

પ્રકરણ :—૩

**"સંશોધનના હેતુઓ,
સંશોધન યોજના
અને પ્રક્રિયા"**

પ્રકરણ :- ૩

"સંશોધનના હેતુઓ, સંશોધન યોજના અને પ્રક્રિયા"

1. પ્રસ્તાવના
2. સમસ્યા કથન
3. સંશોધનના હેતુઓ
4. શૂન્ય ઉત્કલ્પનાઓ
5. સંશોધનના પરિવર્ત્યો
6. સંશોધન યોજના
7. નિદર્શ પસંદગી
8. માહિતી એકત્રીકરણના સાધનો
9. માહિતી એકત્રીકરણની પ્રક્રિયા
10. આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓ

પ્રકરણ :- ૩

"સંશોધનના હેતુઓ, સંશોધન યોજના અને પ્રક્રિયા"

1. પ્રસ્તાવના :-

સંશોધન શરૂ કરતા પહેલાં સમગ્ર સંશોધનના દરેક પાસાઓનું આયોજન કરવું મહત્વનું છે અને એ પહેલાં સંશોધનનો અર્થ સમજવો જરૂરી છે. ' સંશોધન ' શબ્દનો પ્રયોગ " વૈજ્ઞાનિક સંશોધન " ના સંદર્ભમાં કરવામાં આવે છે જે. ડબલ્યુ. લાખે છે કે " વિશ્લેષણની વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિનો વધુ વ્યવસ્થિત રીતે ઊંડાણપૂર્વક ઉપયોગ કરવો એજ સંશોધન છે." બેસ્ટ આગળ લાખે છે કે " એક વ્યક્તિ સંશોધન કર્યા વગર વૈજ્ઞાનિક હોઈ શકે છે પરંતુ કોઈ વ્યક્તિ વૈજ્ઞાનિક બન્યા વગર સંશોધન કરી શકતો નથી " આ માટે અંગ્રેજી શબ્દ ' Research ' સમજવો જરૂરી છે.

Research શબ્દની ઉત્પત્તિ ફ્રેન્ચ ભાષાના શબ્દ ' Recherch ' પરથી થઈ છે જેનો અર્થ થાય છે " to see ", " to look ", " to investigate " વગેરે અંગ્રેજી ભાષાનો શબ્દ Research બે શબ્દો Re + Search થી બનેલો છે. જેનો અર્થ પુન : શોધવું, ફરીથી શોધવું અથવા કોઈ ઘટના વિશે પૂછપરછ કે તપાસ કરવી એવો થાય છે સંશોધનનો એક અર્થ વારંવાર શોધવું એવો પણ થાય છે એટલે તો કહેવાય છે કે ' to Research is to search again ' વૈજ્ઞાનિક સંશોધને કેટલાક વૈજ્ઞાનિકો દ્વારા વ્યાખ્યાયિત કરવાનો પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો છે.

" સંશોધન ચિંતનની એક એવી ક્રમબદ્ધ અને શુદ્ધ ટેકનિક છે. જેમાં કોઈ સમસ્યાનો વધુ યોગ્ય ઉકેલ શોધવા માટે વિશિષ્ટ સાધનો, ઉપકરણો અને પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. "

– કોફોર્ડ (૧૯૫૮)

" સંશોધન એક એવી વ્યવસ્થિત પદ્ધતિ છે જેના દ્વારા નવી હકીકતોની શોધ કરવામાં આવે છે અથવા જુની હકીકતોની ખાતરી કરવામાં આવે છે. તથા આ હકીકતોને નિર્ધારિત કરતા અનુક્રમો પારસ્પારિક સંબંધો, કારણાત્મક સ્પષ્ટિકરણો તથા પ્રાકૃતિક નિયમોનો પણ અભ્યાસ કરવામાં આવે છે."

