

CRITERIAN-III

3.3.2.:-

Number of books and chapters in edited volumes/books
Published and Papers Published in National/International
Conference Proceeding per teacher during last five years

2018-2019



Conference

ISSN 2349-638x
Impact Factor 4.574

**National Conference
On
Role of Physical Education and Other
Disciplines in Enhancing the Performance
of a Player and Fitness for Young and new India**

24th December 2018



Organized By

I.Q.A.C.

**Bar. R.D.I.K. & N.K.D. College, Badnera-Amravati
(Accredited by NAAC, Grade B++)**

**Collaboration with
Art & Science College, Kurha
(Accredited by NAAC, Grade B)**

and

Physical Education Foundation of INDIA

**SPECIAL ISSUE OF
AAYUSHI INTERNATIONAL
INTERDISCIPLINARY
RESEARCH JOURNAL**

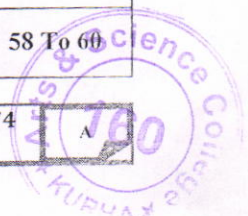
**PEER REVIEW & INDEXED JOURNAL
www.aiirjournal.com**

EDITORS

**Prof. Atul Patil
Dr. Umesh Rathi
Dr. Anil Gour
Dr. Lata Hiwase**



Sr No	Name of Authors	Title of Paper	Page No.
1.	Dr. Seema v. Deshmukh Smt. S.R. Mohata Mahila	Yoga Through In Personality Development Of Children & Young	1 To 3
2.	Manisha Narayan Punde Dr. Chatrapati Baburao Vairagar(Pangarkar)	A Prospective Study of the Impact of Stress, Anxiety OnSports Performance and Quality of Life	4 To 7
3.	Punam Narendra Mahalle	A Role Of Yoga In Education	8 To 9
4.	Abdul Ansar	The Role Of An Omega 3 (EPA - DHA) To Enhancing The Mental Health Of An Athlete	10 To 11
5.	Dr. Khushal Jagtrao Alaspure	Comparative Study of Fat Percentage and Lean body Weight among Vegetarian and Non-Vegetarian Students	12To 14
6.	Dr. Madhav shejul	Advance Sports Technology	15 To 16
7.	Dr. S. N Chougule Dr. Sandeep Shinde	The Role Of Technology In Sports	17 To 19
8.	Dr. Umesh Rathi	The Importance of Outdoor Play and Its Impact on Brain Development of Children	20 To 21
9.	Dr. Altaf ur Rehman	Music Fuel For Performance In Sports	22 To 23
10.	Madhavi Mardikar Bharti Kale	Physical Education Teacher's approach towards Professional Sports Management	24 To 27
11.	Amol H. Bichewar Dr. Tanuja S. Raut	Leisure Activity For Contemporary Age Group	28 To 31
12.	Dr. Rajesh D. Chandrawanshi	Application of Advanced Technology to enhance the performance of Wrestlers	32 To 34
13.	Bhagyashri S Vidhale	Conceptual Application Of Statistical Methods And Techniques In Physical Education And Sports	35 To 36
14.	Dr. Manoj P. Armarkar	Increasing self defence level for women empowering through martial arts and yoga	37 To 39
15.	Dr. Sunita S. Balapure	Role Of Nutrition & Dietetics For Player & Fitness	40 To 42
16.	Dr. Balasaheb Paul	Role of coach in achieving Athlete's Peak Performance	43 To 45
17.	Dr. Ashwani Bali Mr. Harinder Pal Singh	Study Of Aggressive Tendency Between Individual And Team Game Players	46 To 48
18.	Dr. Pravin D. Lamkhade	Boosting Hydration in Sports	49 To 50
19.	Mrs. Rachana M. Sirsat	Calcium And Bone Health	51 To 54
20.	Chandrashekhhar Surendra Ingole	Comparative Study Of Motor Abilities Between Tribal And Non-Tribal Sports-Persons	55 To 57
21.	Prof. Prashant Sudhakarrao Charjan	Impact of Kapalbhathi and Pranayama on Vital Capacity among Obese Boys	58 To 60



The Importance of Outdoor Play and Its Impact on Brain Development of Children

Dr. Umesh Rathi

Director Of Physical Education and Sports
Arts and Science College, Kurha Dist. Amravati

Introduction

Child's play is not just all fun and games; rather the act of play is a crucial component in the growth and development of the brain, body and intellect. Studies of how young people learn have proven, that children, especially, acquire knowledge experientially, through play, experimentation, exploration and discovery. Research shows us that many of the fundamental tasks that children must achieve, such as, exploring, risk-taking, fine and gross motor development and the absorption of vast amounts of basic knowledge, can be most effectively learned through outdoor play. 1 For example, when children move over, under, through, beside, and near objects and others, the child better grasps the meaning of these prepositions and geometry concepts. When children are given the opportunity to physically demonstrate action words as stomp, pounce, stalk, or slither, or descriptive words such as smooth, strong, gentle, or enormous, word comprehension is immediate and long lasting. The words are used and learned in context, as opposed to being a mere collection of letters. This is what promotes emergent literacy and a love of language. Similarly, if children take on high, low, wide, and narrow body shapes, they'll have a much greater understanding of these quantitative concepts, than children who are just presented with the words and definitions. 2 Learning by doing, creates more neural networks in the brain and throughout the body, making the entire body a tool for learning.

Benefits to Outdoor Play

Growing up many of us might have been told at some point to go outside and find something to do. Today, especially in a school setting it seems children are being told less and less to go outside, as they are encouraged to stay inside and study more. Our children seem to be getting fewer breaks from academics in order to achieve higher scores on testing and to meet standards for achievement. The issue with studying more is that the brain doesn't have a chance to get a break, and recharge. In an educational institution, recess is a time where children should engage in unstructured play, which is not directed by adults, although supervised. 5 Recess, or just outdoor play time is an opportunity for a child to freely play, or think the way they want to think, and not be directed by an adult or teacher. This type of thinking enables the child to use the brain the way he or she wishes to use it. Children are also physically active during play, and develop social, emotional and cognitive competencies. Although children love to move, and adults tend to think of them as constantly being in motion, children today are leading much more sedentary lives than their predecessors. According to research, children ages 2 to 5 spend close to 25 hours of TV time each week. In fact, watching television is the predominant sedentary behavior in children, second only to sleeping. The advent of computers and video games has also contributed to the decline in activity. A study from the Kaiser Family Foundation determined that children ages 8 to 18 are spending more than seven and a half hours a day with electronic devices, the same numbers of hours some people spend at full-time jobs. According to research, there is one consistent observation that stands out among the studies of energy expenditures in young children: those under the age of 7 seem to expend about 20 to 30 percent less energy in physical activity than the level recommended by the World Health Organization. The Children's Activity and Movement in Preschools Study (CHAMPS) determined that children enrolled in preschools took part in moderate to vigorous physical activity (MVPA) during only 3.4 percent of the preschool day. Getting children outside more benefits the children not only physically, but also allows the brain to recharge which, should produce greater results academically, socially and cognitively

Outdoor Play Allows a School-Aged Child to:

- Increase the flow of blood to the brain. The blood delivers oxygen and glucose, which the brain needs for heightened alertness and mental focus
- Build up the body's level of brain-derived neurotrophic factor or BDNF, BDNF causes the brain's nerve cells to branch out, join together and communicate with each other in new ways, which leads to your child's openness to learning an more capacity for knowledge.

- Build new brain cells in a brain region called dentate gyrus, which is linked with memory and memory loss
- Improves their ability to learn.
- Increase the size of basal ganglia, a key part of the brain that aids in maintaining attention and "executive control," or the ability to coordinate actions and thoughts crisply.
- Strengthen the vestibular systems that create spatial awareness and mental alertness. This provides your child with the framework for reading and other academic skills.
- Help creativity.

Barriers to Outdoor Play at Home

Our culture is moving away from outdoor play and children are spending excessive time watching television shows, playing on their tablets or phones, and playing video games. Today children's lives are more and more contained and controlled by small apartments, high-stakes academic instruction, schedules, tense, tired and overworked parents, and by fewer opportunities to be children.³¹ Parents are more afraid of letting children roam in a world of heavy traffic, violence, and reports of missing children, than they were twenty years ago. Boundaries for kids used to be measured by blocks or by miles, now the boundaries for most children are the front yard. For many children, the only outdoor play that they receive is at adult managed sporting events. There is considerable room for improvement in parent-supervised outdoor play, opportunities for infants, toddlers, preschool and school-aged children. Improvements have numerous benefits for young children's physical health and development. Parents are the most important role models and decision makers for their children. They need to be aided and empowered in order to provide ample outdoor active play opportunities for their young children.

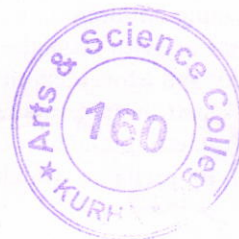
Conclusion

There is an alarming trend toward limiting outdoor play and or recess during the school day. As advocates of young children we need to share the many important and positive aspects of playing outside and advocate for ample recess opportunities for children. The act of play is a crucial component in the growth and development of the brain, body and intellect. Studies of how young people learn have proven, that children, especially, acquire knowledge experientially, through play, experimentation, exploration and discovery. It is important to understand that many of the fundamental tasks that children must achieve, such as, exploring, risk-taking, fine and gross motor development and the absorption of vast amounts of basic knowledge, can be most effectively learned through outdoor play.

References:

- 1 Johnson, J., Christie, J., Wardle, F. (2010). The Importance of Outdoor Play for Children. Retrieved from: <http://www.communityplaythings.com/resources/articles/2010/outdoor-play> 32Tandon, P., Zhou, C., Christakis, D. (2012).
- 2 Jama Pediatrics: Frequency of Parent-Supervised Outdoor Play of US Preschool-Aged Children. Arch Pediatr Adolesc Med. 2012

24/12/18
Principal
Arts & Sci. College
Kurnool



National Conference
on
**Interdisciplinary National Conference on Role
Of Physical Education and Other Disciplines in
Enhancing the Performance of a Player &
Fitness for Young and New India**

24th Dec. 2018

Organized By,



IQAC
Bar. R. D. I. K. & N. K. D. College,
Badnera – Amravati
Collaboration with
Art & Science College , Kurha
And
Physical Education Foundation of India



Special Issue Published By,

Aayushi International Interdisciplinary Research Journal (AIIRJ)

ISSN :- 2349-638x

Impact Factor :- 4.574

Peer Reviewed and Indexed Journal

Website : - www.aiirjournal.com

Email :- aiirjpramod@gmail.com

Date :- Special Issue Published in Dec.2018

Disclaimer :-

Research Papers / Articles published in this book are the intellectual contribution done by the authors. Authors are solely responsible for their published work. The organizer of this National Conference and Publisher of this *Special Issue* are not responsible for legal complications, if any.



Sr No	Name of Authors	Title of Paper	Page No.
1.	Dr. Seema v. Deshmukh Smt. S.R. Mohata Mahila	Yoga Through In Personality Development Of Children & Young	1 To 3
2.	Manisha Narayan Punde Dr. Chatrapati Baburao Vairagar(Pangarkar)	A Prospective Study of the Impact of Stress, Anxiety OnSports Performance and Quality of Life	4 To 7
3.	Punam Narendra Mahalle	A Role Of Yoga In Education	8 To 9
4.	Abdul Ansar	The Role Of An Omega 3 (EPA - DHA) To Enhancing The Mental Health Of An Athlete	10 To 11
5.	Dr. Khushal Jagtrao Alaspure	Comparative Study of Fat Percentage and Lean body Weight among Vegetarian and Non-Vegetarian Students	12To 14
6.	Dr. Madhav shejul	Advance Sports Technology	15 To 16
7.	Dr. S. N Chougule Dr. Sandeep Shinde	The Role Of Technology In Sports	17 To 19
8.	Dr. Umesh Rathi	The Importance of Outdoor Play and Its Impact on Brain Development of Children	20 To 21
9.	Dr. Altaf ur Rehman	Music Fuel For Performance In Sports	22 To 23
10.	Madhavi Mardikar Bharti Kale	Physical Education Teacher's approach towards Professional Sports Management	24 To 27
11.	Amol H. Bichewar Dr. Tanuja S. Raut	Leisure Activity For Contemporary Age Group	28 To 31
12.	Dr. Rajesh D. Chandrawanshi	Application of Advanced Technology to enhance the performance of Wrestlers	32 To 34
13.	Bhagyashri S Vidhale	Conceptual Application Of Statistical Methods And Techniques In Physical Education And Sports	35 To 36
14.	Dr. Manoj P. Armarkar	Increasing self defence level for women empowering through martial arts and yoga	37 To 39
15.	Dr. Sunita S. Balapure	Role Of Nutrition & Dietetics For Player & Fitness	40 To 42
16.	Dr. Balasaheb Paul	Role of coach in achieving Athlete's Peak Performance	43 To 45
17.	Dr. Ashwani Bali Mr. Harinder Pal Singh	Study Of Aggressive Tendency Between Individual And Team Game Players	46 To 48
18.	Dr. Pravin D. Lamkhade	Boosting Hydration in Sports	49 To 50
19.	Mrs. Rachana M. Sirsat	Calcium And Bone Health	51 To 54
20.	Chandrashekhhar Surendra Ingole	Comparative Study Of Motor Abilities Between Tribal And Non-Tribal Sports-Persons	55 To 57
21.	Prof. Prashant Sudhakarrao Charjan	Impact of Kapalbhathi and Pranayama on Vital Capacity among Obese Boys	58 To 60

