

मोटापे से ग्रसित कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं के स्वास्थ्य स्तर पर योगासन, व्यायाम एवं आहारपरामर्श के सम्मिलित प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन

प्रगति देसाई

सह प्राध्यापक,
गृहविज्ञान विभाग,
शासकीय महारानी लक्ष्मीबाई
स्नातकोत्तर कन्या
महाविद्यालय,
किला भवन, इन्दौर (म.प्र.)
भारत



मेघा परमार

शोधार्थी,
गृहविज्ञान विभाग,
शासकीय महारानी लक्ष्मीबाई
स्नातकोत्तर कन्या
महाविद्यालय,
किला भवन, इन्दौर (म.प्र.)
भारत

सारांश

मानव शरीर को स्वस्थ, सुदृढ़, बलिष्ठ, ताकतवर एवं सबसे महत्वपूर्ण निरोगी रखने के लिए योगासन, प्रणायाम, व्यायाम, सन्तुलित आहार, सैर आदि का उपयोग किया जाना चाहिए, ताकि शरीर 24 घण्टे उत्साह भरे प्रसन्न मुद्रा में कार्य कर सके। अतः मनुष्य को शरीर के प्रत्येक अंग को स्फूर्ति वाला बनाये रखने के लिए, विभिन्न बिमारियों जैसे मोटापा, मधुमेह, उच्च रक्तचाप आदि को दूर रख कर दीर्घायु स्वस्थ रहने के लिए अपनी दैनिक दिनचर्या में प्रतिदिन शारीरिक क्षमता के अनुसार योगासन एवं व्यायाम करना चाहिए तथा रोग एवं व्यक्ति की स्थिति के अनुसार आहारपरामर्श की सहायता द्वारा परिवर्तित एवं सन्तुलित आहार लेना चाहिए। प्रस्तुत अध्ययन के द्वारा मोटापे से ग्रसित कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं में मोटापे के स्तर एवं मानवमीति परीक्षण पर योगासन, व्यायाम एवं आहारपरामर्श के सम्मिलित प्रभाव को जानने हेतु प्रयोगात्मक सर्वेक्षण किया गया। प्रयोगात्मक सर्वेक्षण के आधार पर योगासन, व्यायाम एवं आहारपरामर्श का प्रत्यक्ष प्रभाव मोटापे से ग्रसित कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं के वजन के स्तर पर एवं मानवमीति परीक्षण पर देखा गया।

मुख्य शब्द : मोटापा, योगासन, व्यायाम, आहारपरामर्श, व्यायामशाला, मोटापे के स्तर, मानवमीति परीक्षण।

प्रस्तावना

इस बदलते युग में हमारा देश भी तीव्र गति से वृद्धि कर रहा है, जिसके चलते नित नये-नये उपकरणों एवं मशीनों का निर्माण हो रहा है। इन नये-नये उपकरणों एवं मशीनों के निर्माण ने जहाँ मनुष्य की सुख-सुविधाओं में वृद्धि करके मनुष्य को वरदान दिया है, वहीं इसके हानिकारक प्रभावों की वजह से मनुष्य की शारीरिक क्रियाशीलता में कमी आयी, जिसकी वजह से वह कई भयानक बीमारियों जैसे- मधुमेह, मोटापा, हृदय रोग आदि से पीड़ित हो रहा है।

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने यह स्पष्ट किया है कि एक दिन मोटापा विकसित एवं विकासशील देशों की बहुत ही भयानक जन - स्वास्थ्य समस्या होगी। जिससे प्रत्येक धर्म, जाति, प्रदेश का व्यक्ति प्रभावित होगा।

वर्ल्ड ओबेसिटी फेडरेशन (WOF) 2017 की रिपोर्ट के अनुसार पूरे विश्व में प्रतिवर्ष एक मिलियन वयस्क अधिक वजन तथा 475 मिलियन वयस्क मोटापे से ग्रसित होते हैं।

कंचना नरेन्द्र के शोध पत्र (2017) में प्रकाशित विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) की रिपोर्ट के अनुसार, पूरे विश्व में 1 बिलियन (16 प्रतिशत) वयस्क अधिक वजन तथा 300 मिलियन (5 प्रतिशत) वयस्क मोटापे से ग्रसित थे, जिनमें से भारत में 12.6 प्रतिशत महिलाएँ एवं 9.3 प्रतिशत पुरुष मोटापे से ग्रसित थे।