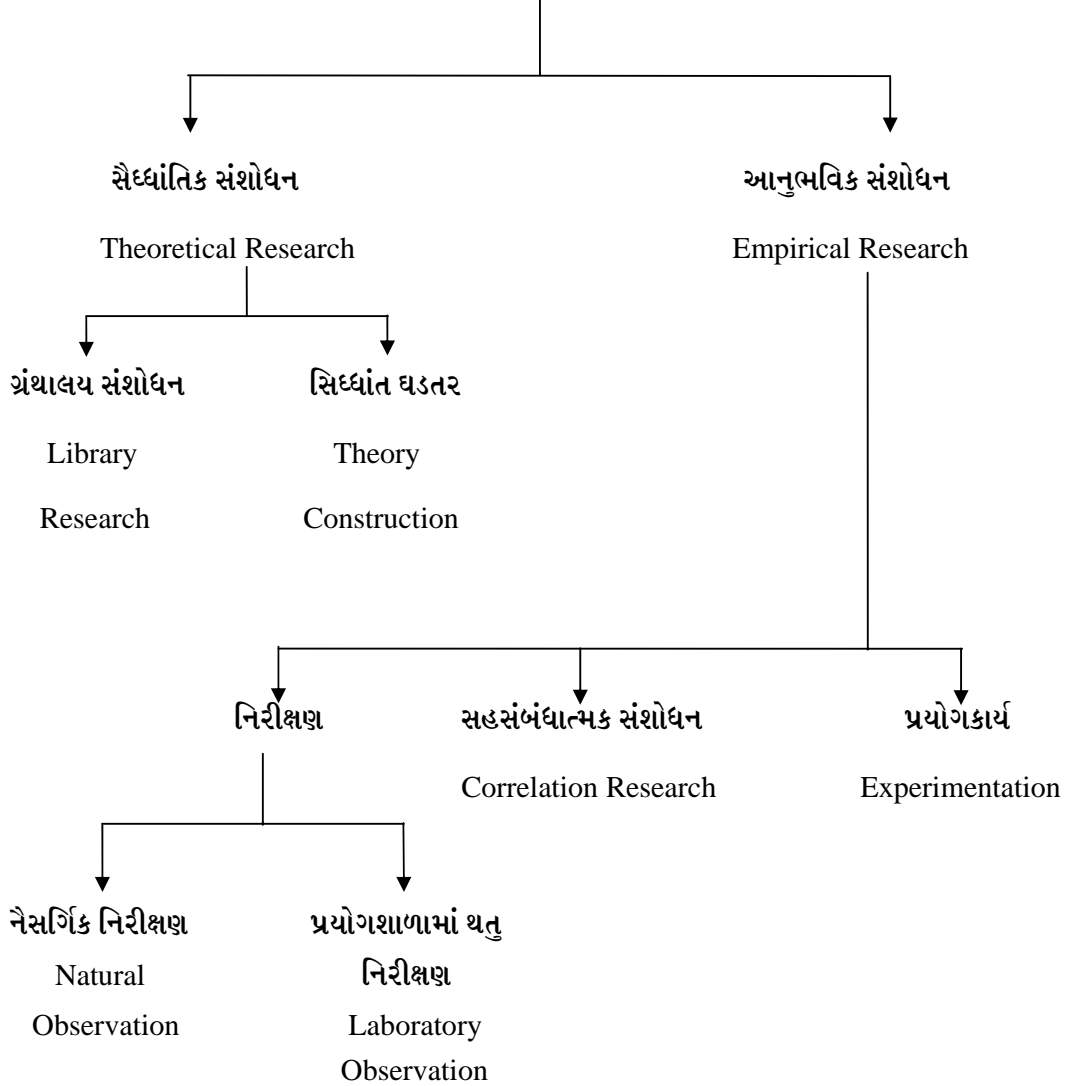
– પી. વી. યંગ

કોષ્ટક નં.:– 3.1

મનોવૈજ્ઞાનિક સંશોધનના પ્રકારો

મનોવૈજ્ઞાનિક સંશોધન

Psychological Research



આ દરેક પ્રકરણમાં પણ Research નો આજ અર્થ રહેલો છે જેનો અર્થ ફરીથી શોધવું તેવું થાય. કોઈપણ એક બાબતમાં કાંઈક શોધ થઈ ગઈ હોય અને તે બાબતમાં ફરીથી દ્રષ્ટિપાત કરવામાં આવે તો તેને 'સંશોધન' કહેવાય, વૈજ્ઞાનિક અર્થમાં સંશોધન એટલે કોઈ નિશ્ચિત સમસ્યાને વૈજ્ઞાનિક રીતે કે વસ્તુલક્ષી રીતે સમજવાનો વ્યવસ્થિત પ્રયાસ. સંશોધનનો વ્યાપ ઘણો મોટો છે સમસ્યાની પસંદગી પછી સમસ્યાના ઉકેલ માટે સંશોધક સંશોધનની યોજનાની રચના કરે છે એટલે કે, સંશોધન સમસ્યા અંગે ખ્યાલાત્મક માળખું તૈયાર કરે છે જેના આધારે સંશોધનનું માળખું રચાય છે જેના દ્વારા સંશોધનનું

સંચાલન થાય છે સંશોધનની પ્રક્રિયામાં અનેક બાબતો એકબીજા સાથે સંબંધ ધરાવતી હોય છે જે નિશ્ચિત ક્રમને અનુસરવાને બદલે સતત એકબીજામાં ભળીને એકબીજાને અસર કરે છે આ પ્રવૃત્તિઓ એકબીજા પર એટલે પરસ્પરાવલંબિત હોય છે કે સંશોધન યોજનાનું પ્રથમ સોપાન મોટાભાગે અંતિમ સોપાનના સ્વરૂપનો નિર્ણય કરે છે, આમ સંશોધકે સંશોધનમાં કેટલાં એકમોને લગતી માહિતી એકત્ર કરવી છે તે પહેલેથી નક્કી કરી લેવાનું હોય છે.