Interdisciplinary National Conference on Role Of Physical Education and Other Disciplines In Enhancing the Performance of a Player & Fitness for Young and New India			24 th Dec.
22.	Satish Modani	Comparative Study of Selected Physical Fitness and Motor Fitness Variables Amongst	61 To 63
23.	Dr. Dnyaneshwari S. Wankhade	Safety And First Aid In Sports Injury	64 To 65
24.	Prof. Dilip More	Does Drug Abuse in Sports have Psychological Effects on Athletes?	66 To 68
25.	Dr. Anil Gour	Sports Physiology	69 To 70
26.	Dr. Basavaraj M. Wali	Eco-Running For Fitness	71 To 74
27.	Dr. Sanjay M. Madavi	Management of Sports Event	75 To 79
28.	Dr. Akash Vijayrao More	Function of Sports Management	80 To 82
29.	Dr. Gajendra B. Raghuwanshi	Sport Management	83 To 85
30.	Prof. Dr. Nilima Mahore	The role of Nutrition and Dietetics	86 To 90
31.	Dr. Ganesh Shivajirao Solunke	Effective Evaluation In Physical Education And Sports	91 To 92
32.	Dr. Pravin M. Deshmukh	Role Of Physical Education In Managing Healthy And Balanced Lifestyle Of College Student	93 To 94
33.	Prof. Dr. Megha S. Deshmukh	Health Fitness & Nutrition	95 To 96
34.	Dr. Pramod N. Humbad	Mental Health Between Non-Yogic Practitioners & Yogic Practitioners	97 To 98
35.	Dr. Suhas Raghunath Tiwalkar	Importance & Benefits of Yogic Practices in Modern Lifestyle	99 To 100
36.	Dr. Shaikh aslam zhabbu	Sports Training and its Importance	102 To 103
37.	Kausik Chakraborty	Correlational study between the selected psychological variables and playing ability of inter zonal university football players	104 To 106
38.	Dr. Shrikant S. Mahulkar	Comparative Study Of Physiological Parameters Of Yogic And Runners	108 To 110
39.	Ms. Kavita N. Watane	Comparative Study of Balance and Coordination of Female Athletes	111 To 113
40.	Dr. Aruna S. Thool (Deogade)	The Role Of Physiological Aspect	114 To 115
41.	Dr. U. N. Manjre	Role Of Advance Technology With Project To Enhance Sports Performance	117 To 118
42.	Dr. Shridhar R. Dhakulkar	Effect Of Regular Yoga Practice On Body Composition Among Female College Students	120 To 121
43.	Dr. R. M. Kshirsagar	Nutrition And Dietetics	124 To 125
44.	Mr. Mubashir Nisar	A Study Of Competitive Sport Anxiety In District Level Volleyball Players	126 To 127
45.	Prof. Dr. Kalyan D. Maldhure	Sport and Development	129 To 130
46.	Dr. Santoshi Saulkar	Effect Of Surya Namaskar On Weight Loss In Obese Persons	133 To 134
47.	Afsana K. Sheikh Dr. Sanjay Choudary	Effect Of Core Training On The Physical Fitness And Muscular Strength Of Teenagers	136 To 137
48.	Dr. Amrita Pande	Role of Yoga in enhancing the Fitness for Young India	138 To 139

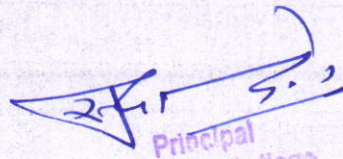
49.	Mr. Ranveersingh K. Rahal	Effect Of Indian Traditional Training And Modern Training Methods On Vital Capacity And Breath Holding Of Wrestlers	142 To 145
50.	Dr. Sanjay Deshmukh	Posture And Health	146 To 147
51.	Santosh Ramkrishna Chaudhary	The Effect of Pranayama Training Programme on Respiration Rate of Taekwondo Player	148 To 150
52.	Prof. Rajani W Bhoyar (Gaikwad)	Factors Influencing Ball Throwing Velocity in Young Female Handball Players	151 To 152
53.	Dr. Alka Karanwal, (DPE)	Effect of 8 Weeks Dynamic Surya Namaskar Training Programme on Determined Awareness in Archers	153 To 156
54.	Dr. P.V. Raut	Role of Nutrition & Dietetics	157 To 159
55.	Dr. Sudhir D. Pathare	Role of Yoga Education for School Level Player	160 To 161
56.	Dr. Lata B. Hiwse	Dietetics and Physical Fitness Scenario in Indian Population	162 To 163
57.	Prof. Dr. Vaishali S. Deshmukh	Obesity in Children	164 To 165
58.	Sonali S. Bandre Dr. Vijay B. Datarkar	Comparative Study Of Anxiety Level Between Male Elite & Sub-Elite volleyball Players Of Nagpur University	166 To 169
59.	Mr. Ritesh D. Bansod Dr. Pravin D. Lamkhade	Effect Of Computer Work On Eyes And Remedies To Overcome Eye Tension	170 To 171
60.	Dr. Divakar Ruikar	Correct Protective Gadgets for Safety in Sports	172 To 173
61.	Dr. Durgesh B. Kunte	Sports Performance Improvement Through Physical Therapy	174 To 175
62.	Prof. Sarjerao Rambhau Wagh	The Importance of Physical Therapy in Sports	176 To 176
63.	Dr. Devendra Gawande	Physiotherapy Treatment Techniques in Sports	177 To 178
64.	Prof. Gajanan V. Patil	Role of Physical Therapy in Sports	179 To 180
65.	Prof. Anjali Barde	Mental Imagery In Sports Performance	181 To 183
66.	Dr. Santosh Tayade	Mental Health Benefits of Exercise	184 To 185
67.	Dr. Sagar Pralhadrao Narkhede	Advanced Sporting Technologies For Athletic Performance	186 To 188
68.	Dr. Dilip Malekar	Role of Physiotherapist in Sports Performance	189 To 190
69.	Rajendra Alset	Career Opportunities In Sports Management	191 To 192
70.	Prof. Avinash Vitthalrao Kharat	Management In Sports	193 To 194
71.	Dr. Sanjay Choudhari	Sports Physiotherapy & Exercise	195 To 196
72.	Gajanan S. Paikat	Effects of Psychological Factors on Sports Performance	197 To 198
73.	Dr. Anil Vaidya	Psychological Tricks for Improving Sports Performance	199 To 200
74.	Sugandh Band	Performance Evaluation Tests In Physical Education & Sports	201 To 204
75.	Dr. Yeshwant V. Patil	Mental Strength Training For Sports Person	205 To 206
76.	Dr. Nitin Deulkar	Psychological Tips For Mental Training	207 To 208



Interdisciplinary National Conference on Role Of Physical Education and Other Disciplines in Enhancing the Performance of a Player & Fitness for Young and New India

77.	Dr. Shyam Kela	Before, During & After Match Sports Nutrition Diet	209
78.	Pradeep K. Ingole	Health Education As A Profession	211
79.	Prof. Yogesh Nikas	Stress Management Techniques for Athletes	214
80.	Dr. Ajit Bhise	Psychological Factors that Affects Sports Performances	21
81.	Ashokkumar J. Tiwari	Importance of Nutritional Diet for Sportsman	219
82.	Dr. Rahul Prabhakar Rao Palodkar	Stress Management Techniques for Sports Teachers & Coaches	222
83.	Prof. Dr. Sangita Mangesh Khadse	Role of Yoga	225
84.	Ashok Jayaji Chatse	Role Of Yoga In Physical Education And Sports	228
85.	Dr. Shirish V. Topare	Role Of Sports Wears In Enhancement Of The Performance	230
86.	Dr. Pravin Gopalrao Patil	Roles Of Relaxation Technique On Performance Improvement	231
87.	Rupali A. Ingole	A Comparative Study of Adjustment Level: Team Sports Persons Vs Individual Sports Person	234
88.	Sameer P. Bijwe	A Survey on Kabaddi in Today's India	237
89.	Prof. Sandeep M. Chawak	Roll Of Physical Activity In The Prevention Of Obesity Of School Children Studying In Yavatmal City	240
90.	Dr. Sangita A. Deshmukh	Role of Advance Technology in Phy. Education	244
91.	Sanjay K. Kale	Effects Of Yoga On Human Body	246
92.	Dr. Gurudas A. Lokare	Scope Of Management In Physical Education	248
93.	Asst. Prof. Shital S. Raut,	Effect of Selected Yoga Exercises on the Performance of Inter Collegiate Handball Players	250
94.	Prof. Pankaj R. Sharma	Discipline In Sports Training	254
95.	Dr. Ajay V. Chinchmalpure	Sports Nutrition And Sports Performance	257
96.	Sunil Gajananrao Dhakulkar	How Technology is changing contact Sports	259
97.	Sunil B. Chordiyaa, Vincy V. Vargheseb	An overview of Japa-Yoga research for health and well-being	261
98.	Pankaj Umbarkar Dr. Priyanka R. Mohod	The Role of Law in Regulate the Gambling and Betting in National and International Sports in India	265
99.	Kailash Shriram Karale	Science Behind Pre-meal and Body Performance	270
100.	Dr. Subhash M. Shekokar	The Role of Nutrition and Dietetics in Human Life	274
101.	Sachin J. Kokode	The Role of Nutrition in Enhancing Sports Performance of Players	276
102.	Dr. V.V. Pande	Research in Nutrition and Rehabilitation & Care for Health	278
103.	Dr. Vijay Patil	Importance Of Yoga In Physical Education	281

Interdisciplinary National Conference on Role Of Physical Education and Other Disciplines in Enhancing the Performance of a Player & Fitness for Young and New India			24 th Dec.
104.	Dr.Virendra R. Talreja	Comparison Of Resistive Exercises And Yogic Exercises On Body Weight Reduction Of College Boys	284 To 286
105.	Ulhas Vijay Bramhe	Yoga And Stress Management	287 To 288
106.	डॉ.अर्चा शेखर देशमुख डॉ.संध्या देवळे	महिला कामगारांच्या कौटुंबिक ,आर्थिक व सामाजिक समस्या विषयक जाणीव जागृती	289 To 290
107.	डॉ. आशीष बिल्लौर डॉ. ज्योति जुनगरे	योग: कर्मसु कौशलम्	291 To 294
108.	डॉ. पुनम राम देशमुख	आदिवासी आश्रम शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक स्वास्थ्य करीता योगाची भूमिका	295 To 297
109.	प्रा. संगीता गंगाराम मेश्राम	किशोरावस्थेतील पोषक आहार	298 To 301
110.	प्रा. डॉ. सुजाता सबाणे	आहार व आरोग्याच्या दृष्टीकोणातून तेलाचा उपयोग	302 To 304
111.	प्रा. डॉ. निना सा. चवरे	सुदृढ आरोग्याकरिता मानवी जीवनात आहाराचे	305 To 307
112.	राजेश पा. मेश्राम	हवामानबदलामुळे मानवी आरोग्यावर होणारा परिणाम	308 To 309
113.	डॉ. सिमा बा. अढारु	आहार आणि पोषण मूल्य	310 To 311
114.	डॉ. किर्ती ज. गांधी	गर्भावस्थेतील स्त्रीकरीता समृद्ध समतोल आहारची गरज	312 To 318


Principal
Arts & Sci. College
Kurha



गर्भावस्थेतील स्त्रीकरीता समृद्ध समतोल आहारची गरज

डॉ. किर्ती ज. गांधी

कला व विज्ञान महाविद्यालय, कुन्हा

सारांश :-

मानवी जीवनातला आहार हा अविभाज्य घटक आहे. शरीराला ज्या प्रकारचा आहार मिळेल त्यावर शरीर सौष्ठव, आरोग्य, पुनर्निर्माती कार्यशक्ती अवलंबून असते.

आरोग्य चांगले राहण्यासाठी समतोल आहाराची आवश्यकता असते. मानवी जीवनात अनेक अवस्था आहे. त्यामध्ये गर्भवस्था ही स्त्री करीता अत्यंत महत्वाची अवस्था आहे. या अवस्थेमध्ये समतोल आहाराची आवश्यकता ही अधिक असते. त्यानुसार कॅलरी, जीवनसत्वे, प्रथिने, खनिजे, स्निग्धपदार्थ आणि लोह यानुसार पोषक घटकयुक्त आहार द्यावा. जेणेकरून प्रसूती होताना कोणतीही अडचण येणार नाही.

गर्भवस्थामध्ये स्त्रीला जास्त कळजी घ्यावी लागते कारण - गर्भवस्थेमध्ये स्त्रला स्वतःचे व गर्भामध्ये असणाऱ्या बाळाचे पोषण करावे लागते म्हणून या अवस्थेमध्ये जास्त काळजी घेणे, समतोल आहार घेणे अत्यंत आवश्यक आहे. या अवस्थेमध्ये जर गर्भवती स्त्रीला समतोल आहार मिळाला नाही तर प्रसूती नंतर जन्माला येणारे बालक हे अपरिपक्व जन्माला येईल. आणि बालकांना आणि मानेला त्यांच्या आरोग्यास घेवून अनेक समस्या निर्माण होतात. या समस्यांना आळा घालण्यासाठी गर्भवती स्त्रीला पोषक घटकांची दैनंदिन आवश्यकता लक्षात घेवून ज्यांची पूर्ती करणे आवश्यक आहे.

प्रस्तावना :-

मानव ही निसर्गाची एक अत्यंत सुंदर कलाकृती आहे सर्व सजीव सृष्टीमध्ये मानव हा घटक महत्वपूर्ण आहे आणि 'मातृत्व' ही स्त्रीला मिळालेली देणगी आहे. स्त्रीच्या जीवनात मातृत्वाला अतिशय महत्वाचे स्थान आहे. मातृत्वा अभावी स्त्रीला आपले निरस अपूर्ण वाटते असे हे जीवनाला नविन अभारी आणणारे मातृत्व मिळण्याकरीता स्त्रीला गर्भावस्थेमध्ये पुरेशी काळजी घेणे आवश्यक असते. गर्भावस्थेमध्ये स्त्री समाधानी, आनंदी बनते घरामध्ये चैतन्य निर्माण होते. याकरीता स्त्रीचे मानसिक व शारीरिक स्वास्थ्य चांगले असणे आवश्यक असते.

गर्भावस्थेमध्ये स्त्रीच्या आरोग्यावर बाळाचा जन्मपूर्व व जन्मानंतरचा सर्वांगीण विकास अवलंबून असतो. त्याकरीता गर्भावस्थेमध्ये स्त्रीला आपल्या आरोग्याची योग्य काळजी घ्यावी लागते. गर्भावस्थेमध्ये गर्भवती स्त्रीचा आहार, व्यायाम, विश्रांती, नियमित वैद्यकीय तपासणी व्यक्तीगत स्वच्छता, पादत्राणे, कपडे याकडे पुरेसे लक्ष दिल्यास स्त्रीचे आरोग्य चांगले राहण्यास मदत होते. स्त्रीला गर्भावस्था सुसह्य होऊन बालकाचा विकास योग्य होण्यास मदत होईल.

हे अभ्यासण्याचे एक मुख्य शास्त्र म्हणजे गृहअर्थशास्त्राची एक शाखा पोषण व आहारशास्त्र आणि मानव विकास ही होय.