विशेष रूप से महिलाओं में मोटापा अधिक देखा जाता है। हर पाँच में से एक महिला का वजन ज्यादा होता है तथा दस में से एक महिला मोटी होती है। वर्तमान में ज्यादातर महिलाएँ अनियमित जीवन शैली के कारण मोटापे का शिकार हो रही हैं। आजकल महिलाओं का काम-काज इस तरह का हो गया है कि या तो वह घण्टों घर से बाहर व्यस्त रहती है या घर के कामों या जिम्मेदारियों में इतना उलझ जाती है कि इस दौरान या तो वे खाना नहीं खा पाती या फिर असन्तुलित भोजन, तले-भुने भोज्य पदार्थ, फास्ट फुड, जंक फुड, पैकड फूड आदि खा लेती हैं, जिससे शरीर में कई मेटाबॉलिक बदलाव आ जाते हैं, जिनके परिणामस्वरूप कई बीमारियाँ उत्पन्न हो जाती हैं।

मेटाबॉलिक परिवर्तन, असन्तुलित खानपान या लम्बे समय तक भूखे रहने के परिणाम स्वरूप महिलाओं में मोटापा देखा जा रहा है तथा बढ़ जाता है। अतः वर्तमान में महिला गृहिणी हो या कार्यशील सभी मोटापे से ग्रसित हो रही है।

‘सामान्यता शरीर में जमा होने वाली अतिरिक्त वसा मोटापा है।’

मोटापा वह स्थिति है जिसमें वसामय ऊतकों में अधिक वसा एकत्र हो जाने के कारण, व्यक्ति का भार अधिक हो जाता है। ऊँचाई के अनुसार दिये गये मानक वजन से यदि 10 प्रतिशत वजन अधिक है तो अधिक भारिता तथा 20 प्रतिशत से अधिक वजन हो, तो उसे मोटापा कहा जाता है।

बी.एम.आई. एवं वेस्ट-टू-हिप अनुपात के अनुसार मोटापे का वर्गीकरण निम्न प्रकार से है :-

| वर्गीकरण | नाप (Kg / M ²) |
|-------------------|----------------------------|
| सामान्य से कम वजन | < 18.50 |
| सामान्य वजन | 18.50 - 24.90 |
| अधिक वजन | > 25.00 |
| मोटापा | > 30.00 |
| ग्रेड - I | 30-34.99 |
| ग्रेड - II | 35-39.99 |
| ग्रेड - III | > 40.00 |

वेस्ट - टू - हिप अनुपात चार्ट -

| स्वास्थ्य स्तर | महिलाएँ | पुरुष |
|-----------------|-------------|-------------|
| सामान्य से कम | < 0.80 | < 0.95 |
| सामान्य | 0.81 - 0.85 | 0.95 - 1.00 |
| सामान्य से अधिक | >0.86 | > 1.00 |

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) 2000 के अनुसार

मोटापे की स्थिति में शरीर में वसा का जमाव अधिक हो जाता है, क्योंकि आवश्यकता से अधिक ग्रहण किये गए भोजन से प्राप्त ऊर्जा शारीरिक क्रियाशीलता न होने पर खर्च न होकर वसीय ऊतकों में संग्रहित हो जाती है, जिससे मोटापे की स्थिति उत्पन्न होती है।

मोटापे से ग्रसित महिलाएँ कार्य की अधिकता एवं समय की कमी के कारण योगासन, व्यायाम जैसी शारीरिक क्रियाशीलता तथा आहारिय परामर्श नहीं ले पाती। इसी समय की समस्या के समाधान के लिए योगशालाएँ, व्यायामशालाएँ एवं आहारिय परामर्श केन्द्रों का निर्माण किया गया। ताकि व्यक्ति थोड़ा समय निकाल कर विभिन्न उपायों के द्वारा वजन को सामान्य करके, स्वस्थ रह सके। अतः वर्तमान समय में मोटापा ही नहीं, बल्कि कई अन्य रोगों के उपचार के लिए भी योगासन, व्यायाम एवं आहारिय परामर्श का उपयोग नियमित किया जा सकता है। जिसके द्वारा मनुष्य पूर्ण रूप से स्वस्थ होकर सुखी व निरोगी जीवन जी सकता है।

अध्ययन का उद्देश्य

मोटापे से ग्रसित कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं में मोटापे के स्तर एवं मानवमीति परीक्षण पर योगासन व प्राणायाम, व्यायाम एवं आहारिय परामर्श के सम्मिलित प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन करना।