પી. વી. યંગ તેને વૈજ્ઞાનિક સંશોધનની પ્રાથમિક જરૂરીયાત તરીકે ઓળખાવે છે. આથી જ વૈજ્ઞાનિક રીતે સંશોધન કરવા માટે સંશોધકે યોજના બનાવવી જરૂરી બને છે બીજી રીતે કહીએ તો, સંશોધન—યોજના સંશોધન—કાર્યને દિશાસૂચન આપવા માટેનું તાર્કિક અને સુયોજિત સાધન છે.

સંશોધન શરૂ કરતા પહેલાં સંશોધનની સમગ્ર ભાષા અંગે વ્યવસ્થિત આયોજન કરવું પડે છે જેમ મકાન બનાવતા પહેલાં ઈજનેર શરૂઆતથી છેક અંત સુધી પ્રથમથી જ તેનું આયોજન કરે છે તેમ સંશોધન કરવા માટે સંશોધક શરૂઆતથી જ તેનું આયોજન કરે છે સંશોધન યોજના સંશોધનની આધારશિલા છે તેથી તે અત્યંત ચોકકસ હોય તે આવશ્યક છે કોઈપણ સમસ્યા અંગે સંશોધન હાથ ધરીએ, ત્યારે તેના હેતુઓને સિદ્ધ કરવા માટે તેને અનુરૂપ સંશોધન યોજના કરવી પડે છે. સંશોધન યોજના ઘડ્યા વગર કાર્ય કરવામાં આવે તો ઘણી ગુંચવણો ઉત્પન્ન થાય છે અને ચોકકસ પ્રકારના તારણ સુધી પહોંચી શકાતું નથી. સંશોધનની યોજના તૈયાર કરતી વખતે અધ્યયનની સમસ્યાને અનુરૂપ વિવિધ બાબતો અંગે વિચાર કરવાનો રહે છે સંશોધક સંશોધન યોજનાના ઘડતરમાં જેટલી વધારે કાળજી રાખે તેટલું તેનું સંશોધન યથાર્થ અને વિશ્વસનીય બની શકે.

