I J R S S I S, Spl Issue (IV), March-2022 : 306-309 e-ISSN 2347 – 8268 & 2347-8209 (P)
A Double-Blind Peer Reviewed Journal
OPEN ACCESS
Original Article
Reg. No. : MH-NGP/0000167
INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCHES IN SOCIAL SCIENCE AND INFORMATION STUDIES
© VMS RESEARCH FOUNDATIONwww.ijrssis.in

शालेय बालकांचा शारीरिक विकास : एक साहित्य अवलोकन

[१]सौ. मेघा मोहन रतकंठीवार व [२]डॉ. माधुरी नामदेव कोकोडे

[१]सहाय्यक प्राध्यापक, गृहअर्थशास्त्र विभाग,

यादवराव पोशट्टीवार कला महाविद्यालय, तळोधी (बाळापूर), चंद्रपूर

[२]गृहअर्थशास्त्र विभागप्रमुख

श्री. गोविंदप्रभू कला व वाणिज्य महाविद्यालय, तळोधी (बाळापूर), चंद्रपूर

*Corresponding Author: megharatkanthiwar@gmail.com, mn.kokode@gmail.com

Communicated :20.02.2022 Revision : 15.03.2022 Accepted :25.03.2022 Published: 30.03.2022

सारांश :

शालेय बालकांचा शारीरिक विकास या साहित्य अवलोकनातून पूर्वी झालेल्या संशोधनाला उजाळा मिळतो. या पूर्व संशोधन आढाव्यातून शारीरिक विकासात शरीरबांधा, वजन, उंची, पोंडरोसिटी इंडेक्स, बॉडी मास इंडेक्स, पोंडरल इंडेक्स आणि स्किन फोल्ड जाडी ह्या विविध पैलूला आधारभूत घेऊन संशोधन झाले आहे.

बीजशब्द : शाळा, बालक, शालेय बालक, शारीरिक विकास, साहित्य अवलोकन.

प्रस्तावना :

शाळेमुळे बालकांच्या सर्वांगीण विकासाला चालना मिळते.. शाळा ही एक अशी व्यवस्था आहे जिथे विद्यार्थ्यांना सर्व विषयांची तोंडओळख होते, तसेच मुले काही वेळ घरापासून दूर स्वतंत्र राहण्यास शिकतात, हे प्रत्येकासाठी सक्तीचे शिक्षण आहे. बालकाचा अभ्यास करण्यासाठी शाळा हे सर्वोत्तम ठिकाण आहे. बालकांच्या सर्वांगीण विकासात शारीरिक, बौद्धिक, सामाजिक, भावनिक, नैतिक या विविध अंगांचा समावेश होत अध्ययन विषयाचे महत्त्व प्रस्तुत संशोधनातून बाल्यावस्थेतील शारीरिक विकासाचा अभ्यास करण्यासाठी पूर्व संशोधनाचा आढावा घेऊन नवीन संशोधनाला योग्य दिशा प्राप्त होईल. बालकांच्या शारीरिक विकासा बाबत जागरूकता निर्माण करून बालकांच्या विकासाकडे आणि पोषणकडे लक्ष केंद्रित करण्यासाठी बालकांविषयी संशोधन महत्वपूर्ण ठरते.

संकल्पना —

शालेय बालक — ६ ते १२ वर्ष या अवस्थेला शालेय शिक्षणाची अवस्था असेही म्हणतात. यामध्ये बालक इयत्ता पहिली ते सहावी पर्यंतचे शिक्षण घेतो. बालकाच्या शालेय शिक्षणाला खऱ्या अर्थाने या अवस्थेत सूरूवात होते

शारीरिक विकास — विकासाच्या विविध अंगापैकी शारीरिक विकास हे एक अंग आहे. बाल्यावस्था हि शारीरिक विकासाच्या दृष्टीने महत्वाची अवस्था आहे. शारीरिक वाढ म्हणजे शरीराच्या सर्व अवयवांमध्ये होणारे प्रगतीशील बदल होय. ज्या बालकांचा शारीरिक विकास चांगला होतो त्यांचात इतर अंगांमधील विकास देखील निश्चीतच चांगला होतो.