विधि

शोध कार्य हेतु इन्दौर शहर के नन्दा नगर क्षेत्र से 40 - 60 वर्ष की मोटापे से ग्रसित 120 कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं एवं विभिन्न योग केन्द्रों, व्यायामशालाओं का चयन उद्देश्यपूर्ण दैव निदर्शन विधि द्वारा किया गया। जिनको दो समूहों में अर्थात् 40 महिलाओं के नियन्त्रित समूह एवं 80 महिलाओं के प्रयोगात्मक समूह (जिसमें 40 कार्यशील तथा 40 गृहिणी महिलाओं) में विभाजित किया। समूहों के संकलन हेतु अनुसूची, अवलोकन एवं प्रयोगात्मक विधि का प्रयोग कर सर्वेक्षण किया। तथ्यों के सांख्यिकीय विश्लेषण एवं परिणाम हेतु प्रतिशत विधि एवं ‘टी’ टेस्ट परीक्षण विधि का प्रयोग किया गया।

1. नियन्त्रित समूह की मोटापे से ग्रसित महिलाओं को ऐसे ही रहने दिया अर्थात् उनसे कुछ नहीं कराया गया।
2. मोटापे से ग्रसित कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं के प्रायोगिक समूह की 40-40 महिलाओं को तीनों कारक अर्थात् 120 दिनों तक प्रतिदिन 1 घण्टा योगासन व प्राणायाम एवं 1 घण्टा व्यायाम कराया गया आहारिय परामर्श एवं आहार-तालिका भी दी गई एवं फॉलोअप भी लिए गए।
3. मोटापे से ग्रसित कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं के प्रायोगिक समूह की सभी महिलाओं के पास उपलब्ध फ्री समय में ही प्रायोगिक कार्य पूर्ण किया गया। जैसे- फ्री समय में ही विभिन्न योग संस्थाओं एवं व्यायामशाला के अध्यापकों की सहायता से ही योगासन एवं व्यायाम कराया गया तथा फ्री समय में ही आहारिय परामर्श देकर उनके फॉलोअप लिए गए।
4. सभी निदर्शों के विभिन्न नाप जैसे- वजन, बी. एम. आई., वेस्ट-टू-हिप अनुपात आदि को अध्ययन प्रारम्भ करने से पूर्व तथा अध्ययन समाप्त होने पर लिया गया।

परिणाम एवं विश्लेषण

योगासन, व्यायाम एवं आहारिय परामर्श का मोटापे के स्तर एवं मानवमीति परीक्षण पर सम्मिलित प्रभाव

सभ्य समाज में तेजी से बढ़ते मशीनीकरण, आधुनिक भौतिक सुख - सुविधा व साधनों की भरमार से जीवनशैली, आहार - विहार, व्यवहार आदि में भी काफी तेजी से परिवर्तन हो रहा है, इन्हीं परिवर्तनों का परिणाम या इसकी एक बीमारी मोटापा है। विशेष रूप से मोटापा महिलाओं में अधिक देखा जाता है चाहे महिला कार्यशील हो या गृहिणी सभी मोटापे से ग्रसित है। वह अपनी जिम्मेदारियों में इतना उलझ गई है कि वह अनियमित जीवनशैली की ओर अग्रसर है एवं मोटापे से ग्रसित है अतः उनकी जीवनशैली को नियमित करके अर्थात् व्यायाम, योगासन व प्राणायाम, आहारिय परामर्श, सैर आदि के द्वारा उनको स्वस्थ किया जा सकता है।

प्रस्तुत अध्ययन के द्वारा मोटापे से कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं में मोटापे के स्तर एवं मानवमीति परीक्षण पर योगासन व प्राणायाम, व्यायाम एवं आहारिय परामर्श के प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन किया गया। जिसकी

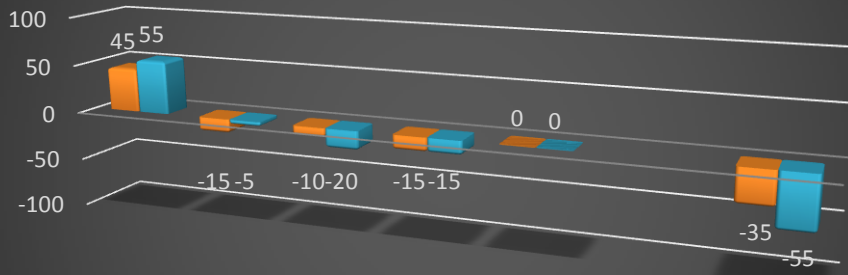
विवेचना तालिका क्रमांक 1.1 (अ) एवं 1.1 (ब) में की गई है -