2. સમસ્યા કથન :-

પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓનો દૈનિક મનોભાર, વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજનનો અભ્યાસ હાથ ધરવામાં આવ્યો છે ઘરની બહાર નોકરી કરતી સ્ત્રીઓની સંખ્યા આધુનિક યુગમાં ખૂબ વધી રહી છે 1971 ની વસ્તી ગણતરી પ્રમાણે સ્ત્રીઓની કુલ સંખ્યામાંથી 13.18% નોકરી કરતી હતી. અમેરીકામાં 1970 માં 8 કરોડ કર્મચારીઓમાંથી 3 કરોડ સ્ત્રી કર્મચારીઓ હતી. ભારતમાં 2011 ની વસ્તી ગણતરી પ્રમાણે કુલ સ્ત્રીઓમાંથી એક—યા બીજા પ્રકારનું કાર્ય કરતી સ્ત્રીઓની ટકાવારી 23.8% હતી.

સ્ત્રીઓના રોજગાર અને જીવનના તબક્કા વચ્ચે ચોકકસ સંબંધ જોવા મળે છે. માધ્યમિક શાળાની કેળવણી બાદ અને લગ્ન થયા પહેલાં અને બાળકો થયા પહેલાં 18 થી 19 વર્ષની ઉંમરના

ગાળામાં નોકરી કરતી સ્ત્રીઓનું પ્રમાણ એની પ્રારંભિક ટોચે હોય છે. પછી લગ્નની તેમજ બાળઉછેરની જવાબદારી વધે છે. તેમ તેમ વ્યવસાય કરતી સ્ત્રીઓનું પ્રમાણ ઘટે છે. લગભગ 30 વર્ષની ઉંમર સુધી ઘટાડો ચાલુ રહે છે. 30 વર્ષ બાદ ફરીથી વ્યવસાય કરતી સ્ત્રીઓનું પ્રમાણ વધે છે. આ ઉંમરના ગાળામાં સામાન્ય રીતે છેલ્લા બાળકનો જન્મ થઈ ગયો હોય છે. અને બાળકો શાળાએ જતાં થઈ ગયા હોય છે. 40 થી 50 વર્ષની ઉંમરે કાર્ય કરતી સ્ત્રીઓનું પ્રમાણ એની અંતિમ ટોચે પહોંચે છે. આ ઉંમરના ગાળામાં બાળકો મોટા થઈ ગયા હોય છે. અને ઘરમાંથી નીકળીને સ્વતંત્ર રીતે રહેતા થઈ ગયા હોય છે. સ્ત્રી નોકરી કરે છે તેનો આધાર કૌટુંબિક દરજ્જા તેમજ કૌટુંબિક સંજોગો ઉપર પણ રહેલો છે. પરણિત સ્ત્રીઓની સરખામણીમાં અપરણિત સ્ત્રીઓમાં નોકરી કરવાનું વલણ વધારે હોય છે. બાળકોવાળી પરણિત સ્ત્રીઓની સરખામણીમાં બાળકો વગરની પરણિત સ્ત્રીઓમાં નોકરી કરવાનું વલણ વધું હોય છે. નાની ઉંમરના બાળકોવાળી માતાઓની સરખામણીમાં મોટી ઉંમરના બાળકોવાળી માતાઓમાં નોકરી કરવાનું વલણ વધુ જોવા મળે છે.