प्रस्तुत संशोधनामध्ये गर्भावस्थेतील स्त्रीकरीता समृद्ध समतोल आहार कसा असावा हे समजून घेण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

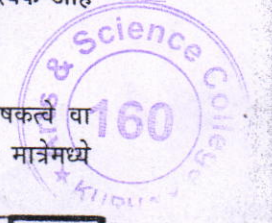
आहार (Diet) :- "जे पदार्थ द्रव किंवा घन स्वरूपात मुखद्वारे मानवाकडून सेवन केले जातात. त्यांचे पचन शोषण होऊन मानवी शरीराचा वाढीवर व आरोग्यावर परिणाम होतो अशा अन्नपदार्थांना मिळून आहार असे म्हणतात."

आहार हे लक्षात आल्यानंतर आपल्याला समतोल आहार म्हणजे काय हे समजून घेणे अत्यंत महत्वाचे आहे.

समतोल आहाराला संतुलित आहार किंवा चौरस आहार असेही म्हणतात. सुदृढ, सुखी व स्वास्थ्यपूर्ण जीवन जगण्यासाठी दररोज आहारात सर्व पोषक घटकयुक्त आहार घेणे आवश्यक आहे त्यामुळे शरीराची विविध कार्य सुरळीतपणे पार पाडली जातात. हा समतोल आहार कमी प्रमाणात घेतल्याने त्यांचा परिणाम त्यांच्या शरीरावर दिसून येतो. त्यामुळे मानवाने योग्य प्रमाणात समतोल आहार घेणे आवश्यक आहे. त्यासाठी दररोज आहारात सर्व पोषक घटके उदा. :- प्रथिने, कर्बोदके, स्निग्ध जीवनसत्वे, खनिज द्रव्ये व पाणी हे योग्य प्रमाणात मिळण्यासाठी सर्व अन्नघटकांचा योग्य प्रमाणात तृणधान्य, कडधान्ये, सर्व प्रकारच्या भाज्या, फळे, तेलतूप, दुध, मास, मासे, अंडी, साखर व गुळ यांचा समावेश असणे अत्यंत आवश्यक आहे आयाच समतोल आहार, संतुलित आहार किंवा चौरस आहार असे म्हणतात.

संतुलित आहाराची व्याख्या :-

१) त्रिवेणी फरकाडे, सुलभा गोंगे यांच्या मते, "समतोल आहार म्हणजे शरीराला आवश्यक असणारे पोषकत्वे वा व्यक्तीच्या वयानुसार शरीर स्थितीनुसार, कार्यानुसार तसेच प्राप्त भौगोलिक परिस्थितीत गरजेनुसार पाहिजे त्या मात्रेमध्ये

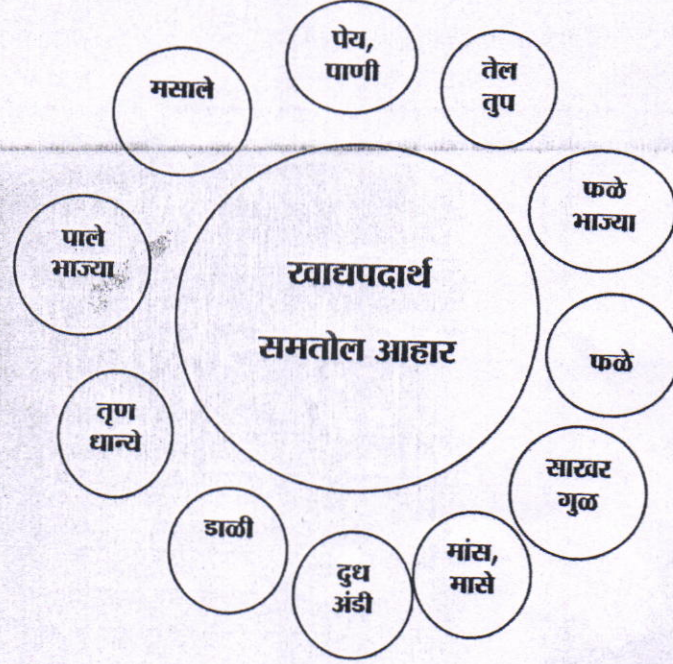


प्रमाणात असणे तसेच त्या आहारात कमी कालावधी करीता शरीर पोषणाच्या भविष्याकरीता तरतुद असणे अशा आहाराला समतोल आहार असे म्हणतात."

२) प्रा. सौ. शोभा वाघमारे (नाईक) यांचया मते, "समतोल आहार म्हणजे असा आहार ज्यात सर्व अन्नपदार्थांचा योग्य त्या प्रमाणात समावेश असतो ज्यातुन सर्व पोष घटके योग्य त्या प्रमाणात मिळुन शरीराची तिन्ही कार्य सुरळीतपणे पार पाडली जातात."

३) मानवी शरीरास आवश्यक असे अन्नघटक (पोषक घटक) आवश्यक त्या परिणामात विविध खाद्यपदार्थांच्याद्वारे ज्या आहारातुन मिळतात त्या आहारास समतोल आहार म्हणतात."

समतोल आरातील खाद्यपदार्थ समुहातील घटक नोंदविण्यासाठी त्रिवेणी फरकाडे व सुलभा गोंगे यांच्या पुस्ताकातील तक्ता अभ्यासणीय आहे.



गर्भावस्थेची लक्षणे (Symptoms of Pregnancy) :- सर्वसाधारणपणे गर्भावस्थेमध्ये खालील लक्षणे प्रामुख्याने आढळतात.

१) मासिक पाळी बंद होणे (Amenorrhoe) :- याला अनार्तन असे देखील म्हणतात. स्त्रीला दरमहिन्याला नियमित येणारी मासिक पाळी बंद झाल्यास तिला गर्भधारणा झाली असे समजण्यात येते परंतु काही स्त्रियांची पाळी पूर्णपणे बंद होत नाही. अगदी थोड्या प्रमाणात रक्तस्राव सुरु राहतो, पोटात दुखते, शिवाय काही स्त्रियांची मासिक पाळी अनियमित असते. त्यामुळे जर दोन महिने मासिक पाळी आली नाही तर वैद्यकीय तपासणी केल्यास स्त्री गर्भवती आहे किंवा नाही हे निश्चितपणे कळू शकते. कारण रक्तक्षय, क्षय या रोगांमुळे देखील मासिक पाळी बंद होवू शकते त्यामुळे वैद्यकीय तपासणी करणे आवश्यक ठरते.

२) प्रातः वमन (:Morning Sickness) :- गर्भ - धारण झालेल्या स्त्रीला सकाही उठल्यापासुन मळमळल्यासारखे व अस्वस्थ वाटते, कोरड्या उलट्या येतात. काही खाल्यास उलटुन पडते. पदार्थांचा वास सहन होत नाही. या वासामुळे अस्वस्थ वाटते. उतुन उभे राहिल्यास चक्कर आल्यासारखे वाटते. असा त्रास काही स्त्रियांना संध्याकाळी देखील होतो. साधारणपणे सुरुवातीला दोन तीन महिन्यात हा त्रास होतो. काही स्त्रियांमध्ये हा त्रास सुरुवातीपासुन शेवटपर्यंत होतो. अशावेळी स्त्री अतिशय अशक्त होते.

३) स्तनातील बदल (Mammary Changer) :- गर्भधारणा झाल्यापासुन साधारणपणे ६ व्या आठवड्यापासुन स्तनांमध्ये बदल व्हावयास सुरुवात होते. स्तनांचा आकार मोठा होतो. त्याच्या शिरा ताणल्या जावुन ती टणक होतात. स्तनात चुणचुण (Tingling) अशी संवेदना निर्माण होते स्तने भरल्यासारखी वाटतात. हात लावल्यास दुखतात स्तनाग्रांच्या सभोवतालच्या छोट्या ग्रंथीची तोंडे स्पष्टपणे दिसतात व ३.८ से. मी. ची जागा काळसर होते. स्तनाग्राला भेगा पडतात. १२ आठवड्यांनंतर स्तनाग्रे दाबल्यास कोलोस्ट्रम (Colostrum) नावाचा पिवळसर स्राव बाहेर पडतो. गर्भावस्थेमध्ये स्तनांना

होणारा रक्ताचा पुरवठा वाढतो व त्वेच्छालील शीरा निळसर दिसतात. स्तनातील हे बदल प्रथम गर्भावस्थेमध्ये अधिक प्रकर्षाने जाणवतात.

४) **थकवा (Feeling of Fatigue) :-** गर्भधारणेनंतर काही दिवस स्त्रीला अतिशय झोप व थकवा येतो. काही करण्याची इच्छा किंवा उत्साह नसतो. शरीरात होणाऱ्या बदलामुळे हा त्रास स्त्रीला होतो काही महिन्यांनंतर हा त्रास हळूहळू कमी होतो.

५) **वारंवार लघवीला जाणे (Frequency in Grination) :-** तीन महिन्यांनंतर गर्भशय पुढे झुकलेले व मुत्राक्षयावर टेकते. ओटीपोटाचा आकार वाढतो. त्यामुळे त्याचा दाब मुत्रशयावर येतो त्यामुळे वारंवार लघवीला जावे लागते. सुरुवातीच्या तीन महिने व शेवटच्या २ - ३ महिन्यात हा त्रास अधिक होतो.

६) **मानसिक असंतुलन (Mental Disturbances) :-** स्त्रीमध्ये होणाऱ्या शारीरिक बदलाशी समायोजन साधने स्त्रीला जड जाते. त्यामुळे स्त्रीवर मानसिक ताण येतो. खाण्यापिण्याच्या बदललेल्या सवयी, हट्टीपणा, चिडचिडेपणा, एकातवास या प्रवृत्ती वाढीस लागतात कालांतराने गर्भाचे स्त्रीच्या शरीरात समायोजन झाले की ही लक्षणे नाहीशी होतात.

७) **गर्भचन ज्ञान (Quickening) :-** साधारणपणे १८ आठवड्यांनंतर गर्भ गर्भाशयामध्ये पहिल्यांदा फिरल्याचा भास होतो. यालाच गर्भचलन ज्ञान म्हणतात. १८ व्या आठवड्यापर्यंत गर्भोदक आधिक असल्याने गर्भाच्या हालचालीची जाणीव होत नाही. प्रथम गर्भवती असलेल्या स्त्रीला ही हालचाल लवकर लक्षात येत नाही.

८) **उदरातील बदल (Change in Abdomen) :-** गर्भधारणा झाल्यानंतर गर्भाशयात होणाऱ्या वाढीमुळे पोटाचा आकार वाढतो. सुरुवातीला पहिले ३ महिने गर्भ कटीर पोकळीत असल्याने उदराच्या आकारामध्ये फारसा बदल जाणवत नाही. त्यानंतर मात्र गर्भाशयाचा आकार वाढतो. गर्भावस्थेतील उदराची वाढ ही निश्चित काळात व नियमित प्रमाणात होते. यावरून कोणता महिना आहे हे लक्षात येते.

गर्भावस्थेमध्ये घ्यावयाची काळजी :-

गर्भावस्थेमध्ये स्त्रीचे आरोग्य चांगले राहणे व बाळाच्या निकोप वाढीकरिता खालील बाबीकडे लक्ष द्यावे.

(१) **आहार :-** आहार व आरोग्याचा घनिष्ट संबंध असल्याने गर्भावस्थेतील आहारावरच बालकांच्या भावी जीवनाचा पाया घातला जातो. गर्भवती स्त्रीचा आहार समतोल पौष्टिक व पर्याप्त अन्न घटक प्राप्त होणारा असल्यास गर्भाची वाढ तर योग्यप्रकारे होतेच याशिवाय आईची प्रकृती निरोगी राहते. प्रसुतीच्या वेळी कमी त्रास होतो व त्रास सहन करण्याची ताकद स्त्रीमध्ये निर्माण होते दुग्धसर्जन काळात नवजात शिशूची आहाराची आवश्यकता पूर्ण होऊ शकते. यादृष्टीने गर्भावस्थेतील आहाराला विशेष महत्त्व आहे. या अवस्थेमध्ये गर्भाचे ९ महिने पोषण स्त्रीला करावे लागते. त्यामुळे स्त्रीची कॅलरीची आवश्यकता वाढलेली असते. या अवस्थेमध्ये सामान्य अवस्थेपेक्षा ३०० कॅलरी अधिक लागतात. साधारणतः गर्भवती स्त्रीला रोज २२५० ते ३००० कॅलरीची आवश्यकता असते. या कॅलरीची पूर्तता होण्याच्या दृष्टीने आहारामध्ये प्रथिने, स्निग्ध पदार्थ, कार्बोदके, जीवनसत्वे, क्षार व पाणी यांचा समावेश योग्य प्रमाणात करणे आवश्यक आहे.

(२) **व्यायाम :-** निरोगी व सुदृढ शरीराकरिता व आनंदी जीवन जगण्याकरिता पुरेसा व्यायाम करणे, प्रत्येकाला आवश्यक असते. गर्भवती ही स्त्रीचा जीवनातील नैसर्गिक अवस्था आहे. स्त्रीने घरातील सर्व कामे केल्यास तिचा व्यायाम होतो. व गर्भाची वाढ योग्य होण्यास कदत होते परंतु अधिक श्रमाची, कष्टदायक कामे टाळावीत. रोजची हलकी कामे केल्याने स्त्रीने शरीर व स्नायू कार्यक्षम राहतात. सकाळी व संध्याकाळी फिरायला जावे. त्यामुळे शरीराला शुध्द हवा मिळेल व रक्ताभिसरण क्रिया, पचनक्रिया योग्य होण्यास मदत होईल. शरीरामध्ये हलकेपणा, स्फूर्ती कायम राहण्यास मदत होईल.

स्त्रीने आपल्या उभे राहणे, बसणे, झोपणे, या क्रिया करतांना शरीराची स्थिती योग्य ठेवावी. जेणेकरून ताण पडून थकवा येणार नाही. विश्रांती मिळेल. गर्भवतीमध्ये गर्भवती स्त्रीने कोणता व्यायाम करावा याकरिता डॉक्टरांचा सल्ला घ्यावा.

(३) **विश्रांती व झोप :-** गर्भावस्थेमध्ये स्त्रीला व्यायामासोबतच विश्रांती व झोपेची गरज असते. गर्भवती स्त्रीला रात्रीची ८ तास झोप आवश्यक असते रात्री झोपतांना पायाखाली उशी घ्यावी. त्यामुळे गर्भाशयाचा ओटीपोटी, अंतर्गत इंद्रिये, व पायावर पडणारा भार कमी होऊन पोटाकडे रक्तभिसरण क्रिया अधिक चांगल्या प्रकारे होऊ शकेल. रात्री झोपण्यास फार उशीर करू नये व सकाळी लवकर उठावे तसेच ५ महिन्यांनंतर स्त्रीला वारंवार लघवीला जाण्याकरिता उठावे लागते त्यामुळे झोपमोड होते तेव्हा दुपारी जेवण झाल्यानंतर थोडावेळ विश्रांती घ्यावी.