तालिका क्रमांक - 1.1 (अ)
मोटापे से ग्रसित कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं में मोटापे के स्तर एवं मानवमीति परीक्षण पर योगासन व प्राणायाम, व्यायाम एवं आहारीय परामर्श के सम्मिलित प्रभाव का तुलनात्मक परिणाम

| चर | अवस्थाएँ | समूह | | | | | | | |
|---------------------|-----------------|---------------------------|----------|-----|----------|-------------------------|----------|-----|----------|
| | | कार्यशील महिलाएँ (N = 40) | | | | गृहिणी महिलाएँ (N = 40) | | | |
| | | पूर्व | प्रति. % | बाद | प्रति. % | पूर्व | प्रति. % | बाद | प्रति. % |
| मोटापे के स्तर | सामान्य | — | — | 18 | 45 | — | — | 22 | 55 |
| | अधिक वजन | 20 | 50 | 14 | 35 | 12 | 30 | 10 | 25 |
| | ग्रेड-1 | 10 | 25 | 6 | 15 | 12 | 30 | 4 | 10 |
| | ग्रेड-2 | 8 | 20 | 2 | 5 | 10 | 25 | 4 | 10 |
| | ग्रेड-3 | 2 | 5 | — | — | 6 | 15 | — | — |
| वेस्ट-टू-हिप अनुपात | सामान्य | 2 | 5 | 20 | 50 | 2 | 5 | 24 | 60 |
| | सामान्य से अधिक | 38 | 95 | 20 | 50 | 38 | 95 | 16 | 40 |

चित्र - 1.1 (अ)

मोटापे से ग्रसित कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं के प्रयोगात्मक समूह में मोटापे के स्तर एवं मानवमीति परीक्षण पर योगासन व प्राणायाम, व्यायाम एवं आहारीय परामर्श के सम्मिलित प्रभाव का अन्तर प्रतिशत में



| | सामान्य | अधिक वजन | ग्रेड-1 | ग्रेड-2 | ग्रेड-3 | वेस्ट-टू-हिप अनुपात |
|------------------|---------|----------|---------|---------|---------|---------------------|
| कार्यशील महिलाएँ | 45 | .15 | .10 | .15 | 0 | .35 |
| गृहिणी महिलाएँ | 55 | .5 | .20 | .15 | 0 | .55 |

■ कार्यशील महिलाएँ ■ गृहिणी महिलाएँ

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं के प्रयोगात्मक समूह को 120 दिनों तक 1 घण्टा योगासन व प्राणायाम, 1 घण्टा व्यायाम कराने के पश्चात् तथा आहारीय परामर्श की सहायता से सन्तुलित आहार देने के पश्चात् उनके वजन के स्तरों एवं मानवमीति परीक्षण के नापों में सार्थक कमी देखी गई। कार्यशील महिलाओं के प्रयोगात्मक समूह में अधिक वजन, ग्रेड 1, 2 एवं 3 मोटापे से ग्रसित महिलाओं का पूर्व प्रतिशत क्रमशः 50, 25, 20 एवं 5 था, जो प्रयोग के पश्चात् क्रमशः 35, 15, 5 एवं शून्य हो गया। पूर्व में सामान्य वजन की महिलाओं का प्रतिशत शून्य था। प्रयोग के पश्चात् 45 प्रतिशत महिलाएँ सामान्य वजन की श्रेणी

में आ गई। तथा सामान्य वेस्ट टू हिप अनुपात वाली महिलाओं का पूर्व प्रतिशत 5 था, जो प्रयोग के पश्चात् बढ़कर 50 प्रतिशत हो गया। इसी प्रकार इसी समूह की सामान्य से ज्यादा वेस्ट टू हिप अनुपात वाली महिलाओं का पूर्व प्रतिशत 95 था, जो प्रयोग के पश्चात् घटकर 50 प्रतिशत हो गया। तथा गृहिणी महिलाओं के प्रयोगात्मक समूह में अधिक वजन, ग्रेड 1, 2 एवं 3 मोटापे से ग्रसित महिलाओं का पूर्व प्रतिशत क्रमशः 30, 30, 25 एवं 15 था, जो प्रयोग के पश्चात् क्रमशः 25, 10, 10 एवं शून्य हो गया। पूर्व में सामान्य वजन की महिलाओं का प्रतिशत शून्य था। प्रयोग के पश्चात् 55 प्रतिशत महिलाएँ सामान्य वजन की श्रेणी में आ गई। तथा सामान्य वेस्ट टू हिप