કોલેજના વિદ્યાર્થીઓમાં સર્વેક્ષણને આધારે પેકાર્ડ (1968) જણાવે છે કે સ્નાતક થવાના છેલ્લા સમયગાળામાં લગભગ અડધી સ્ત્રીઓ નોકરી કરવા અંગે ગંભીર પણે વિચારે છે. રોસ્સીએ 3500 સ્નાતક સ્ત્રીઓનો અભ્યાસ કર્યો છે. આ અભ્યાસોને આધારે સ્ત્રીઓને ત્રણ વર્ગોમાં વહેંચવામાં આવી. (૧) ગૃહિણીઓ (૨) શિક્ષિકાઓ જેવા પરંપરાગત વ્યવસાયો કરનારી સ્ત્રીઓ (૩) લાંબા સમયથી પુરુષોના ગણાતા હોય તેવા વ્યવસાયોમાં પ્રવેશતી સ્ત્રીઓ. નોકરી કરતી સ્ત્રીઓની જવાબદારી ઘણી વધી જાય છે તેઓએ નોકરીની જવાબદારી ઉપરાંત ઘર સંચાલનની તેમજ બાળકોનો ઉછેર કરવાની જવાબદારી પણ અદા કરવી પડે છે. પત્ની, માતા અને નોકરીયાત તરીકેની ત્રિવિધ ભૂમિકાઓને પુરતો ન્યાય આપવા માટે સમયની ફાળવણી અંગેની સમસ્યા તો નોકરી કરતી સ્ત્રીઓને હોય છે જ, ઉપરાંત સ્ત્રી તરીકેના તેનાં દરજ્જાને લગતી કેટલીક મુશ્કેલીઓનો પણ સામનો તેને નોકરીમાં કરવો પડે છે. અહીં પ્રશ્ન એ છે કે ઘર બહારની નોકરી, પત્ની તરીકેની તેમજ માતા તરીકેની ભૂમિકા ભજવવામાં સ્ત્રીને અવરોધ ઉત્પન્ન કરે છે ? જેને લીધે દૈનિક મનોભાર અને લગ્ન સમાયોજનમાં મુશ્કેલી ઉભી થાય છે, જે વિકૃત ચિંતામાં પરિણમે છે. આ બાબતને ધ્યાનમાં રાખીને સંશોધનની સમસ્યા નીચે મુજબ પસંદ કરવામાં આવી છે.

“A STUDY OF DAILY HASSLES, ANXIETY AND MARITAL ADJUSTMENT OF WORKING AND NON WORKING WIVES ”

“ કાર્ય કરતી અને બિનકાર્ય કરતી પત્નીઓનો દૈનિક મનોભાર, વિકૃત ચિંતા અને લગ્ન સમાયોજનનો અભ્યાસ ”

3. અધ્યયનના હેતુઓ :-

પ્રસ્તુત સંશોધન ચોક્કસ હેતુઓને અનુલક્ષીને જ કરવામાં આવે છે. સંશોધન માટેની સમસ્યાને તાર્કિક રીતે હેતુઓમાં વહેંચવામાં આવે છે. આમ, સૌપ્રથમ સંશોધનમાં તેના હેતુઓ સ્પષ્ટ થાય તે બાબત મહત્વની છે. કારણ કે, સંશોધનના હેતુઓ મારફતે સંશોધનમાં કઈ કઈ બાબતોનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે તેની જાણકારી મળે છે. આ હેતુઓ સંશોધન યોજનાના ઘડતરમાં દિશાસૂચક બની રહે છે.

પ્રસ્તુત સંશોધન સમસ્યાને ધ્યાનમાં રાખીને કેટલાંક મુખ્ય અને ગૌણ હેતુઓ નક્કી કરવામાં આવ્યા હતા, જે નીચે પ્રમાણે છે.

- (1) કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓમાં દૈનિક મનોભારનો અભ્યાસ કરવો.
- (2) સ્ત્રીઓના પ્રકાર, સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભાર અને ઉંમરના સંદર્ભમાં વિકૃત ચિંતાનો અભ્યાસ કરવો.
- (3) સ્ત્રીઓના પ્રકાર, સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભાર અને ઉંમરના સંદર્ભમાં લગ્ન સમાયોજનનો અભ્યાસ કરવો.
- (4) સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભારના આંતરિક ઘટકો અને વિકૃતચિંતા વચ્ચેના સહસંબંધનો અભ્યાસ કરવો.
- (5) સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભારના આંતરિક ઘટકો અને લગ્ન સમાયોજન વચ્ચેના સહસંબંધનો અભ્યાસ કરવો.
- (6) કાર્યકરતી અને બિન કાર્યકરતી પત્નીઓમાં રોજીંદા મનોભાર, વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન વચ્ચેના સહસંબંધ અંગે જાણકારી મેળવવી.
- (7) સ્ત્રીઓમાં રોજીંદો મનોભાર ઘટાડવાના ઉપાયો સૂચવવા.
- (8) સ્ત્રીઓમાં વિકૃતચિંતા ઓછી કરવાના ઉપાયો સૂચવવા.
- (9) સ્ત્રીઓમાં લગ્ન સમાયોજન વધારવાના ઉપાયો સૂચવવા.

