ

	የምግብ አይነት	መጠን	የሀይል መጠን	በገንዘብ ሲተመን	ምርመራ
ቁርስ	አጃባወተት	1 ብርጭቆ በ200ግ	907ካሎሪ	9.00	ከነስኳር
	ዳቦ	1 (140ግ)	323ካሎሪ	1.50	
	የገብስቅንጭ	250 ግ	750ካሎሪ	4.50	
	ድምር		1980ካሎሪ	15.00	
ምሳ	እንጀራ	1	324 ካሎሪ	3.00	
	የበግቅቅል	1 ሰሀን(500ግ)	758 ካሎሪ	25.50	መረቁንና ማጣፈጫዎችን ጭምር (ድንች፣ ካሮት፣ ስጋ፣ ከነኦንቱ)
	ዳቦ	1 (140ግ)	323ካሎሪ	1.50	

	ሙዝ	1(167 ግ)	131 ካሎሪ	2.30	
	ድምር		1572 ካሎሪ	32.30	
እራት	ሩዝ	250 ግ	790ካሎሪ	5.00	
	ዳቦ	2 (280ግ)	646ካሎሪ	3.00	
	ቲማቲምስልስ	1 ጭልፋ	70 ካሎሪ	5.00	ማጣፈጫዎችንያካተተ
	ድምር		1506 ካሎሪ	13.00	
	ጠቅላላድምር		5058	60.30	

አርብ

	የምግብ አይነት	መጠን	የሀይል መጠን	በገንዘብ ሲተመን	ምርመራ
ቁርስ	ዳቦ በማርማራታ	2 (280ግ)	1191ካሎሪ	6.00	
	በሶ በማር	1ኩባያ(200ግ)	868ካሎሪ	4.50	
	እንጀራ ፍርፍር	ግማሽ	162 ካሎሪ	1.50	
	ወተት /ሻይ	1 ብርጭቆ	228 ካሎሪ	3.00	ከነስኳር
	ድምር		1292 ካሎሪ	15.00	
ምሳ	እንጀራ	1	324 ካሎሪ	3.00	
	ሸሮወጥ	200ግ	102ካሎሪ	6.00	ማጣፈጫዎችንያካተተ
	ምስርወጥ	200ግ	208 ካሎሪ	6.00	ማጣፈጫዎችንያካተተ
	አተርክክወጥ	200ግ	258 ካሎሪ	6.00	ማጣፈጫዎችንያካተተ
	ድንችወጥ	200ግ	377 ካሎሪ	1.00	ማጣፈጫዎችንያካተተ
	ጎመንወጥ	200ግ	114ካሎሪ	1.25	ማጣፈጫዎችንያካተተ
	ማንጎ	1	280ካሎሪ	4.00	
	ድምር		1663 ካሎሪ	27.25	
እራት	ፓስታ	250 ግራም	847ካሎሪ	7.00	ማጣፈጫዎችንያካተተ
	ዳቦ	2 (280ግ)	646ካሎሪ	3.00	
	ቲማቲምስልስ	1 ጭልፋ	70 ካሎሪ	5.00	ማጣፈጫዎችንያካተተ
	ብርቱካን	1 ፍሬ	280 ካሎሪ	3.00	
	ድምር		1843ካሎሪ	18.00	
	ጠቅላላድምር		4798	60.25	

ቅዳሜ

	የምግብ አይነት	መጠን	የሀይል መጠን	በገንዘብ ሲተመን	ምርመራ
ቁርስ	አጃቦወተት	1ብርጭቆ በ200ግ	907 ካሎሪ	9.00	ከነስኳር
	ዳቦ	1 (140ግ)	323ካሎሪ	1.50	
	የስንዴቅንጭ	250 ግ	750ካሎሪ	4.50	
	ድምር		1980ካሎሪ	15.00	
	እንጀራ	1	324 ካሎሪ	3.00	