व्याख्या:

- लिना कांडलकर यांच्या मते, “शरीराच्या प्रमाणबद्धतेत फरक होवून अवयवांमध्ये परिपक्वता येणे म्हणजे शारीरिक विकास होय”.
- निर्मला खेर यांच्या मते, “शारीरिक वाढ म्हणजे बालकांच्य सर्व अवयवांची आणि त्यांची कार्यशक्तीची प्रगतीशील वाढ होय”.

साहित्य अवलोकन — अध्ययन करण्याकरिता विषयाशी संबंधित साहित्याचे परिक्षण केल्यास संशोधनास मदत मिळते, त्यामुळे पूर्वी झालेल्या संशोधनातून नवीन संशोधनासाठी प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षरित्या दिशा प्राप्त होते.

संशोधन उद्दीष्टे — प्रस्तुत संशोधनाची खालील उद्दीष्टे आहेत.

१. शालेय बालकांच्या शारीरिक विकासाचा अभ्यास करणे.
२. प्रकाशित साहित्याचे अवलोकन करणे.
३. संशोधन साहित्याचे पुनरावलोकन करीत असतांना पूर्वी कोणत्या पैलूवर संशोधन झाले आहे आणि कोणत्या पैलूवर संशोधन व्हायचे

आहे हे समजून घेणे.

संशोधन पद्धती — प्रस्तुत संशोधनात शोधनिबंध, इंटरनेट, अभिलेख, नियतकालिक यातून प्रकाशित माहिती संकलित करून वर्णनात्मक स्वरुपात मांडणी केली आहे.

तथ्य संकलन — प्रस्तृत संशोधनासाठी माहिती संकलन शोधनिबंध, इंटरनेट, अभिलेख, प्रकाशित माहिती इत्यादी व्दारे करण्यात आली.

माहिती विश्लेषण — शारीरिक विकासाविषयी पुर्व संशोधन विश्लेषण खालीलप्रमाणे केले आहे —

१. शेल्डन (१९४९) — बालकाच्या शरीरबांध्याचा परिणाम त्याच्या व्यक्तिमत्व विकासावर व सामाजिक समायोजनावर होतो हे शेल्डन या शास्त्रज्ञाने १९४९ मध्ये प्रयोग करून सिध्द केले आणि खालील निष्कर्ष काढले. शेल्डन यांच्या मते शरीर बांध्याचे तीन प्रकार आहेत.

अ) गोलाकार शरीरबांधा — हा शरीरबांधा स्थुल असून यामधील हाडांचा आकार लहान असतो. कातडी मऊ असून केस थोडे असतात. या बांध्याची मुले किंवा मुली जास्त सुखासीनतेकडे झुकणारी, स्वत:चे लाड करून घेणारी व स्वकेंद्री प्रवृत्तीची असतात.

ब) आयाताकार शरीरबांधा — हा शरीरबांधा बळकट व मजबुत असतो. या बांध्याची मुले किंवा मुली परिस्थितीशी समायोजन साधणारी, सामाजिक कार्यक्रमात उत्साहाने भाग कारक क्रियामध्ये अधिक भाग घेणारी असतात.

क) लंबाकार शरीरबांधा — या शरीरबांध्याची मुले अशक्त, उंच व शिडशिडीत असतात. ही मुले अतिशय सावधगीरी बाळगणारी, शांत, भावनाप्रधान, भांडणे व मारामारी यात न पडणारी व प्रौढावर जास्त अवलंबून असणा—या प्रवृत्तीची असतात.