अनुपात वाली महिलाओं का पूर्व प्रतिशत 5 था, जो प्रयोग के पश्चात् बढ़कर 60 प्रतिशत हो गया। इसी प्रकार इसी समूह की सामान्य से ज्यादा वेस्ट टू हिप अनुपात वाली महिलाओं का पूर्व प्रतिशत 95 था, जो प्रयोग के पश्चात् घटकर 40 प्रतिशत हो गया। अतः यह कहा जा सकता है कि कार्यशील एवं गृहिणी दोनों ही प्रकार की महिलाओं में

वजन के स्तरों एवं अधिक वेस्ट टू हिप अनुपात को योगासन व प्राणायाम, व्यायाम, एवं आहारिय परामर्श अर्थात् तीनों के द्वारा सामान्य एवं कम किया जा सकता है। अधिक वजन एवं अधिक वेस्ट टू हिप अनुपात को कम करने में तीनों की महत्वपूर्ण भूमिका है।

तालिका क्रमांक – 1.1 (ब)

मोटापे से ग्रसित कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं में मोटापे पर वजन एवं वेस्ट टू हिप अनुपात के अनुसार योगासन व प्राणायाम, व्यायाम एवं आहारिय परामर्श के सम्मिलित प्रभाव का अध्ययन

| चर | कार्यशील महिलाओं का समूह (N=40) | माध्य | प्रमाप विचलन | टी वेल्यू | गृहिणी महिलाओं का समूह (N=40) | माध्य | प्रमाप विचलन | टी वेल्यू |
|---------------------|---------------------------------|-------|--------------|-----------|-------------------------------|-------|--------------|-----------|
| वजन | पूर्व | 89 | 8.57 | 2.39 | पूर्व | 88.37 | 6.52 | 4.36 |
| | पश्चात् | 84.55 | 8.50 | | पश्चात् | 82.12 | 6.25 | |
| वेस्ट-टू-हिप अनुपात | पूर्व | .91 | .057 | 5.28 | पूर्व | .90 | .065 | 5.13 |
| | पश्चात् | .85 | .052 | | पश्चात् | .83 | .057 | |

चित्र – 1.1 (ब)

मोटापे से ग्रसित कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं के प्रयोगात्मक समूह में वजन एवं वेस्ट टू हिप अनुपात के माध्य पर योगासन व प्राणायाम, व्यायाम एवं आहारिय परामर्श के सम्मिलित प्रभाव का अन्तर



उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं के प्रयोगात्मक समूह को 120 दिनों तक प्रतिदिन 1 घण्टा योगासन एवं प्राणायाम, 1 घण्टा व्यायाम एवं आहारिय परामर्श के द्वारा परिवर्तित एवं सन्तुलित आहार देने के पश्चात् उनके अधिक वजन एवं अधिक वेस्ट टू हिप अनुपात में सार्थक अन्तर पाया गया। कार्यशील महिलाओं के प्रयोगात्मक समूह में वजन का पूर्व माध्य 89 कि.ग्रा., पश्चात् माध्य 84.55 कि.ग्रा. एवं वेस्ट टू हिप अनुपात का पूर्व माध्य .91 सेमी., पश्चात् माध्य .85 सेमी. पाया गया। अर्थात् वजन के माध्य में 4.45 कि.ग्रा. एवं वेस्ट टू हिप अनुपात के माध्य में 0.06 सेमी. की कमी

देखी गई। तथा इसी समूह में वजन का 'टी' मान 2.39 एवं वेस्ट टू हिप अनुपात का 'टी' मान 5.28 पाया गया। गृहिणी महिलाओं के प्रयोगात्मक समूह के वजन का पूर्व माध्य 88.37 कि.ग्रा., पश्चात् माध्य 82.12 कि.ग्रा. एवं वेस्ट टू हिप अनुपात का पूर्व माध्य .90 सेमी., पश्चात् माध्य .83 सेमी. पाया गया। अर्थात् वजन के माध्य में 6.25 कि.ग्रा. एवं वेस्ट टू हिप अनुपात के माध्य में 0.27 सेमी. की कमी देखी गई। तथा इसी समूह में वजन का 'टी' मान 4.36 एवं वेस्ट टू हिप अनुपात का 'टी' मान 5.13 पाया गया।

अल्यसन रोस तथा उनके साथियों ने (2010) मायरलैण्ड शहर की 40-55 वर्ष की 30 मोटी महिलाओं