ምሳ	የበግቅቅል	1 ሰሀን(500ግ)	758 ካሎሪ	25.50	መረቁንናማጣፈጫዎችን ጨምሮ (ድንች፣ ካሮትስጋክነአጥንቱ)
	ዳቦ	1 (140ግ)	323ካሎሪ	1.50	
	ሙዝ	1(167 ግ)	131 ካሎሪ	2.30	
	ድምር		1572 ካሎሪ	32.30	
እራት	ሩዝ	250 ግ	790ካሎሪ	5.00	
	ዳቦ	2 (280ግ)	646ካሎሪ	3.00	
	ቲማቲምስልስ	1 ጫልፋ	70 ካሎሪ	5.00	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	ድምር		1506 ካሎሪ	13.00	
	ጠቅላላድምር		5058	60.30	

እሁድ

	የምግብ አይነት	መጠን	የሀይል መጠን	በገንዘብ ሲተመን	ምርመራ
ቁርስ	እንቁላልፍርፍር	3	264 ካሎሪ	9.50	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	አቡካዶ	1	380ካሎሪ	2.00	
	ወተት /ሻይ	1 ብርጫቆ	228 ካሎሪ	3.00	ከነስኳር
	ዳቦ	2 (280ግ)	646ካሎሪ	3.00	
	ድምር		1518ካሎሪ	17.50	
ምሳ	ፓስታ	250 ግራም	1098ካሎሪ	7.00	ማጣፈጫዎችን ያካተተ
	እንጀራ	1	324ካሎሪ	10.75	
	የስጋሾርባ	1 ሳህን	205ካሎሪ	10.80	ስጋ፣ ካሮት፣ድንችን ያካተተ
	ብርቱካን	1 ፍሬ	280 ካሎሪ	3.00	
	ድምር		1907ካሎሪ	31.55	
እራት	ሩዝ	250 ግ	790ካሎሪ	5.00	
	አትክልት		156 ካሎሪ	2.50	ካሮት፣ድንችን፣ጎመን፣ ፎሶፊየም ያካተተ
	ዳቦ	1 (140ግ)	323ካሎሪ	1.50	
	ድምር		1269ካሎሪ	9.00	
	ጠቅላላድምር		4694	58.15	

ተ/ቁ	ዕለት	ቁርስ	ምሳ	እራት	ምርመራ
1	ሰኞ	እንቁላልፍርፍር፣ ዳቦ(አንድ)፣በሰበማር፣ ወተት/ሻይ	እንጀራ-በስጋወጥ ዳቦ፣ብርቱካን(አንድ)	ፓስታበስጋስጎ፣ዳቦ(አንድ)	እንቁላልፍርፍርለአንድሰው 3 እንቁላል
2	ማክሰኞ	የበቆሎቅንጭ፣ዳቦ(አንድ) ወተት/ሻይ	መኮሮኒበእንጀራ የስጋሾርባ፣ሙዝ(አንድ)	ሩዝበስጋስጎ፣ዳቦ(አንድ)	
3	ረቡእ	ሚኒስትሮኒሾርባ ዳቦበለውዝ(2 ዳቦ) ወተት /ሻይ	እንጀራ-በየአይነት(ሽሮወጥ፣ ምስርወጥ፣አተርክክወጥ፣ድንችወጥ ፣ ጎመንወጥ) ማንጎ(አንድ)	ፓስታበቲማቲምስልስ ዳቦ(ሁለት) ብርቱካን(አንድ)	ሚኒስትሮኒውስጥየሚከተትማኮሮኒ፣ፓስታ፣ ድፍንምስር፣ድንች፣ ካሮት፣ጎመን