२. शुगरमन, जे. आर, व्हाइट, एल. एल, आणि गिल्बर्ट, टी. जे. (१९९०), "नवाजो भारतीय शाळकरी मुलांमध्ये लठ्ठपणा, उंची आणि वजनात धर्मनिरपेक्ष बदल झाल्याचा पुरावा" या अभ्यासात नवाजो भारतीय आरक्षणावर राहणा—या १९६९ शाळकरी मुलांची उंची आणि वजन मोजणारे सर्वेक्षण १९८९ मध्ये आयोजित करण्यात आले होते. नॅशनल सेंटर फॉर हेल्थ स्टॅटिस्टिक्स संदर्भ डेटा आणि १९५५, १९६८ आणि १९८१ मधील नवाजो मुलांच्या सर्वेक्षणाशी निष्कर्षांची तुलना करण्यात आली. अंदाजे नॅशनल सेंटर फॉर हेल्थ स्टॅटिस्टिक्स संदर्भातील लोकसंख्येसाठी अपेक्षेपेक्षा दुप्पट मुलांनी वयानुसार वजनाच्या ९५ टक्केवारी (११.२ टक्के मुली, १२.५ टक्के मुले) ओलांडली. दोन्ही लिंगांमधील सर्व वयोगटातील नॅशनल सेंटर फॉर हेल्थ स्टॅटिस्टिक्स संदर्भ लोकसंख्येसाठी सरासरी वजन—उंची ⁄ स्कोअर ओलांडले. १९५५ च्या डेटाच्या तुलनेत, सरासरी उंची मुलांमध्ये ६.१ टक्के आणि मुलींमध्ये ४.४ टक्के वाढली, तर सरासरी वजन मुलांमध्ये २८.८ टक्के आणि सर्व वयोगटातील मुलींमध्ये १८टक्के वाढले. अभ्यासातून मिळालेला माहिती सूचित करते की गेल्या ३५ वर्षांमध्ये नवाजो भारतीय मुलांमध्ये उंची, वजन आणि लठ्ठपणामध्ये धर्मनिरपेक्ष बदल झाला आहे.

३. अग्रवाल, के. एन., सक्सेना, ए., बन्सल, ए. के., आणि अग्रवाल, डी. के. (२००१). पौगंडावस्थेतील शारीरिक वाढीचे मूल्यांकन या अभ्यासाची उद्दिष्ट: पोंडरोसिटी, इंडेक्स बॉडी मास इंडेक्स 'बीएमआय' आणि पोंडरल इंडेक्स 'पीआय' आणि स्किन फोल्ड जाडी (ट्रायसेप्स, बायसेप्स, सबस्कॅप्युलर आणि सुप्राइलॅक) चे समृद्ध भारतीय शालेय किशोरवयीन मुलांसाठी वर्णन करणे. पद्धती: भारतातील १२ शहरांच्या सार्वजनिक शाळांमधील (मुले ११,८६३ आणि मुली ७,६९४) निरोगी संपन्न शाळेत जाणाऱ्या किशोरवयीन मुलांमध्ये मोजमाप नोंदवले गेले. प्रत्येक लिंगासाठी आणि लैंगिक परिपक्वताशी संबंधित वार्षिक अंतराने पोंडरोसिटी निर्देशांक आणि स्किनफोल्ड जाडीचे साधन आणि टक्केवारी काढली गेली. परिणाम: मुलींमध्ये बीएमआय, पीआय आणि स्किन फोल्ड जाडी (एसएफटी) जास्त होते. वयाच्या तुलनेत लैंगिक परिपक्वता रेटिंग सह या पॅरामीटर्सची कमी परिवर्तनशीलता होती, जे किशोरवयीन वाढीच्या मूल्यांकनासाठी लैंगिक परिपक्वताच्या संबंधात या निर्देशांकांचा वापर सूचित करतात. निष्कर्ष: बालरोगतज्ञ आणि एंडोक्राइनोलॉजिस्ट या निर्देशांकांचा उपयोग किशोरवयीन भारतीय मुलांमध्ये, वयाच्या लैंगिक परिपक्वतेच्या संबंधात रोडपणा आणि लठ्ठपणाचे मूल्यांकन करण्यासाठी करू शकतात.