दुपारी झोप आली तरी १ - २ तास अंथरुणावर पडून रहावे दुपारी झोप येत नसल्यास गंमतीशीर, मन प्रफुल्लित करणारी पुस्तके वाचावीत. थोर व्यक्तींचे चरित्र वाचावे याचा नकळत चांगला परिणाम गर्भावर होत असतो.

(४) **ताजी हवा व सुर्यप्रकाश :-** गर्भवती स्त्रीने स्वच्छ हवा व सुर्यप्रकाश घरामध्ये येईल याची दक्षता घ्यावी. सकाळी ताज्या व शुध्द हवेमध्ये फिरावयास जावे. जीवनसत्व 'ड' च्या प्राप्तीकरिता सकाळच्या कोवळ्या सुर्यकिरणामध्ये हलकी कामे करावीत. शुध्द हवा व सुर्यकिरण यामुळे गर्भवती स्त्रीचे आरोग्य चांगले राहण्यास मदत होते.

(५) व्यक्तीगत स्वच्छता :- व्यक्तीचे शरीर निरोगी राहण्याकरीता व्यक्तीगत स्वच्छता असणे आवश्यक असते गर्भवती स्त्रीने मात्र व्यक्तीगत स्वच्छतेकडे अधिक लक्ष द्यावे. यामध्ये शारीरिक स्वच्छता, स्तनांची काळजी, दांताची काळजी, कपडे, पादत्राणे, यांचा समावेश होतो.

(६) धूम्रपान :-

ही समस्या आपल्याकडे फारशी आढळत नसली तरी ग्रामीण भागातील काही स्त्रिया तंबाखुचे सेवन करतात. याचे वाईट परिणाम गर्भावर होत असल्याने शक्यतोवर गर्भवतीने तंबाखु सेवन किंवा धूम्रपान टाळावे.

(७) नियमित वैद्यकीय तपासणी :-

गर्भवती स्त्रीचा शारीरिक व मानसिक आरोग्याची काळजी घेतांना नियमित वैद्यकीय तपासणी करणे आवश्यक असते स्त्रीला गर्भधारण झाल्यानंतर दीड महिन्यांनंतर तिने डॉक्टरांकडे तपासणीकरीता यावे. यावेळी डॉक्टरांकडे तिची नोंदणी केली जाते. यामध्ये नाव, वय, व्यवसाय, राहण्याचे ठिकाण याची नोंद केली जाते. स्त्रीच्या वयावरून डॉक्टरांना प्रसूतीबद्दलचे अनुमान काढण्यास मदत होते. यादृष्टीने गर्भवती स्त्रीचे वजन, मुत्राची तपासणी, रक्ताची तपासणी, रक्तदाब यांचा समावेश करण्यात येतो.

(८) प्रवास :-

गर्भवती स्त्रीची शारीरिक स्थिती, आरोग्य कसे आहे यावर तिने प्रवास करावा किंवा नाही हे ठरते. स्त्रीची प्रकृती चांगली असल्यास विमान, रेल्वे, गाडी यांनी प्रवास करण्यास हरकत नसते ७ व्या महिन्यांनंतर मात्र लांबचा प्रवास टाळावा प्रकृती नाजूक असल्यास मात्र डॉक्टरांच्या सल्ल्यानुसार प्रवास टाळावा.

अशाप्रकारे गर्भवती स्त्रीची काळजी घेतल्यास गर्भावस्था सुसह्य होऊन प्रसूती त्रासदायक होणार नाही. गर्भावस्था हा महिन्यांचा कालावधी आनंददायी, सुसह्य होण्याच्या दृष्टीने बऱ्याच गोष्टी महत्वाच्या ठरतात. त्याकरीता गर्भावस्थाचे कुटुंबातील इतर सदस्यांचे सहकार्य व त्यांची सकारात्मक प्रवृत्ती असणे आवश्यक ठरते.

गर्भावस्थेतील पोषक घटकांची आवश्यकता

आहार व आरोग्याचा घनिष्ट संबंध असल्याने गर्भावस्थेतील आहारावरच बालकाच्या आणि जिवनाचा पाया घातला जातो. गर्भवती स्त्रीचा आहार समतोल व पौष्टिक व पर्याप्त अन्न घटक प्राप्त होणारा असल्यास गर्भाची वाढ योग्य प्रकारे होते. स्त्रीच्या आहारामध्ये प्रथीने स्निग्ध पदार्थ कर्बोदके जीनवसत्ये क्षार व पाणी यांचा समावेश योग्य प्रमाणात करणे आवश्यक आहे ते खालील प्रमाणे :-

अ) प्रथीने (Protein) :-

प्रथीने हे शरीरामध्ये नवीन पेशींच्या निर्मितीचे कार्य करीत असतात. गर्भावस्थेच्या कालावधीत शरीरामध्ये नवीन पेशींच्या तीव्र गतीने होत असते. गर्भाची वाढ होणे. नवीन अवयवांची निर्मिती योग्य प्रमाणात होण्याकरीता आहारामध्ये प्रथीनांचे प्रमाणे अधिक असावे. सर्वसाधारण स्त्रीला प्रत्येक किलो वजनाला १ ग्रॅम प्रथीनांची आवश्यकता असते. उदा. स्त्रीचे वजन ३२ किलो असेल तर तिला ५२ किलो प्रथीनांची गरज असते. परंतु गर्भावस्थेमध्ये ही आवश्यकता ८० ते ९० ग्रॅम पर्यंत वाढते ICMR नुसार गर्भावस्थेमध्ये ९० ग्रॅम प्रथीनांची बालकाचे स्नायु, त्वचा, रक्त, मज्जासंस्था व शरीर बांधणीकरीता प्रथीनांची गरज असते. तसेच नखे, केस यांची निर्मिती देखील केली जाते.

आहारामध्ये प्रथीनांची कमतरता असल्यास गर्भाचा शारीरिक व मानसिक विकास योग्य होत नाही. गर्भाशयाचे स्नायु कमजोर व शिथिल होतात. वारेची व गर्भाची वाढ होत नाही.

प्रथीने प्राप्तीकरीता स्त्रीने आहारात अंडी, मांस, मासे, दुध या प्राणिज प्रथीनांचा समावेश करावा. सर्व डाळी, कडधान्ये, शेंगदाणे सोयाबीन, मोड आलेली कडधान्ये तसेच इतर अन्न समृद्धी करण्याच्या विविध पदार्थांचा वापर करून आवश्यक अमीनो अॅसीड प्राप्तीचा प्रयत्न करावा. खमिकरीकरण, एकत्रीकरण या प्रक्रियाद्वारे भोज्य पदार्थातील प्रथीने वाढवावी.

ब) कर्बोदके (Carbohydrates) :-

भारतीय आहारामध्ये कर्बोदकाचे प्रमाणे अधिक असते. त्यामुळे त्यांच्या प्राप्तीसाठी विशेष काळजी घ्यावी लागत नाही. तृणधान्ये, साखर, गुल यापासून कर्बोदके विपूल प्रमाणात मिळतात. गर्भवती स्त्रीला साधारणपणे ३२९ कर्बोदकांची आवश्यकता असते. गर्भवती स्त्रीला मधूमेह हा आकार असल्यास मात्र कर्बोदकांचे आहारातील प्रमाण डॉक्टरांच्या सल्ल्यानुसार ठरवावे.

ब) स्निग्ध पदार्थ (Fats) :-

कॅलरीची प्राप्ती व वजन वाढविण्याकरीता स्निग्ध पदार्थांची आहारात आवश्यकता असते. सर्वसाधारणपणे ९० ग्रॅम प्रथीनांची गर्भवतीला दैनंदिन आवश्यकता असते. गर्भाची वाढ होणे, हृदय, मुत्रपिंड यासारखे नाजूक इंद्रियांची निर्मिती व

संरक्षणासाठी त्वचेखाली चर्बीयुक्त पेशींचा थर तयार करण्याकरीता स्निग्ध पदार्थाची गरज असते. आहारात स्निग्ध पदार्थ असल्यास अ,ड,ई,के या स्निग्ध द्राव्य जीवनसत्वाचे पचन व शोषण होण्यास मदत होते. याकरीता अंडी, यकृत, दूध, माशाचे तेल, भुईमुंग, जवस, तीळ, तेल, तूप, जाडकवचाची फळे याचा वापर करावा.

क) जीवनसत्वे (Vitamin) :-

अभावाच्या रोगांपासून संरक्षण करण्याकरीता, शरीराची वाढ व शरीराचे कार्य सुरळीत चालण्याकरीता जीवनसत्वाची आवश्यकता असते. गर्भावस्थेमध्ये अ,ड,ई,के,क,ब या जीवनसत्वाची आवश्यकता असते.

i) जीवनसत्व अ :-

बालकाची शारीरिक वाढ योग्य होणे, डोळे व त्वचा निरोगी राहण्याकरीता, रोगप्रतिकार शक्ती निर्माण करण्याकरीता जीवनसत्व अ ची आवश्यकता असते. ६००० I.U. जीवनसत्व अ दररोज आहारातून प्राप्त व्हावे, त्याच्या प्राप्तीकरीता पालक, मेथी यासारख्या हिरव्या पालेभाज्या, पपई, लाल भोपळा, गाजर, टोमॅटो, अंडी, यकृत, दूध, लोणी यांचा समावेश करावा.

ii) जीवनसत्व ड :-

निलातील सुर्यकिरण, माशाचे तेल, चीज, अंडी यापासून प्राप्त होते. गर्भवती स्त्रीला ४०० I.U. जीवनसत्व ड ची गरज असते. कॅल्शियम व फॉस्फोरसचे शोषण व दातांची वाढ व मजबुती याकरीता या जीवनसत्वाची आवश्यकता असते.

iii) जीवनसत्व ई, के :-

गर्भाच्या वाढीकरीता व स्वास्थ्याकरीता आवश्यक असते.

iv) जीवनसत्व क :-

रक्तकणातील हिमोग्लोबीनची निर्मिती रोगप्रतिकार शक्ती वाढविणे लोहाचे अभिशोषण याकरीता जीवनसत्व क ची आवश्यकता असते. रोज १०० ग्रॅम जीवनसत्व क गर्भवती स्त्रीला मिळावयास हवे. आवळे, संत्री, लिंबू, पेरू, टोमॅटो, कोथिंबीर, गोडलिंब, शेवग्यांची पाने, पानकोबी, मुळा, यांचा आहारात समावेश करावा. वरील सर्व घटकांचा समावेश असलेला आहार गर्भवतीने घेणे आवश्यक आहे.

प्रसूतीपूर्व विकासावर/गर्भावस्थेवर परिणाम करणारे घटक :-

बालकांच्या जन्मपूर्व विकासावर स्त्रीच्या शरीरांतर्गत घटक व बाहेरील घटकांचा चांगला व वाईट परिणाम होत असतो हे शास्त्रज्ञांचा संशोधनावरून सिध्द केले आहे.

१. आईचा आहार :-

गर्भाच्या विकासाचा वेग त्यांच्या जन्मानंतर होणाऱ्या सर्व टप्प्यातील विकासाच्या गतीच्या तुलनेत सर्वाधिक असतो त्यामुळे बालकाला अधिक पोषक घटकांची गरज असते. त्यादृष्टीने आईचा आहार व बालकाचा जन्मपूर्व विकास याचा घनिष्ट संबंध आहे आईचा आहार पौष्टिक समतोल असणे आवश्यक आहे समतोल आहारामुळे स्त्रीची प्रकृती उत्तम राहून सुदृढ बालकाची निर्मिती होऊ शकते बालक आपला आहार आईच्या रक्तातून प्राप्त करतो.

टोमॅटो विद्यापीठामध्ये केलेल्या संशोधनानुसार ज्या स्त्रियांचा आहार योग्य व पुरेसा होता. त्यांची प्रकृती गर्भावस्थेमध्ये चांगली होती. या स्त्रियांमध्ये गर्भपात, रक्तदाब, अशा समस्या आढळल्या नाही. तर ज्या स्त्रियांचा आहार अपर्याप्त, अयोग्य व असमतोल होता. त्यांच्या बाबतीत वरील समस्या आढळून आल्यात. या स्त्रियांनी अशक्त कमी वजनाची व वारंवार आजारी पडणाऱ्या बालकांना जन्म दिला. त्याचप्रमाणे गर्भवती स्त्रीला आहारातून पुरेशा कॅलरी प्राप्त होत नसल्यास त्याचा परिणाम आईच्या स्वास्थ्यावर होतो. पर्यायाने बालकाला अवयव निर्मितीकरीता आवश्यक घटक प्राप्त होऊ शकत नाही. यादृष्टीने आईचा आहारात प्रथिने, कर्बोदके, खनीज पदार्थ व जीवनसत्वे या अन्न घटकांचा समावेश अत्यंत आवश्यक आहे.

२. मातापित्यांचे वय :-

गर्भाची वाढ निकोप होणे व मातृत्वाची जबाबदारी समर्थपणे पूर्ण करण्याकरीता स्त्रीचा प्रजनन संस्थेमध्ये परिपक्वता येणे आवश्यक असते. त्याकरीता २२ ते २९ वर्ष हया वयामध्ये गर्भाचा विकास व प्रसूतीची प्रक्रिया सुरळीत व सुलभ होण्यास मदत होते. कारण २२ वर्ष पर्यंत स्त्रीचा प्रजनन संस्थेचा विकास पूर्ण झाला असतो याउलट आईचे वय १६ वर्षांच्या आत असल्यास बालमृत्युंची संख्या अधिक असते. असा निष्कर्ष Doll phels आणि Meleler यांनी काढला आहे तसेच १९ ते २१ वर्ष त्यामध्ये प्रजनन संस्थेचे अवयव अपरिपक्व असतात. त्यामुळे गर्भाची वाढ अयोग्य होते स्त्रीच्या शारीरिक विकासावर परिणाम होतो.

३. जीवनसत्व कमतरता :-

जीवनसत्व क, ब ६, ब १२, ई,के यांची कमतरता असल्यास नेहमीच्या विकासाच्या निश्चित आकृतीबंधापेक्षा बालकाचा विकास कमी होतो.