4	ሀሙስ	አጃበወተት፣ዳቦ (አንድ) የገብስቅንጭ	የበግቅቅልክአንድ እንጀራጋርዳቦ(አንድ) ሙዝ(አንድ)	ሩዝበቲማቲምስልስዳቦ(ሁለት)	ቅቅልውስጥየሚጨመሩ ድንች፣ ካሮትስጋክነአጥንቱ
5	አርብ	ዳቦበማርማራታ(2ዳቦ) ግማሽእንጀራፍርፍር በሰባማር፣ወተት /ሻይ	እንጀራበየአይነት(ሽሮወጥ፣ ምስርወጥ፣አተርክክወጥ፣ድንችወጥ ፣ ጎሙንወጥ) ማንጎ(አንድ)	ፓስታበቲማቲምስልስዳቦ(ሁለት)፣ ብርቱካን(አንድ)	
6	ቅዳሜ	አጃበወተት፣ዳቦ(አንድ) የስንዴቅንጭ	የበግቅቅልክአንድ እንጀራጋርዳቦ(አንድ) ሙዝ(አንድ)	ሩዝበቲማቲምስልስዳቦ(ሁለት)	ቅቅልውስጥየሚጨመሩ ድንች፣ ካሮትስጋክነአጥንቱ
7	እሁድ	እንቁላልፍርፍርበአቡካዶ፣ ዳቦ(ሁለት) ወተት /ሻይ	ፓስታበእንጀራ፣ የስጋሾርባብርቱካን(1 ፍሬ)	ሩዝበአትክልት፣ ዳቦ(አንድ)	ሩዝበአትክልትካሮት፣ ድንችን፣ጎሙን፣ ፎሶፊፎስ፣የስጋሾርባብርቱካን፣ ካሮት፣ ድንችን፣የካትታል

የሰምንት የምግብ ዝርዝር

የሰምንት የምግብ ዝርዝር

ተ/ቁ	ዕለት	ቁርስ	ምሳ	እራት	ምርመራ
1	ሰኞ	እንቁላልፍርፍር፣ ዳቦ(አንድ)፣ በሶበማርወተት/ሻይ	እንጀራበስጋወጥ	ፓስታበስጋስጎ፣ዳቦ(አንድ)	እንቁላልፍርፍርለአንድሰው 3 እንቁላል
2	ማክሰኞ	የበቆሎ /የስንዴቅንጭዳቦ(አንድ)ወ ተት/ሻይ	መኮሮኒበስልስበእንጀራ ሙዝ(አንድ)	ሩዝበአትክልት፣ዳቦ(አንድ)	ሩዝበአትክልትካሮት፣ድንችን፣ ጎመን፣ ፎሶሊያንያካትታል፤
3	ረቡዕ	ዳቦበለውዝ(2 ዳቦ) ሻይ፣ በሶበማር	እንጀራበየአይነት(ሸሮወጥ፣ ምስርወጥ፣አተርክክወጥ፣ ድንችናጎመንወጥ)	ፓስታበቲማቲምስልስ ዳቦ(አንድ)፣ብርቱካን(አንድ)	
4	ሀሙስ	እንቁላልፍርፍርበአቡካዶ፣ ዳቦ(ሁለት) ወተት /ሻይ	የበግቅቅልክአንድ እንጀራጋር ፣ ሙዝ(አንድ)	ሩዝበቲማቲምስልስዳቦ(አንድ)	ቅቅልውስጥየሚጨመሩድንች፣ ካሮትስጋከነአጥንቱ
5	አርብ	ዳቦበማርማራታ(2ዳቦ) በሶበማር፣ ሻይ	እንጀራበየአይነት(ሸሮወጥ፣ ምስርወጥ፣አተርክክወጥ፣ ድንችናጎመንወጥ)	ፓስታበቲማቲምስልስዳቦ(አን ድ)፣ብርቱካን(አንድ)	
6	ቅዳሜ	ሚኒስትሮኒሾርባ ዳቦ (አንድ)፣ወተት /ሻይ	እንጀራበስጋወጥ ሙዝ(አንድ)	ሩዝበቲማቲምስልስዳቦ(አንድ)	

7	እሁድ	አጃበወተት፣ዳቦ (ሁለት) ሻይ	ሩዝበአትክልት፣ ዳቦ(አንድ)	እንጀራፍርፍርከስጋሽርባጋር	<p>ሩዝበአትክልት ከሮት፣ ድንችን፣ ጎመን፣ ፎሶሊያንያካትታል፣ የስጋሽርባጋር፣ ካሮት፣ ድንችንያካትታል፣ እንጀራፍርፍር(ግማሽ ይፈረፈራል ግማሽ ጣቦቁ ያ)</p>
---	-----	--------------------	-------------------	------------------	---

አባሪ ሁለት

የአትሌቶች ሙጠይቅ

Questioners to be filled by Academy Athletes

Dear Respondent: The objective of this questioner is to collect Research data about '*Assessments of Dietary Habits and Nutritional Status of Ethiopian Youth Sport Academy Athletes*. I assure that this data is confidential and will only used for research purpose.