४. ठवकर, विद्या (२००६) ''भंडारा जिल्ह्यातील शहरी व ग्रामीण भागातील शालेय बालकांचा शारीरिक व बौध्दिक विकासाचा अभ्यास" (वयोगट ६ ते १२ वर्ष) या अभ्यासात शालेय बालकांचा (३०० मुले, ३०० मुली) अभ्यास केला. या अभ्यासातून ६ ते १२ वयोगटातील शालेय बालकांच्या शारीरिक विकासावर त्यांच्या निवासस्थानाचा परिणाम झालेला आढळून आला तर ६ ते १२ वयोगटातील शालेय बालकांच्या शारीरिक विकासातील उंची, वजन, डोक्याचा घेर, छातीचा घेर, दंड्घेर, आणि हिमोग्लोबीनच्या प्रमाणावर लिंगभेदाचा परिणाम होत नाही असे आढळून आले.

५.बन्नोरे अमिता (२०१४) ''गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी विभागातल्या आश्रमशाळेत शिकणा—या ६ ते १२ वयोगटातील विद्यार्थ्यांचा बौध्दिक विकास, शारीरिक

विकास आणि स्वसंकल्पना याचा अभ्यास". या अभ्यासात शालेय बालकांचा (३०० मुले, ३०० मुली) अभ्यास केला.

उद्दिष्ट : आदिवासी विभागातल्या शासकीय आश्रमशाळा आणि अनुदानित आश्रमशाळा येथे शिकणाऱ्या ६ ते १२ या वयोगटातील मुलामुलींच्या शारीरिक विकासाचा तुलनात्मक अभ्यास करणे. या अभ्यासात शासकीय आश्रमशाळेत शिकणाऱ्या मुलामुलींचा शारीरिक विकास यातील वजन, उंची वरील परिणाम अनुदानित आश्रमशाळेत शिकणाऱ्या मुलामुलींपेक्षा चांगला होतो असे आढळून आले.

६. कुमारवेल, व्ही, श्रीराम, व्ही, अनिथारानी, एम, महादेवन, एस, बालमुरुगन, ए.एन, साथियासेकरन, बी. डब्ल्यू.सी.(२०१४) "सध्याचे भारतीय विकास चार्ट खरोखरच प्रातिनिधिक आहेत का? दक्षिण भारतीय जिल्ह्यातील शालेय मुलांच्या मानववंशीय मूल्यांकनाचे विश्लेषण" उद्दिष्ट ५–१८ वर्षे वयोगटातील शालेय मुलांच्या मानववंशशास्त्राचे मूल्यांकन करणे आणि त्याद्वारे बालपणातील कमी वजन, जास्त वजन आणि लठ्ठपणाचा अंदाज लावणे हा आहे. यासाठी अग्रवालच्या वाढीच्या तक्त्याशी अभ्यासाची लोकसंख्या कशी तुलना करते याचे विश्लेषण करण्यासाठी उपयोग केला. यामध्ये यादृच्छिकपणे निवडलेल्या फक्त सरकारी आणि खाजगी शाळांमधून पहिली ते बारावी इयत्तेत शिकणाऱ्या सर्व विद्यार्थ्यांचे मानववंशीय मोजमाप घेण्यात आले. अग्रवाल यांनी दिलेले भारतीय मानक आणि इंटरनॅशनल ओबेसिटी टास्क फोर्स द्वारे दिलेले आंतरराष्ट्रीय मानक दोन मानके वापरून कमी वजन, जास्त वजन आणि लठ्ठपणाचे मूल्यमापन केले गेले. या अभ्यासातून असे दिसून आले आहे की शालेय मुलांमध्ये कमी आणि अति पोषण जवळजवळ समान प्रमाणात आहे. जेव्हा जेव्हा भारतीय किंवा आंतरराष्ट्रीय वाढीचा तक्ता वापरला जातो तेव्हा मुलांमध्ये लठ्ठपणाचे प्रमाण कमी असते. अशाप्रकारे, या अभ्यासातून खरोखर प्रातिनिधिक वाढ चार्टची आवश्यकता समोर येते.