परिणाम बालकांच्या शारिरिक व मानसिक विकासाला हानी पोहचते. तंबाखू किंवा धुम्रपान केल्याने गर्भाच्या हृदयाच्या गती व रक्तातील रासायनिक संतुलनावर परिणाम होतो कमी वजनाने बालक व अकाली जन्माला येते. गर्भवती स्त्रीने मादक व अमली पदार्थांचे सेवन केल्यास पांघळे बालक जन्माला येते.

६. औषध :-

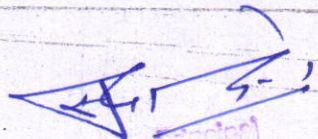
भारतीय संस्कृतीमध्ये गर्भवती स्त्रीने औषध घेऊ नये असा यापूर्वी समज होता परंतु आजकाल गर्भावस्थेमध्ये स्त्रियांना भरपूर प्रमाणात औषधे देण्यात येते याचा गर्भाच्या वाढीवर निश्चितच परिणाम होतो गर्भावस्थेमध्ये मलेरियावर विचनार्डिन, सकाळचे मळमळणे यावर थॅलीडोमाईड शिवाय स्ट्रुप्टोमाथिसिन टेट्रासायक्लिन ही औषधे घेतल्यास गर्भावर खालील परिणाम झालेले दिसून येतात यामध्ये डोळ्यांचा दोष, बहिरेपणा, पाय, मुत्रमार्ग यामध्ये दोष दात व नखे पिवळी पडणे यासारखे अनिष्ट परिणाम दिसून येतात.

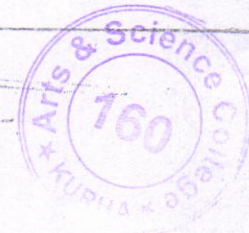
७. क्ष किरण :-

मानवाला होणाऱ्या काही रोगाचे निदान करण्यासाठी क्ष किरणांचा वापर करून फोटो काढावे लागतात गर्भवती स्त्रीच्या आजाराचे निदान करण्यासाठी क्ष किरणांच्या साहाय्याने फोटो काढल्यास त्याचा गर्भावर अनिष्ट परिणाम होतो या किरणांच्या अधिक वापरामुळे बालकामध्ये शारिरिक व मानसिक विकृती निर्माण होते. भज्जा संस्थेमध्ये विकृती मंदबुद्धीत्व व शारिरिक व्यंग, कमी वजन, बहिरेपणा, आंघळेपणा या सारख्या विकृती निर्माण होतात. असे Thompson यांना केलेल्या अभ्यासामध्ये आढळले अशा बालकांच्या जन्मपूर्व विकासावर अनेक घटकांचा परिणाम झालेला दिसून येतो.

गर्भवती स्त्रीकरीता एक दिवसाची आहारतालिका

वेळ	पदार्थांची यादी	प्रमाण
सकाळी ६ वाजता	चहा	१ कप
सकाळी ८.३० वाजता	इडल्या मध्यम आकाराच्या	३
	सांभार (भाज्या घालून)	१ वाटी
	नारळाची चटणी	२ चमचा
	लोणी	१ चमचा
	दही	१ वाटी
सकाळचे जेवण ११.३० वाजता	भात	१ वाटी
	तुरीचे वरण	१/२ वाटी
	पोळी	२
	मेथीचे आळण	३
	मुंगाची उसळ	१ वाटी
	गाजर टोमॅटो फुलकोबी	
दुपारी ३ वाजता	हिरवा कांदा कोशिंबीर फ्रुट सॅलॅड	१/४ वाटी
	चहा	१ कप
	बिस्कीट	२ नग
नाश्ता ५ वाजता	पोहे/उमपा	१ प्लेट
	ऋतुनुसार फळ	१
रात्रीचे जेवण ८.३० वाजता	मिश्र डाळीचे वरण	१/२ वाटी
	भात	१/२ वाटी


Principal
Arts & Sci. College
Karha



४. आईचे आरोग्य :-

गर्भावस्थेमध्ये आईचा आरोग्याच्या गर्भाच्या वाढीवर अतिशय प्रभाव पडतो स्त्रीचे वजन अतिशय कमी किंवा अतिशय जास्त असणे गर्भवती स्त्रीला रुबेला, कावीळ, मधुमेह यासारखे आजार झाल्यास आंतरस्त्रावी ग्रंथीच्या कार्यामध्ये बिघाड झाल्यास गर्भाच्या वाढीवर विपरीत परिणाम होतो.

५. मादक पदार्थांचे सेवन :-

गर्भवती स्त्रीने अंमली पदार्थ तंबाखू, धुम्रपान, मद्यपान यासारख्या मादक पदार्थांचे सेवन केल्यास गर्भाच्या विकासावर त्यांचा विपरीत परिणाम पडतो.

Thompson यांच्या मतानुसार, आईच्या व बालकाच्या रक्तप्रवाहामध्ये संबंध असतो या प्रवाहामुळे आईच्या रक्तामध्ये असलेल्या परकीय रसायने गर्भाकडे निश्चितच संक्रमित केली जातात. स्त्रीने नियमित व अधिक मद्यपान केल्यास त्याचा



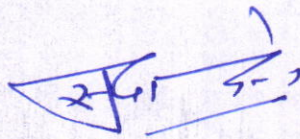
	पोळी	२ नग
	शेवग्याच्या शेंगाची भाजी	१/२ वाटी
	कोशिंबीर	१/४ वाटी
	फळ	१
रात्री १० वाजता	दुध	१ कप

निष्कर्ष

गर्भावस्था हे जिवनातील अत्यंत महत्वाची अवस्था आहे. या अवस्थेमध्ये अत्यंत काळजी घ्यावी लागते. गर्भधारण झाल्यापासून ते मुल जन्माला येईपर्यंतचा काळ होय. प्रसूतीपूर्व अवस्था आनंददायी असेल तर प्रसूती देखील सुलभ होते. गर्भावस्थामध्ये स्त्रीला स्वतःच्या पोषणासोबत बाळाचे पोषण सुध्दा करावे लागते. त्यामुळे आईला समतोल व पोषक आहार घेणे आवश्यक आहे. असे म्हटल्या जाते की सुदृढ आई सुदृढ बाळाला जन्म देई. त्यासोबतच गर्भवती स्त्रीने विश्रांती झोपा, व्यायाम, तसेच जितकी पोषक घटक लागतील तितक्या पोषक घटकांचा आहारात उपयोग करावा. तसेच आरोग्य चांगले राहण्यासाठी समतोल आहार घेणे अत्यंत आवश्यक आहे. या सत्र गोष्टीची तीने काळजी घ्यावी. जर गर्भवती स्त्री सुदृढ अमेए तर जन्माला येणारी मुले आणि मुली सुदृढ होईल. आणि आपल्या देशाचा विकास होण्यास मदत होईल.

संदर्भ सुची :-

- १) वाघमारे (नाईक), सौ. शोभा, पोषण आणि आहार, शशिकांत पिंपळापुरे विद्या बुक्स पब्लिशर्स, सुधारीत आवृत्ती जुन २००८.
- २) फरकाडे, त्रिवेणी गोंगे, सुलभा, पोषण आणि आहारशास्त्र, मनोहर पिंपळापुरे अॅन्ड कंपनी, पहिली आवृत्ती जुन २००५.
- ३) कांडलकर सौ. लीना, मानव विकास, श्री. प्रमोद मुंजे विद्या प्रकाशन, प्रथमावृत्ती जुलै २०००.
- ४) तारणेकर डॉ. मीनाक्षी, पोषण आणि स्वास्थ्य, श्रीमती कांता द. भालेराव विश्व पब्लिशर्स अॅन्ड डिस्ट्रिब्यूटर्स, प्रथमावृत्ती १३ सप्टेंबर १९९९.
- ५) जोशी डॉ. वर्षा, स्वयंपाकघरातील विज्ञान, प्रदिप चंपानेरकर रोहन प्रकाशन, प्रथमावृत्ती मे २००६.
- ६) लाडकर प्रा. प्रियंवदा मातृकला व बालविकास, शशिकांत पिंपळापुरे विद्या बुक्स पब्लिशर्स, आवृत्ती पहिली जुन २००८.
- ७) जावंजाळ डॉ. संगीता, बेलुरकर डॉ. किरण, मानवी पोषण आणि आहारशास्त्र, ललिता पुराणिक श्री साईनाथ प्रकाशन, पहिली आवृत्ती २७ जुन २०१८.
- ८) कुकडे सुमती, भावे नीती, अन्नशास्त्र, नीळकंठ बुक्स, पहिली आवृत्ती जुन २००६.
- ९) रानडे श्यामा, आहारसंहिता, गंधाली मुद्रण सुविधा केंद्र, प्रथम आवृत्ती ३० मार्च २००६.
- १०) देऊसकर प्रा. डॉ. सौ. आशा, मानवी पोषण व आहारशास्त्राची मुलतत्वे, प्रमोद वा . मुंजे विद्या प्रकाशन, प्रथमावृत्ती १९९६.
- ११) फरकाडे, त्रिवेणी गोंगे, सुलभा, बाल विकासाची मुलतत्वे, मनोहर पिंपळापुरे अॅन्ड कंपनी, पहिली आवृत्ती जुन २००७.



Principal
Arts & Sci. College
Kurha



Conference

National Conference

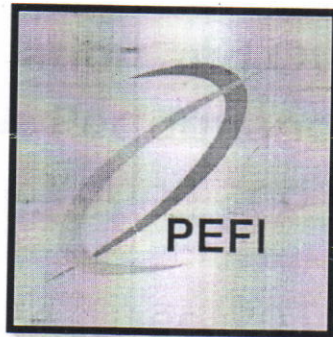
Dr. Deshpande

on

Interdisciplinary National Conference on Role
Of Physical Education and Other Disciplines in
Enhancing the Performance of a Player &
Fitness for Young and New India

24th Dec. 2018

Organized By,



IQAC

**Bar. R. D. I. K. & N. K. D. College,
Badnera – Amravati**

Collaboration with

Art & Science College, Kurha

And

Physical Education Foundation of India



Interdisciplinary National Conference on Role Of Physical Education and Other Disciplines in Enhancing the Performance of a Player & Fitness for Young and New India			24 th Dec.
159.	Dr. Abhijit Thander Jeetendra Nath Hembram	Effect of Soccer Fun Games on Speed and Agility of School Boys	447 To 449
160.	Kashinat Masket	Exercise And Fitness Prescription	450 To 451
161.	Dr.Sonali Sirbhate-Suryawanshi	Nutrition Supplements And Ergogenic Aids	452 To 454
162.	Dr.Shamsher Singh	Role Of Yoga In Our Society	455 To 456
163.	Dr. Dinanath Nawathe,	Principles Of Injury Prevention	457 To 459
164.	Dr.Vibha Deshpande	Role of Physical Education, & Other Disciplines in Enhancing the Performance of Players & Fitness for Young & New India	460 To 461
165.	Dr. Jayawant Mane	Role of Physiotherapist	462 To 465
166.	Dr. Tanuja S. Raut Shalini B. Bhosle	Lifestyle of Working and Household Women	466 To 469
167.	Dr. Tejsiha L. Jagdale	Sports Medicine a Branch of Physical Education and Sports Advancement	470 To 471
168.	Dr. Shashank g. Nikam	Sports Coaching And Training	472 To 474
169.	Prof. Sugandh Band	Obesity And Weight Control	475 To 476
170.	Prof.Dr. Vikas Tone Prof. Arun Wararkar	Skills Of Sports Coaches	477 To 479
171.	Yogesh B. Bhosle	Study Of Self-Esteem Of Kabaddi Players At Different Playing Position	480 To 482
172.	Dr. Mrs. Kalpana B. Zarikar	Comparison Of Mental Stress of Inter University And Inter Collegiate Individual Game Maleplayers Of Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University	483 To 484
173.	Bharat Mehta	Yoga and Nation Building	485 To 486
174.	Dr. Dinesh Kumar Kimta	Importance of Physical Education in Schools	487 To 489
175.	Dr. D.G. Meher	Importance Of Yoga In Our Day To Day Life	490 To 491
176.	Dr. Ganesh Katakdeore	Aims and Objectives of Sports Training	492 To 493
177.	Dr. V.G. Mete	Statistical Interpretation For Physical Education And Sports	494 To 495
178.	प्रा. डॉ. कैलास के. पवार	भारतीय स्कूली बच्चों के लिए संतुलित आहार	496 To 496
179.	डॉ. पंकज हंबर्डे	योग प्राणायामाचे क्रिडाक्षेत्रातील फायदे	497 To 499
180.	योगिता सं. टिक्कस	मुलांमधील लठ्ठपणाचे प्रमुख कारण - फास्टफूड	500 To 502
181.	डॉ. अभिजित हे. इंगोले	खेल मनोविज्ञान कोचिंग और उच्च प्रदर्शन	503 To 505
182.	डॉ. श्रीकांत अलोणे	पोषक आहार व खेडाळू	506 To 506
183.	प्रा. गणेश श्री. विश्वकर्मा	योग - आधुनिक जिवनात काळाची गरज	507 To 508
184.	विजया देविदासराव भोंड	रजोनिवृत्ती आणि शारीरिक कामासाठी योगाभ्यास	509 To 511
185.	प्रा. डॉ. संगीता लोहकपूरे	सेप्टी अँड फर्स्ट एड स्पोर्ट्स इन्ज्युरी	512 To 514

Role of Physical Education, & Other Disciplines in Enhancing the Performance of Players & Fitness for Young & New India

Dr. Vibha Deshpande

Arts and Science College, Kurha

"Friends, it is the matter of pride for all of us Indians that today wherever the sun is raising and the sunrays are reaching as the light is expanding, that every land in this world is welcoming the sun by Yoga. From Dehradun to Dublin, Shanghai to Chicago and from Jakarta to Johannesburg there is only Yoga today." –These were the lines of honourable PM of India Shri. Narendra Modi, the only Prime Minister to promote Yoga and Physical education, on 21st June 2018 the International Yoga Day held in Dehradun. This shows the growing importance of Physical Education in Today's world where a Prime Minister is himself taking the responsibility of teaching Yoga to thousands of youngsters.

What is Physical education? Does it mean just exercise? Physical education itself explains that it's an education it means something related to learn, to educate yourself. Your physical body is an outer shell to the sensitive organs inside including your brain. Physical education develops the knowledge and understanding, skills, capabilities and attributes necessary for mental, emotional, social and physical wellbeing now and in the future. Physical fitness is an important component to leading a healthy lifestyle. The inclusion of regular fitness activity helps you to maintain fitness, develop muscular strength and improve cardiovascular health. It can be a major force in helping small children to socialize with others and it provides opportunities to learn positive people skills. Physical education is very vast topic which includes an overall development of human being.