पर "जीवनशैली के परिवर्तन के द्वारा स्वास्थ्य लाभ एवं मोटापे पर नियन्त्रण पर अध्ययन" किया। उन्होंने सभी महिलाओं को 2 समूह में बाँटा। पहले समूह की 15 महिलाओं की जीवनशैली में परिवर्तन किया अर्थात् 80 दिनों तक प्रतिदिन व्यायाम, योगासन, प्राणायाम एवं सैर करावायी तथा उनके आहार परामर्श से आहार में परिवर्तन करके सन्तुलित आहार दिया। तथा दूसरे समूह को ऐसे ही रहने दिया। 80 दिनों के बाद प्राप्त परिणामों के अनुसार, पहले समूह की महिलाओं के मोटापे के स्तर में सार्थक कमी ($P < 0.001$) देखी गई। साथ ही उनके स्वास्थ्य स्तर में बढ़ोत्तरी जैसे पर्याप्त नींद आना, थकान में कमी, शुगर लेवल कम होना, कार्य में मन लगना आदि भी पाया गया। परन्तु दूसरे समूह की महिलाओं में कोई परिवर्तन नहीं देखे गए। अतः अल्पसंख्यक रोस तथा उनके साथियों ने यह निष्कर्ष निकाला कि स्वास्थ्य सुधार एवं मोटापे के नियन्त्रण के लिए जीवनशैली में परिवर्तन लाना सामान्य रूप से अनिवार्य है।

निष्कर्ष

मोटापे से ग्रसित कार्यशील एवं गृहिणी महिलाओं पर प्रयोग के पश्चात् प्राप्त परिणामों का तुलनात्मक अध्ययन करने पर यह निष्कर्ष प्राप्त हुआ कि योगासन व प्राणायाम, व्यायाम एवं आहार परामर्श मोटापे से ग्रसित महिलाओं में मोटापे के स्तरों एवं मानवमीति परीक्षण के विभिन्न नापों को कम एवं सामान्य करके, स्वास्थ्य जीवन प्रदान करने में मदद करते हैं। कार्यशील महिलाओं की तुलना में गृहिणी महिलाओं के अधिक वजन एवं अधिक वेस्ट टू हिप अनुपात में सार्थक कमी देखी गई। क्योंकि गृहिणी महिलाएँ घर में रहती थी इसलिए वह योगासन व प्राणायाम एवं व्यायाम को पर्याप्त समय दे पाती थी। एवं

आहार परामर्श के निर्देशों की पालना भी समय पर कर पाती थी। साथ – ही – साथ वह घर का कार्य जैसे – झाड़ू लगाना, पोंछा लगाना, बर्तन साफ करना, कपड़े धोना आदि स्वयं अपने हाथों से करती थी, जिस वजह से उनमें ऊर्जा का खर्च भी अधिक देखा गया। जबकि कार्यशील महिलाएँ घर के बाहर कार्य करती थी इसलिए वह योगासन व प्राणायाम, व्यायाम एवं आहार परामर्श को पर्याप्त समय नहीं दे पाती थी, व्यस्त होने की वजह से वह घर के कार्यों में भी बाड़ियों का सहयोग लेती थी इसलिए उनमें ऊर्जा का खर्चा कम एवं मोटापे की स्थिति अधिक देखी गई।

अंत टिप्पणी

1. स्वामीनाथन एम. "आहार एवं पोषण" एन.आर. प्रकाशन, इन्दौर (2008)
2. डॉ. वृन्दा सिंह, "आहार एवं पोषण" पंचशील प्रकाशन, जयपुर (2003)
3. डॉ. शुक्ल एस.एम. तथा डॉ. सहाय एस.पी. "सांख्यिकीय विश्लेषण" साहित्य भवन पब्लिकेशन, आगरा (2002)
4. Joshi Sabhangini A "Nutrition and Dietetics" Third Edition, Tota Mc. Grow Hill Education Private Limited, New Delhi (2010)
5. Srilakshmi B., "Dietetics" Fifth Edition, New Age International (P) Limited Publishes, Delhi (2005)
6. Mohan Kathleen L., Stump Sylvia Escott, "Krauses Food and Nutrition Therapy," 12th Edition, International ----- Edition (2008)
7. Rose Alyson, Thomas Sue, "Health Benefits and Obesity Controlled of Life Style Modification", The Journal of Complementary Medicine. Vol. 16 (4), Doi. 10.1099. (2010)