निष्कर्ष :

प्रस्तुत संशोधनाकरिता साहित्याचे परिक्षण केल्यानंतर खालील बाबी आढळून आल्या.

१. बालकांच्या शारीरिक विकासाचा व्यक्तिमत्वावर आणि समायोजनावर परिणाम होतो.

२. शरीर बांध्यावरून बालकांच्या प्रवृत्ती व समायोजन क्षमता समजू शकते.

३. भारतीय मुलांमध्ये उंची, वजन आणि लठ्ठपणामध्ये धर्मनिरपेक्ष बदल झाला आहे.

४. पोंडरोसिटी इंडेक्स, बॉडी मास इंडेक्स, पोंडरल इंडेक्स आणि स्किन फोल्ड जाडी च्या आधारे शारीरिक परिपक्वतेचे अध्ययन करता येते.

५. शालेय बालकांच्या शारीरिक विकासावर निवासस्थान व लिंगाचा परिणाम दिसून येतो.

६. शालेय बालकांच्या शारीरिक विकासावर शाळेच्या प्रकारचा परिणाम दिसून येतो.

७. वाढीचा प्रमाणित तक्ता वापरला असता शालेय मुलांमधील लठ्ठपणाचे प्रमाण, कमी आणि अति–पोषण इ. चे अध्ययनासाठी प्रातिनिधिक वाढ चार्टची आवश्यकता लक्षात येते.

शालेय बालकांचा शारीरिक विकास विषयक पूर्व संशोधन आढाव्यातून शारीरिक विकासात वजन, उंची, पोंडरोसिटी इंडेक्स, बॉडी मास इंडेक्स, पोंडरल इंडेक्स आणि स्किन फोल्ड जाडी ह्या विविध पैलूवर संशोधन झाले आहे हे लक्षात येते.

संदर्भ :

खडसे, इंदिरा. (२००८). बालविकास. नागपूर: हिमालया पब्लीशिंग हाऊस.

Agarwal, K. N., Saxena, A., Bansal, A. K., & Agarwal, D. K. (2001). Physical growth assessment in adolescence. Indian pediatrics, 38(11), 1217-1235.

ठवकर, व. (२००६). भंडारा जिल्ह्यातील शहरी व ग्रामीण भागातील शालेय बालकांचा शारीरिक व बौध्दिक विकासाचा अभ्यास (वयोगट ६ ते १२ वर्ष).

बन्नोरे, अ. (२०१४). गडचिरोली जिल्ह्यातील आदिवासी विभागातल्या आश्रमशाळेत शिकणाऱ्या ६ ते १२ वयोगटातील विद्यार्थ्यांचा बौध्दिक विकास, शारीरिक विकास आणि स्वसंकल्पना याचा अभ्यास.

कांडलकर, ल. (२०००). मानवविकास. नागपूर: विद्या प्रकाशन.

Kumaravel, V., Shriraam, V., Anitharani, M., Mahadevan, S., Balamurugan, A. N., & Sathiyasekaran, B. W. C. (2014). Are the current Indian growth charts really representative? Analysis of anthropometric assessment of school children in a South Indian district. Indian journal of endocrinology and metabolism, 18(1), 56.

Sugarman, J. R., White, L. L., & Gilbert, T. J. (1990). Evidence for a secular change in obesity, height, and weight among Navajo Indian schoolchildren. The American journal of clinical nutrition, 52(6), 960- 966.

आगलावे, प्रदीप. (२०१५). सामाजिक संशोधन पद्धतीशास्त्र व तंत्रे. नागपूर: श्री साईनाथ प्रकाशन.