Physical education plays an important role in sports, every sport revolves around this word 'fitness'. Rather, no sport can be played without physical fitness. To give the best performance on the ground is only possible if you are physically and mentally strong enough. For this, different sports have their own fitness test according to the requirement of respective sports to enhance the performance of the players. The best example of this is Yo-Yo test, which is the physical fitness test developed by Danish soccer physiologist Jens Bangsbo. There are two versions of this test: Level 1 & 2 (a beginners and advanced level). The level one test is effectively the same as the standard beep test. The Level 2 test starts at a higher running speed and has different increments in speed. There is also an intermittent version of the Yo-Yo test, which incorporates a recovery period after each 40m (2x20m) run. This test evaluates an individual's aerobic endurance fitness and large groups can perform this test all at once for minimal costs. Virat Kohli, the Cricket icon while speaking to Times of India spoke at length about the change in fitness that has affected him as a player. "It had to do with playing at a certain level in professional sport. I realised that when I started getting fitter, I started thinking better. I had more clarity, focus and determination. I started feeling that inside me as soon as I changed my physical regime. Getting fitter makes you confident overall. It makes you feel good about yourself. You need to feel good to have good thoughts," said Kohli. So, a quality physical education programs help all players develop health-related fitness, physical competence, cognitive understanding, and positive attitudes to perform the best in their respective games.

But lack of physical activeness is still a treat to Indian youths, a report by Indian Council of Medical Research (ICMR) shows that physical inactivity is very common in India. Around 54.4 percent people were found inactive during a study by the government agency, reports *The Times of India*. The data further shows that males are significantly more active than females. However, people spend more active minutes at work than in commuting and recreation domains. Fewer than 10 percent engage in recreational physical activity. Physical inactivity is not just leading to a high disease burden and deaths, but it is also posing a major threat to productivity and contributing significantly to health expenditure. One in five adults, and four out of five adolescents (11-17 years) globally, do not get enough physical activity. This physical inactivity is not only affecting the health instead it's also affecting the economy, it is costing USD 54 billion in direct healthcare, a latest report by the World Health Organisation (WHO) shows. According to WHO, physical inactivity (lack of physical activity) has been identified as the fourth leading risk factor for global mortality (6 percent of deaths globally). Moreover, physical inactivity is estimated to be the main cause for approximately 21–25 percent of breast and colon cancers, 27 percent of diabetes and approximately 30 percent of ischaemic

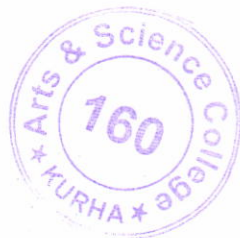


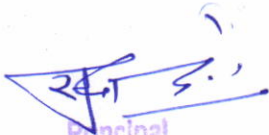
heart disease burden. Released in 2016, a world-first study revealed that in 2013 physical inactivity cost USD 67.5 billion globally in healthcare expenditure and lost productivity, revealing the enormous economic burden of an increasingly sedentary world.

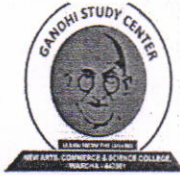
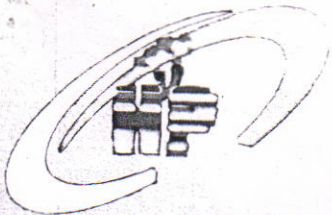
Thus we can conclude that, in today's world physical education is essential for all the youths. An individual can live healthy and better life only by doing physical exercise. Today new diseases are emerging and have made big harm to human's body. Man's life has become dependent on medicines. For example, digestive medicine, medicine for excretion, medicine for sleep, etc. Because of these medicines man has become like a walking robot. In such condition it is not fair to waste your body. How sad it is that man has time to do the service of technical gadgets like car, freeze, television but he does not have time to take care of his valuable body. Through physical education man can live his day to day life healthily. Physical education plays important role in man's development and proves helpful for better physical, mental, social, emotional and spiritual life.

Refrence:

1. Times of India
2. www.moneycontrol.com
3. pefindia.org




Principal
Arts & Sci. College
Kurha



ISSN 2319-9318

UGC Sponsored

International Multilingual Research Journal

Printing

Special Issue **Area** March 2019

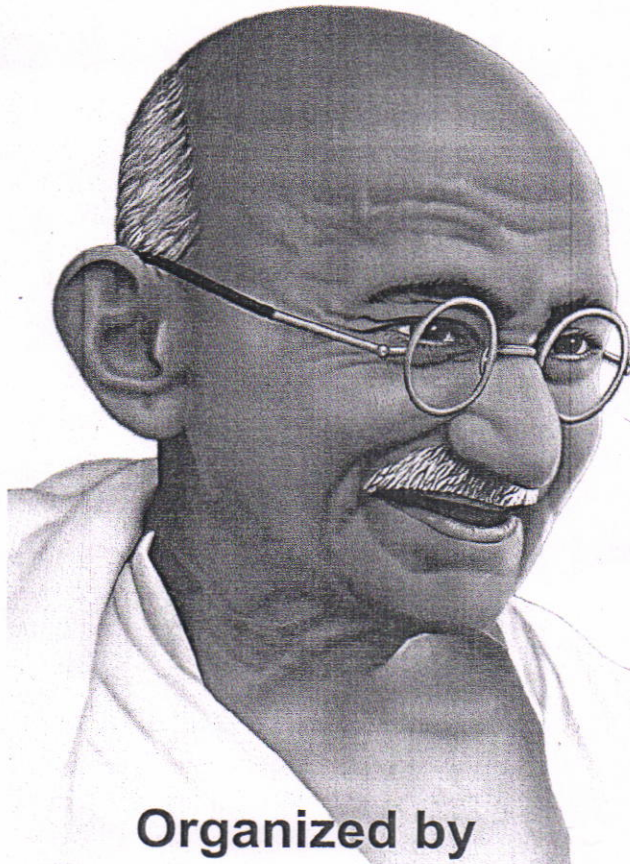
**ONE DAY INTERDISCIPLINARY
INTERNATIONAL CONFERENCE**

on

MAHATMA @ 150

on

2nd March 2019



**Organized by
Gandhi Study Centre**

**New Arts, Commerce & Science College,
Wardha, Maharashtra (India) - 442 001**

[Signature]
Principal
Arts & Science College
Kurha



महात्मा गांधीच्या कार्याची पूर्वीपिढीका : आफ्रिकेतील कामगिरी

प्रा.डॉ. मिता म. जाधव

इतिहास विभाग प्रमुख

केला व विज्ञान महाविद्यालय,

कुन्हा, वि.अमरावती

आधुनिक भारताच्याच नव्हे तर जगाच्या इतिहासावर महात्मा गांधीचा व्यक्तिमत्त्वाचा नितका प्रभाव आहे. तितका अन्य कोणत्याही व्यक्तित्वाचा नाही. आंतरराष्ट्रीय पटलावर भारताला महत्व मिळवून देणाऱ्या या माेनकाया विभूती होवून गेल्यात त्यात महात्मा गांधीचे नाव अग्रगण्य आहे. आणि म्हणूनच त्यांचा गौरव राष्ट्रापिता म्हणून करण्यात आला हे आपणास त्यांनी केलेल्या अनन्यसाधारण कार्यातून दिसून येते. थोर शिक्षणतज्ञ, राजकीय विचारवंत, समाजसुधारक, असूश्योद्धारक, धोर अर्थतज्ञ, स्त्रियांचे कैवरी आणि धोर स्वातंत्र्यसैनानी म्हणून ते सर्वांना चिरपरिचीत आहेत. त्यांनी आपल्या आचार विचारांद्वारे मनुष्याची आध्यात्मिक जाेवनशैली ही राष्ट्रीनिर्माणकारिता व राष्ट्रहिताकरिता कशी योग्य ठरेल हे पुरोपरीने सांगण्याचा प्रयत्न केला. त्यांचा हा दृष्टीकोन बंद खोलीतून कल्पनाविलासातून जन्मला नव्हता तर त्यांचा आपल्या वैयक्तिक जाेवनत पुणेपणे अंगीकार त्यांनी स्वतः करून आपले जाेवनविषयक तत्वज्ञान जनतेपुढे ठेवले. सत्य, अहिंसा, शांतताप्रिय वृत्ती, सदाचरण या तत्वांचे कायदेश्र मनुष्यांच्या वैयक्तिक जाेवनामध्ये तर आहंभूत पण या तत्वांना त्यांनी भारतीय समाजकारण या राजकारणात एक नविन परिमाण प्राप्त करून दिले. त्यांचे हे आदर्श जाेवन जगाच्या कौतुकाचा विषय बनले. अनेक धर्मसंप्रदायांतला श्राध्वत आणि समताधिष्ठित विचारांवर त्यांचा तत्वज्ञानाचा उभागणी झाली. ते तत्वज्ञानी अदिशय मन्मंहा आहे. त्यांच्या या विद्वक्षण कार्याबद्दल जगप्रसिध्द शास्त्रज्ञ अल्बर्ट आईन्स्टाईन म्हणतात. "या भूतलावर हाडामासाचा असा एक माणूस होऊन गेला असे पुढील पिढ्यांना कोणी सांगितले तर त्यावर त्यांचा विश्वास बसणार नाही." खरोखरच महात्मा गांधीचे व्यक्तीत्व असेच अद्भूत स्वरुपाचे होते. विशेष म्हणजे अलौकिक विभूती म्हणून मान्यता पावलेल्या या महापुरुषाला आपले जाेवन ध्येय प्रथमतः आफ्रिकेमध्ये घडवले.

दादा अब्दुला या गुजराती व्यापार्याने दक्षिण आफ्रिकेतील आपल्या पेंदीचा वकील म्हणून मोहनदास करमचंद गांधी यांची नियुक्ती केली. या व्यापार्याचे कायदेविषयक प्रश्न सोडवण्यासाठी ते १८९३ मध्ये एका वर्षाच्या करारानुसार आफ्रिकेतील दरबान येथे गेले. उदरनिर्वाहाकरिता उभीजीकेच्या शोधात दक्षिण आफ्रिकेत गेलेले ते पहिलेच भारतीय बॅरिस्टर होते. एका वर्षासाठी आर्प्रकैत गेलेले महात्मा गांधी तब्बल वीस वर्षे तेथे राहिले. गांधीजींच्या दक्षिण आफ्रिकेतील वास्तव्याची कहाणी अत्यंत अद्वितीय असून अद्वितीय स्वरुपाची आहे. या वीस वर्षांच्या काळाचे दोन कालखंडांमध्ये विभाजन करता येईल. ते असे पहिला कालखंड - १८९४ ते १९०६, दुसरा कालखंड - १९०७ ते १९१४

पहिला कालखंड - १८९४ ते १९०६

१८९४ च्या शेवटच्या आठवड्यात दादा अब्दुला या व्यापार्याच्या खटल्याचे कामकाज संपले व ते भारतात परतण्याची तयारी करू लागले. परंतु नियतीला ते मान्य नव्हत यच दरम्यान त्यांच्या वाचनात सर जाेन रॉबिन्सन यांचे 'नाताळ मर्क्युरी' नावाचे वृत्तपत्र वाचण्यात आले. या वृत्तपत्रांतला 'भारतीयाना मतदानाचा हक्क' हा लेख त्यांनी वाचला. या लेखामध्ये आफ्रिकेतील भारतीयाना मतदानाचा हक्कापासून वंचित करेया जाणाऱ्या विलाच समर्थन केले आणि लिहिले की, "आशियातील लोकाे पूर्णपणे निस्सजलेल्या संस्कृतीच्या वंशानून आले आहेत. त्यांच्या सहजपट्टी आणि त्यांना मिळालेले शिक्षण यांच्याकडे पाहिल तर त्याच स्वरुप अतिशय मागासलेले आणि राजकीयदृष्ट्या बाल्यावस्थेत असलेले आढळते. आपल्या राजकीय आकांक्षाबद्दल त्यांना काही सहानुभूती असू शकते अशी अपेक्षा करण हा त्यांच्यावर अन्याय करण्यासारखा होईल. त्यांच्यासाठी आपल्या राजकीय समस्या तेवढ्याच गूढ आहेत जेवढे आपल्यासाठी वैदिक साहीत्य." १ यामुळे गांधीजी विचारप्रवृत्त झाले आणि त्यांनी या विरोधात आवाज उठविला व अशा प्रकारे आफ्रिकेतील त्यांच्या कार्याला सुरुवात झाली.

आफ्रिका खंडातही आशिया खंडाप्रमाणे गोऱ्या दुरोपियनांच्या वसाहती होत्या. दुरोपियनांच्या वर्णवैपी धोरणाचा विदारक अनुभव गैर दुरोपियनांना सतत येत असे. अनेक जाचक स्वरुपाचे निर्बंध, त्यांनी निग्रोवर व तेथे स्थायिक असलेल्या भारतीयोंवर लादले होते. दुरोपमध्ये मानवावादाच्या मुलभूत हक्कांचा उदो- उदो करणाऱ्या गोऱ्यांची आपल्या वसाहतीतील लोकांशी ही हीन बागपूक, अमानूप अन्याय या बाबींमुळे गांधीजी अनेकदा विचार प्रवृत्त होत. त्यांच्या संवेदनशील मनावर त्याचा प्रतिकूल परिणाम झाला. इतरांच्याच बाबतीत काय त्यांनाही स्वतःला वर्णवैपीध्या धोरणाचा अनुभव आला. आफ्रिकेतील दरबान ते प्रिटेरिया असा प्रवास करणाऱ्या गांधीजींनी आगगाडीच्या प्रवासात प्रथम वागांचे तिकीट असूनही त्या डब्यातून गोऱ्या अधिकाऱ्याने ते कुणवर्णाव आहेत. म्हणून ऐन थंडीच्या रात्री जबरदस्ताने त्यांना रेल्वे स्थानकावर ढकलून दिले त्यावेळी त्यांनी रेल्वेच्या प्रतिसूक्ष्मात रात्र काढली.