Thank you in advances for your cooperation

Section I:			
Male ____	Female ____		
Sport Field _____			
Playing Position _____		Age ____	
Height _____		Weight _____	

Please Circle the number that applies to each of the following questions. Refer to the scale below to determine the number of days per week defined in each reading.

4	Always: 5-7 days per week	3	Often: 3-4 days	per week
2	Sometimes: 1-2 days per week	1	Never: Does not	occur at all

1.	How often do you eat breakfast in the morning?	4	3	2	1
2.	Based on three meals per day, how often do you skip at least one meal per day?	4	3	2	1
4 Always:5-7 days		3 Often:3-4 days			
2 Sometimes:1-2 days		1 Does not occur at all			
3.	How often do you take vitamin supplements?	4	3	2	1
4.	How often do you take mineral supplements?	4	3	2	1
5.	How often do you eat three base meals per day?	4	3	2	1

6.	How often do you record what you eat?	4	3	2	1
7.	How often do you drink water?	4	3	2	1
8.	How often do you drink carbonated beverages?	4	3	2	1
9.	How often are you on a "diet"?	4	3	2	1
10.	How often do you eat breads, cereals, pasta, potatoes, or rice?	4	3	2	1
11.	How often do you eat fruits, such as apples, bananas, or oranges?	4	3	2	1
12.	How often do you eat vegetables, such as broccoli, tomatoes, carrots, or salad?	4	3	2	1
13.	How often do you eat dairy products such as milk, yogurt, or cheese?	4	3	2	1
14.	How often do you eat berry jams, cookies, candies, or other sweets?	4	3	2	1
15.	How often do you snack on foods like potato chips, cakes, candies, donuts, or soda?	4	3	2	1
16.	How often do you snack on foods like bagels, yogurt, popcorn, pretzels, or fruits?	4	3	2	1
17.	How often do you eat fast food?	4	3	2	1
18.	How often do you seek out nutrition information?	4	3	2	1

Please circle the number for each statement indicating to what extent you agree or disagree with each of the following statements.

4 Strongly agree

3 Agree Somewhat

2 Disagree Somewhat

1 Strongly Disagree

1	Skipping breakfast can negatively affect athletic performance.	4	3	2	1
2	Proteins are the best and most efficient source of energy.	4	3	2	1
3	Nutrition affects mental performance	4	3	2	1
4	The pre-event meal should be eaten 3-4 hours prior to competition.	4	3	2	1
5	Calcium excretion from the body increases with alcohol consumption.	4	3	2	1
6	According to the Food Guide Pyramid, one should consume 6-11 servings from the bread, cereal, rice and pasta group.	4	3	2	1
7	According to the Food Guide Pyramid, one should consume 2-4 from the fruit group	4	3	2	1
8	According to the Food Guide Pyramid, one should consume 2-3 servings from the dairy group.	4	3	2	1
9	According to the Food Guide Pyramid, one should consume 2-3 servings from the meat Group	4	3	2	1
10	Eating breakfast can improve Concentration	4	3	2	1
11	Carbohydrates are less fattening than fatty foods.	4	3	2	1
12	60% of total calories should come from Carbohydrates	4	3	2	1

Nutritional status recorder sheet

Name of athletes

Sex

Weight Training level high moderate low

Meal	Type of food	Amount of food	carbs	Protein	Fat	Total calories	Water	Remark	Additional food
Breakfast									
Lunch									
Dinner									
Snack									
Total									