दुसरा प्रसंग असा की, प्रिटोरियाचे अध्यक्ष कुगर यांच्या प्रसादासमोरून जाणाऱ्या गांधीजींना एका बोअर पोलिसाने लाथावटकुण्यांनी तुडविले. इतकेच नव्हे तर, जोहान्सबर्ग येथे हॉटेलमधील खोलीसुद्धा ते कुणवर्णाव म्हणून नाकारण्यात आली. दुरोपियनांच्या या अहंमय आणि उदांम वंशवादाच्या व वर्णवैपीध्या नीतीमुळे मोहनदास करमचंद गांधी यांच्यातून एक नविन महात्मा जन्मला आला. स्वानुभवामुळे त्यांना आपणास काय करायचे ही दिशा त्यांनी मिळाली आणि ध्येय घडवले. आफ्रिकेमध्ये गोऱ्यांच्या मनमानीविरुद्ध त्यांनी लोकांना संघटित लढा पुकारण्याचे आवाहन केले.

लोकांना संघटित करण्यासाठी त्यांनी २२ ऑगस्ट १८९४ रोजी 'नाताळ इंडिवन काँग्रेसची' स्थापना केली व लोकांना आपले न्यायवक्क मिळविण्याकरिता आणि अन्यायाचा प्रतिकार करण्याकरिता त्यांनी सत्याग्रहाचा मंत्र दिला व तेथील वृत्तपत्रांतून सरकारच्या दमननीती विरुद्ध आवाज उठविला. 'नाताळ अॅडव्हर्टायझर' या वृत्तपत्रात त्यांनी लिहिले की, "झालंला प्रकारे विरश्चन तत्वात बसतो का? हा न्याय व समतालपणा आहे का? ही संस्कृती आहे का? ... मी उत्तराची प्रतिसूक्ष्मा करीत आहे." २

अशा प्रकारे वार्षिक मानखंडनेतून स्वतःबरोबरच गुलामपौरित असलेल्या लोकांचा स्वाधीमान जागृत करून सर्व प्रकारच्या वार्षिक निबंधाचा प्रतिकार करण्यासाठी लोकांना सज्ज केले.

१८९४ ते १९०६ या दरम्यानच्या काळातील गांधीजींचे राजकीय कायं म्हणजे दक्षिण आफ्रिकेमध्ये त्यांनी चालविलेल्या लढयाच नेमस्त कालखंड होय. या काळात त्यांनी कायदेमंडळ, ब्रिटिश संसद यांना विनंती अर्ज आणि निवेदन सादर करून लोकांवर चालत असणाऱ्या अन्याय अत्याचाराला वाचा फोडण्यासाठी सर्वतोपरी प्रयत्न केले. 'इंडिवन ऑपिनियन' या वृत्तपत्राद्वारे त्यांनी ब्रिटिशांची न्यायबुद्धी आणि समतालबुद्धी जागृत करण्याचा प्रयत्न केला परंतु आपला हा नेमस्त मार्ग कुचकामी ठरतो आहे. यामुळे ब्रिटिश सरकारला जाग येत नाही म्हणून त्यांनी दुसरा मार्ग पत्करला.

दुसरा कालखंड १९०७-१९१४

महात्मा गांधी याने आफ्रिकेत केलेल्या कार्याचा दुसरा टप्पा म्हणजे निष्क्रिय प्रतिकार म्हणजेच सविनय कायदेभंग होय. त्यावेळी सत्याग्रहाच्या या अभिनव तंत्राचा वापर करून लोकांनी गांधीजींच्या नेतृत्वाखाली तेथील अन्याय कायद्यांना धाव्यावर बसविले. त्यावेळी कशी परिस्थिती निर्माण झाली तर, एका वृत्तपत्राने लिहिले की, "आतापर्यंत सुस्त असलेल्या समाजात एकाएकी निर्माण झालेल्या प्रतिकाराची ही नविनच उद्भवलेली भावना पाहून गोऱ्यांनी आणि वृत्तपत्रांनी एक प्रकारे क्षसकाच घेतला." ३

नोंदणी प्रमाणपत्राविषयीचा कायदा :

शाब्दिक युक्तीवादीपेक्षा तसेच वाळूवर बांदविवादाचे निष्कळ किल्ले रचण्यापेक्षा असे प्रश्न नैतिकतेच्या पातळीवर न्यायाची आवश्यकता त्यांना वाटू लागली व त्यांनी निष्क्रीय प्रतिकाराचा वापर करून सरकारला वेढील आणले. सत्याग्रहाचा अभिनव तंत्राचा वापर करून लोकांनी गांधीजींच्या नेतृत्वाखाली अन्याय कायद्यांना धाव्यावर बसविले. हे सत्याग्रहाचे अद्भूत शस्त्र सर्वप्रथम नोंदणीचा प्रमाणपत्राची भारतीयोंच्या हाताच्या बोटाचे ठसे उमटविणे आवश्यक ठरविणाऱ्या कायद्याविरुद्ध पुकारले असे प्रमाणपत्र भारतीयाना संदेव आपल्याजवळ बाळगावे असे सरकारचे म्हणणे होते. जोहान्सबर्गमध्ये या कायद्याचे पालन आम्ही करणार नाही असा इशारा देवून

गांधीजींनी 'पॅसिफ रेझिस्टन्स असोसिएशन' ह्या संस्थेद्वारे आंदोलन पुकारले. म्हणून सरकारने दमनतंत्राचा वापर करून महात्मा गांधी आणि २६ आंदोलनकर्त्यांना तुरुंगवासाची शिक्षा दिली. अशावेळी जनरल स्टुट्स यांनी गांधीजींशी वाटाघाटी केल्यात परंतु त्यातून काहीच निष्पन्न झाले नाही. म्हणून गांधीजींच्या नेतृत्वासाठी सर्व भारतीयांनी आपली नोंदणीपत्र आगोच्या भक्षस्थानी दिलीत आणि सरकारला चपराक दिली.

भारतीयांच्या देशांतराविषयीचा कायदा

१९०८ मध्ये सरकारने भारतीयांच्या देशांतर धांबविण्यासाठी कायदा केला. अशावेळी गांधीजींच्या नेतृत्वाखाली लोकांनी जनआंदोलन पुकारले नाटाळ, ट्रान्सवॉल, जोहान्सबर्ग येथील भारतीयांनी नव्या देशांतराच्या कायद्याचा भंग करण्यासाठी आपला माल विनापरवाना विकण्यास सुरुवात केली. तर ज्या व्यापाऱ्यांकडे परवाने होते त्यांनी ते दाखविण्यास नकार दिला. अशा प्रकारे आर्थिक नाकेबंदीच्या या शस्त्रामुळे सरकार जेरिस आले व महात्मा गांधीना व सत्याग्रहीत पकडून तुरुंगात टाकण्यात आले. त्यामुळे आंदोलनाची तीव्रता कमी झाली. अशातच सत्याग्रहीचोही फार दमछाक झाली. आंदोलन चालविण्यासाठी पैसा कमी पडू लागला. परंतु सुदैव म्हणजे गांधीजींनी यावेळी वित्तोपयुक्त त्यांच्या एका कालेनबाळ नावाच्या जर्मन भिन्नने केली. त्याच बळावर त्यांनी टॉलस्टॉय फर्मची स्थापना केली. हा फर्म भारतीयांच्या उर्जाविकेचे साधन बनला. लवकरच टॉलस्टॉय फॉर्मच्या माध्यमातून आंदोलनाला अधिकच गती प्राप्त झाली. त्यामुळे भारतीयांविरुद्धचे सर्व अन्यायकायदे रद्द करण्याचे आश्वासन सरकारने दिले पण ते प्रत्यक्षात पाळले नाही. उलट कामगार, स्त्रिया यांच्या विरोधात नवनीत कायदे करून वेटीस धरले कामगारांवर 'पोल टॅक्स' हा कर लादण्यात आला. या कामांमुळे कामगारांचे परिस्थिती फार वाईट झाली. अशातच ख्रिश्चन धर्मानुसार विवाह न झालेल्या विवाहांना मान्यता दिली जाणार नाही म्हणजेच हिंदू, मुस्लीम व पारशी रीतीरिवाजानुसार झालेले विवाह बेकायदेशीर ठरविण्यात येऊन त्यांची संतती अनौरस आहे असा निर्वाळा देण्यात आला. त्यामुळे गांधीजींनी पत्नी कस्तूरबा बांचेसह सोळा सत्याग्रहींना सोबत घेऊन त्यांना निशस्त्र क्रांती करण्यास उद्युक्त केले हजारा कामगारांच्या स्त्रिया व मुले यांच्यासह क्रांतीसाठी ते तयार झाले पण निश्चूर सरकारने त्यांना पकडले व तुरुंगवास देण्यासाठी तुरुंगांत उपशी टेवणे, फटके मारणे, दगड फोडणे ही कामे त्यांच्यावर सोपविण्यात आली. महात्मा गांधींचाही अनर्चित छळ करण्यात आला पण निःशस्त्रपणे कायदे करणाऱ्या गांधीजींनी आपले कार्य सोडले नाही शेवटी सरकारला माघार घ्यावी लागली.

सर्वत्र संताप, निषेध, संप, टाळेबंदी यांचे दृष्टचक्र निर्माण झाल्यामुळे सरकार गलौतगार झाले व महात्मा गांधींच्या प्रयत्नांनी दक्षिण आफ्रिकेन सरकारने पोल टॅक्स, नोंदणी प्रमाणपत्रे, भारतीय रीतीरिवाजानुसार झालेले विवाह आणि त्याची ओरस संपत्ती याबाबतील सर्व मागण्या मान्य करून भारतीयांच्या स्थानांतराविषयीच्या प्रश्नी सहानुभूती विचार केला जाईल असे आश्वासन केले.

भारतामध्ये आगमन

जानेवारी १९१५ मध्ये गांधीजी ज्यावेळी भारतात परतले त्यावेळी त्यांचे भारतीयांनी अभूतपूर्व स्वागत केले. दक्षिण आफ्रिकेमध्ये त्यांनी केलेल्या अद्वितीय कामगारीची ओळख सुशिक्षित भारतीयांप्रमाणेच सामान्य जनतेलाही होती. त्या गोखलेंनी तर त्यांचे वर्णन "आपल्या सभोवतालच्या लोकांना नेता व हुतात्मा बनविण्याचे आश्चर्यकारक आध्यात्मिक सामर्थ्य आहे." अशा सार्थ शब्दात केले. नामदार गोखले यांनी गांधीजी गुरुस्थानी मानत. भारतामध्ये परतलेल्या गांधीजींनी त्या गोखले यांनी 'राजकीय क्षेत्रात सक्रिय पदापेठ करण्यापूर्वी देशातील परिस्थिती नवखेखालून घाला.' त्यावेळी आपण कोणत्याही समस्येचा काळजीपूर्वक अभ्यास केल्याशिवाय कोणत्याही प्रश्नावर मतप्रदर्शन करणार नाही हे स्पष्ट केले. त्यांनी गोखले यांच्या संदेशानुसार संपूर्ण देशाचा दौरा केला. भारतातील राजकीय, सामाजिक, आर्थिक परिस्थितीचे सूक्ष्म निरीक्षण केले त्यावेळी परतत्र अवस्थेतील भारतामध्ये दारिद्र्य, दुःख, दैन्य, अगाधता, निरक्षरता पाहून त्यांचे मन विषण्ण झाले. भारतातील या दरिद्रीनारायणांशी एकरूप झाल्याशिवाय मार्ग नाही. म्हणून त्यांनी बॅरिस्टरीतील हजारां रुपयांचा मिळकतीवर पाणी सोडून देशासाठी फक्तरी पत्करली आणि गौतम बुद्ध, वर्धमान महावीर, संत कबीर यांच्या तत्त्वज्ञानानुसार असंग्रहीतरी स्वीकारली.

भारतातील प्रारंभिक सत्याग्रही चळवळी

भारतातही राजकीय चळवळ चालविण्यासाठी सत्याग्रह हा मार्गच योग्य आहे. हे ओळखून त्यांनी १९१७-१८ च्या दरम्यान चंपारण्य सत्याग्रह, खेडा सत्याग्रह या शैतकन्यशा निगडोत अशा व अहमदवाद येथील गिरणी

कामगारांचे आंदोलन अशा सत्याग्रही चळवळी केल्यात व या चळवळींना गांधीजींच्या सक्षम नेतृत्वामुळे प्रयोज्य यश प्राप्त झाले.

निःशस्त्र प्रतिकाराचा मार्ग, सत्याचा आग्रह, अहिंसात्मक मार्ग आणि अद्वितीय स्वरूपाचा दहियकार, योगाचा मार्ग यांना स्वातंत्र्य आंदोलनात स्थान देऊन असहकार आंदोलन, सविनय कायदेभंग आंदोलन व भारत छोडो आंदोलन पुकारले. या अद्वितीय मार्गाचा अवलंब करून सक्षम अशा ब्रिटीश सत्तेला नामोहरम केले. स्वराज्याच्या पूर्वजावारीकरीना रचनात्मक कार्याचे आवश्यकता आहे वेळोवेळी स्पष्ट करून ते कार्य केले. त्यांच्या या अद्वितीय कामगारीमुळे भारत विश्वस्तारावर लोकमान्य ठरला.

संदर्भ टीपा

१. प्यारेलाल मूळ लेखक - अनुवादक ब्रिजमोहन हेडा - महात्मा गांधी आदिपर्व, पृ. ५१८
२. काळे डॉ. एम. व्ही. (मूळ लेखक - विपिनचंद्र) इंडियाज स्ट्रगल फॉर इंडिपेंडन्स, पृ. ११७
३. प्यारेलाल (मूळ लेखक) अनुवादक ब्रिजमोहन हेडा - महात्मा गांधी आदिपर्व, पृ. ५३०

संदर्भग्रंथ सूची

१. विपिनचंद्र मूळ लेखक - अनुवादक काळे डॉ. एम. व्ही. इंडियाज स्ट्रगल फॉर इंडिपेंडन्स - सागर प्रकाशन पुणे
२. वेंस डॉ. विंटे - वर्षा जिल्हातील स्वातंत्र्य आंदोलनाचा इतिहास
३. प्यारेलाल मूळ लेखक - अनुवादक ब्रिजमोहन हेडा - महात्मा गांधी आदिपर्व
४. द. लोकमत्ता - लोकमत्ता पुस्तकालय दि. २९ जानेवारी २०१२.
५. द. लोकमत - अमृतमहात्म्य विशेषांक, दि. १६ जून २०११.





Mahila Vikas Sanstha's
New Arts, Commerce & Science College, Wardha
(Accredited 'B' Grade by NAAC)

Affiliated to Rashtrasant Tukadoji Maharaj Nagpur University, Nagpur

5th UGC Sponsored ONE DAY
INTERDISCIPLINARY INTERNATIONAL CONFERENCE

MAHATMA @ 150



This is to certify that Mr./Mrs./Prof./Dr. प्र.डॉ. रश्मि म. जलप
from छात्रा विज्ञान महाविद्यालय, कुब
has participated / presented paper titled म. गांधीच्या कर्माचा पूर्वपिढाळा : सश्रुतिकेतील कामगिरी
at the UGC Sponsored Interdisciplinary International Conference on

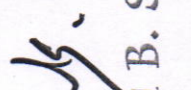
Mahatma @ 150 on 2nd March 2019

UGC Sponsored Peer-
reviewed Research Journal


ISSN 2319-9318

Impact Factor 6.021

Govt. trademark 2611690


Dr. Ashish B. Sasankar

Principal


Dr. Prashant R. Kadwe

Principal



Arts & Science College
Wardha

conference

International Conference on Recent Trends in commerce and Humanities



National Assessment & Accreditation Council
CGPA 2.21 (B)



Organized by
IQAC



Mahajan College of Technology

In
Collaboration
With

**Smt Nankibai Wadhvani
Kala Mahavidyalaya**



23th & 24th March 2019
**Conference Venue: Mahajan College of Technology,
Wadgaon Road, Yavatmal**

INDEX

S.No.	Title	Authors	Page No
COMMERCE			
1	EXPORT MARKETING STRATEGIES FOR HIGH PERFORMANCE	Dr. D.P.PARATE	1
2	Recent Trends in Commerce Education	Dr. Rajesh M. Deshmukh	6
3	ENVIRONMENTAL CHANGES & ITS EFFECT ON ECONOMY	Dr. RAVINDRA BHAURAO TEMBHURNE	9
4	IMPACT OF FDI ON INDIAN ECONOMY – AN ANALYTICAL STUDY	Dr. Vilas K. Mahulkar	11
5	Foreign Direct Investment in India	Lect. Vinay S. Lodha, Mr. L.D. Kharad	15
6	Rural Development in India After LPG	Ms. Shweta M. Yerkar	23
7	RETAIL SECTOR IN INDIA AND FOREIGN DIRECT INVESTMENT	Miss. Pallavi S. Khoke, Dr. K. B. Moharir	28
8	RURAL DEVELOPMENT IN INDIA	Prof. Amar P. Dhahane, Prof. Shivcharan L. Kottewar	32
9	AN ANALYTICAL STUDY ON FOREIGN DIRECT INVESTMENT (FDI)	Prof. Amar P. Dahane, Prof. Shivcharan L. Kottewar	37
10	RURAL DEVELOPMENT IN INDIA	Prof. Praful S.Thote, Prof. kundan R. Bhoyar	41
11	USE OF ICT TOOLS IN COMMERCE EDUCATION	Prof. Satish Mahadeorao Deshpande	46
12	RECENT TRENDS IN INDIAN BANKING INDUSTRY	Prof. Shilpa Vikas Kundarpawar	48
13	ROLE OF INTERNATIONAL INSTITUTE AND ITS IMPACT ON FOREIGN TRADE	Shubhankar S. Wankhade	52
14	The Universal Health Coverage Fund in Indian Context - A Mechanism Design Approach	V. Varghese ¹ , R.M. Tated ² , V.R. Mahure ³ , N.A. Pistulkar ⁴ ,	55
15	Impact of E-commerce in India towards Economic Growth	Prof. Dr. Vijay R. khobragade	64
16	ई-गव्हर्नन्सचे नवे पर्व	अमोल स. राऊत	68



S.No.	Title	Authors	Page No
116	Healthy Diet affects the Youth	Dr. Rajesh D. Chandrawanshi	447
117	The Importance & Benefits of Nutrition	Dr. Sagar P. Narkhede,	450
118	PERFORMANCE ANALYSIS RESEARCH IN SPORTS AND GAME	Dr. Sandeep M. Chawak	453
119	Role of Nutrition in Life	Dr. Sangita A. Deshmukh	458
120	ANALYSIS OF SPEED AND AGILITY OF BASKETBALL PLAYERS AT DIFFERENT PLAYING POSITION	Dr. Shridhar R. Dhakulkar	461
121	Physiology & Exercise	Dr. Shrikant Aloney	465
122	EFFECT OF SIX WEEK PRANAYAMA PRACTICES ON CARDIO-RESPIRATORY ENDURANCE OF KHO-KHO PLAYERS	Dr. Shrikant S. Mahulkar	469
123	THE SPORTS MEDICINE & PHYSICAL FITNESS IN FORENCE SCIENCE & SPORTS	Dr. Sohan R. Satpute	473
124	Nutritional Aspect of Sports	Dr. Subhash S. Dadhe	479
125	ROLE OF YOGA IN PHYSICAL FITNESS	Dr. Sunil Kumar	483
126	Nanotechnology Booster for sports performance	Dr. Tanuja S. Raut	485
127	"To compare the leg strength of sprinters and long distance runners"	Dr. Uday N. Manjre	488
128	Effect of Aerobic Exercise on the Physiological Variables of Rural Background Sportsmen	Dr. Umesh Jugalkishor Rathi	492
129	ROLE OF YOGA IN PHYSICAL EDUCATION & SPORTS	Dr. Vasistha A. Khodaskar	495
130	EFFECT OF POLYMETRIC EXERCISES ON CARDIO-VASCULAR ENDURANCE AND PLAYING ABILITY OF BASKET BALL PLAYER	Dr. Vikas R. Tone	500
131	NUTRITION STRATEGIES FOR HEALTH & ATHLETIC PERFORMANCE	*Dr. Vivek P Gulhane*, Dr. Ashwani Kumar**	504
132	Role of Yoga Exercises and Aasanas in Daily Life	Dr. Waman Gulabrao Jawanjal	507

S.No.	
133	A STUDY ON THE EFFECTS OF VARIOUS VARIABLES ON THE PERFORMANCE OF PATIENTS
134	THE EFFECTS OF YOGA ON PATIENTS
135	IMPORTANCE OF YOGA
136	Role of Yoga
137	ROLE OF YOGA
138	Contribution of Yoga
139	A COMPARISON OF JUNIOR
140	Role of Yoga
141	Nutrition and Yoga
142	HOW YOGA IMPROVES LIFE
143	To Study the Effect of Sports
144	IMPORTANCE OF YOGA
145	ROLE OF YOGA IN TECHNICAL
146	YOGA AND YOGA
147	Role of Yoga
148	PERFORMANCE OF THE FUTURE SCIENTIST
149	Yoga in



Effect of Aerobic Exercise on the Physiological Variables of Rural Background Sportsmen

Dr. Umesh Jugalkishor Rathi
 Arts & Science College, Kuhra, Amravati
 E-mail. umeshrathisir@gmail.com

ABSTRACT

The present investigation was taken during the year 2017-18 Arts & Science College, Kuhra, Amravati with an objectives to assess the effect of Aerobic exercise on physiological variables of rural background sports men. The study concluded that 15 week training of aerobic exercise had a positive effect on Body weight, heart rate, hemoglobin, breath hold capacity and blood pressure of rural background sports men. The aerobic exercise reduces the level of Body weight, heart rate, blood pressure and also enhanced the level of breath hold capacity & hemoglobin in blood.

Keywords : Blood pressure, hemoglobin, heart rate, body weight & breath hold capacity.

INTRODUCTION

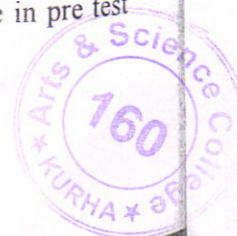
Aerobic exercise comprises innumerable forms. In general, it is performed at a moderate level of intensity over a relatively long period of time. For example, running a long distance at a moderate pace is an aerobic exercise, but sprinting is not. Playing singles tennis, with near-continuous motion, is generally considered aerobic activity, while golf or two person team tennis, with brief bursts of activity punctuated by more frequent breaks, may not be predominantly aerobic. Some sports are thus inherently "aerobic", while other aerobic exercises, such as fartlek training or aerobic dance classes, are designed specifically to improve aerobic capacity and fitness. It is most common for aerobic exercises to involve the leg muscles, primarily or exclusively. There are some exceptions. For example, rowing to distances of 2000 meters or more is an aerobic sport that exercises several major muscle groups, including those of the legs, abdominals, chest, and arms. Thus aerobic exercise can decrease visceral and subcutaneous fat more effectively than other exercise methods. Even though moderate exercises enhance health conditions, there are recent and consistent evidences that high intensity or strenuous exercises have even more significant positive effects on lipid profile, reducing. There for the present study was carried out to find the effect of aerobic exercise on the body weight, blood pressure, heart rate, breath hold capacity and hemoglobin of sports men of rural background. up to two times mortality rates over a decade.

OBJECTIVES OF THE STUDY

To find out whether there was any effect of aerobic exercises on different physiological variables- body weight, heart rate, blood pressure, Breath hold capacity & hemoglobin of sports person.

METHODOLOGY

In the present study, a purpose sampling plan was used for selecting the samples. The present investigation was conducted on a total 25 male rural area background sport men between the ages of 16 to 25 years. The selected sample went through training for 15 weeks under the supervision of yoga experts and researchers. The intervention consists of different type aerobic exercises were performed 60 minutes in the morning. These variables (Body weight, heart rate, breath hold capacity, blood pressure and hemoglobin) were determine in pre test



sample on the first 2 reports of both the sa
 Statistical procedu
 appropriate statistica

STATISTICAL

Table 1 Mean SD ar weight.

Sources
Pre test
Post test

**significant of 0 .0
 The table sh
 body weight of spor

Table 2 Mean SD a hold capac:

Sources
Pre test
Post test

Table shows that t
 capacity of sports r

Table 3 Mean SD Rate.

Sources
Pre test
Post test

Table shows that
 rate of sports men

Table 4 Mean SD Hemogl

Sources
Pre test
Post test

Table shows tha
 hemoglobin of sp

Table 5 Mean SI pressure

Sources
Pre test
Post test

Table shows tha
 Blood pressure c

of Rural

sample on the first and post test samples on the last day of the training. After getting the reports of both the samples, the data was analysed statistically.

Statistical procedures: Keeping the view the object as well as design of the study, the appropriate statistical techniques such as t-test, SD and mean were used to analyze the data.

STATISTICAL ANALYSIS

Table 1 Mean SD and 't' ratio of pre and post test of rural background sports men on body weight.

Sources	N	MEAN	SD	t ratio
Pre test	25	67.88	9.09	3.93**
Post test	25	59.84	4.66	

**significant of 0 .01 level of confidence

The table shows that the aerobic exercise have a positive effect on reducing level of body weight of sports men.

Table 2 Mean SD and't' ratio of pre and post test of rural background sports men on breath hold capacity.

Sources	N	MEAN	SD	t ratio
Pre test	25	36.72	4.13	4.19**
Post test	25	40.84	2.64	

Table shows that the aerobic exercise has a positive effect & increase the level of breath hold capacity of sports men.

Table 3 Mean SD and't' ratio of pre and post test of rural background sports men on Heart Rate.

Sources	N	MEAN	SD	t ratio
Pre test	25	73.68	3.90	3.19**
Post test	25	70.80	2.25	

Table shows that the aerobic exercises have a positive effect on reducing the level of heart rate of sports men.

Table 4 Mean SD and 't' ratio of pre and post test of rural background sports men on Hemoglobin.

Sources	N	MEAN	SD	t ratio
Pre test	25	10.16	0.77	7.76**
Post test	25	12.48	1.28	

Table shows that the aerobic exercises have a positive effect on increase the level of hemoglobin of sports men

Table 5 Mean SD and 't' ratio of pre and post test of sports men (Rural) on Systolic Blood pressure.

Sources	N	MEAN	SD	t ratio
Pre test	25	127.20	7.37	4.23**
Post test	25	120.40	3.20	

Table shows that the aerobic exercises have a positive effect on reducing the level of Systolic Blood pressure of sports men



Table 6 Mean SD and 't' ratio of pre and post test of rural background sports men on Diastolic Blood

Sources	N	MEAN	SD	t ratio
Pre test	25	83.80	3.89	1.50
Post test	25	82.40	2.54	

Table shows that the aerobic exercises have shows that the aerobic exercise has no significant effect on the Diastolic Blood pressure of sports men.

CONCLUSION

Based on the present study, it was calculated that the yoga training that was given had a positive effect on reducing the level of body weight, blood pressure, heart rate were found to be beneficial in enhancing the breath hold capacity level in the rural area sports men. Thus if followed correctly and scientifically examined, aerobic can be promising investigation in improving the pathology of definite conditions among rural area sports men present study. They had concluded that the aerobic exercise helps in reducing the body weight, blood pressure, heart rate and body fat.

REFERENCE

- Aerobic Dance. (1997) Georgia State University Retrieved April 21, 2005 Cooper, Kenneth H. (1983) [1968]. *Aerobics*. Bantam Books. ISBN 978-0553274479.
- Michal L. Pollack and Associate, "Effect of Walking on Body composition and cardiovascular function of Middle Aged Men", Journal of Applied Physiology VOL.I (March 1971), P. 106.
- Nobega A. C. L., Williamson JW, Araujo CGS, Friendman DB, Heart rate and blood pressure responses at the onset of dynamic exercise: effect of Valsala manoeuvre Eur J Appl Physiol 1994;68:336-40.
- Stration J. R., Levy WC, Cerqueira MD, Schwartz RS, Abrass IB. Cardiovascular responses to exercise. Effect of aging and exercise training in healthy men, Circulation 1994;89:1648-55.
- Toy C. T., "Effect of Aerobic dance Training on VO2Max and Body composition in Early Middle Age Women", Journal of physical education and exercise Science. VOL.1(JANUARY,2008).p.69.
- Van Zent R.S. and S.H. Kusma, "Effect of community based exercise and education on individual fitness in a corporate setting", Research Quarterly for exercise and Sport Abstract of Completed Research Supplement, Vo. 64 (March 1993), P. 104.

Abstract

Aim of the sports. Yoga is the work with techniques the necessary to re Education. One competing nobl sacred and the Physical Educa the body", which example, in sp only to improve especially befor "education thro noblest goals o, the environmei scope of Physic itself but the co place was sac Physical Educ abilities that a considered cor and the sports the same goals

Keywor

Introduction

The word 'yog become a harm promote a balanc balancing "Mi Indian philoso motion without like aerobics, the spiritual facilitates. The exercises rech

Role of Phy

Yoga is then although the practice of as Education kn

[Handwritten signature]

Principal
Arts & Sci. College
Kurha 494