4. અધ્યયનની ઉત્કલ્પનાઓ :-

વૈજ્ઞાનિક સંશોધનનો આરંભ સમસ્યાની સાથે સાથે ઉત્કલ્પનાથી નક્કી થાય છે સંશોધન સમસ્યાને એક કે તેથી વધુ ઉત્કલ્પનામાં ફેરવવામાં આવે છે ત્યારબાદ આનુભાવિક સમસ્યાઓને આધારે તેની ચકાસણી કરવામાં આવે છે જો સાચી સાબિત થાય તો તેનો અસ્વીકાર કરવામાં આવે છે. અને ખોટી સાબિત થાય તો તેને યથાવત રાખવામાં આવે છે.

ઉત્કલ્પનાઓ બે પ્રકારની છે શૂન્ય ઉત્કલ્પના અને વૈકલ્પિક ઉત્કલ્પના પ્રસ્તુત સંશોધનના હેતુને ધ્યાનમાં રાખીને નીચે મુજબની શૂન્ય ઉત્કલ્પનાઓ રચવામાં આવી હતી.

- (1) કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓમાં કૌટુંબિક સમસ્યાના સંદર્ભમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળતો નથી.
- (2) કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓમાં સામાજિક વ્યવહારોની સમસ્યાના સંદર્ભમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (3) કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓમાં સમયની ખેંચના સંદર્ભમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (4) કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓમાં વાતાવરણ અંગેની સમસ્યાના સંદર્ભમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (5) કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓમાં આર્થિક બાબતોની સમસ્યાના સંદર્ભમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (6) કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓમાં અંગત બાબતોની સમસ્યાના સંદર્ભમાં કોઈ સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (7) કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓમાં દૈનિક મનોભારના કુલ પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (8) સ્ત્રીઓના પ્રકારના સંદર્ભમાં વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (9) સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભારના સંદર્ભમાં વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (10) સ્ત્રીઓની ઉંમરના સંદર્ભમાં વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (11) સ્ત્રીઓના પ્રકાર અને દૈનિક મનોભારની આંતરક્રિયાના સંદર્ભમાં વિકૃત ચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.

- (12) સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભાર અને ઉંમરની આંતરક્રિયાના સંદર્ભમાં વિકૃત ચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (13) સ્ત્રીઓના પ્રકાર અને ઉંમરની આંતરક્રિયાના સંદર્ભમાં વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (14) સ્ત્રીઓના પ્રકાર, દૈનિક મનોભાર અને ઉંમરની આંતરક્રિયાના વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (15) સ્ત્રીઓના પ્રકારના સંદર્ભમાં લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (16) સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભારના સંદર્ભમાં લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (17) સ્ત્રીઓની ઉંમરના સંદર્ભમાં લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (18) સ્ત્રીઓના પ્રકાર અને દૈનિક મનોભારની આંતરક્રિયાના સંદર્ભમાં લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (19) સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભાર અને ઉંમરની આંતરક્રિયાના સંદર્ભમાં લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (20) સ્ત્રીઓના પ્રકાર અને ઉંમરની આંતરક્રિયાના સંદર્ભમાં લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (21) સ્ત્રીઓના પ્રકાર, દૈનિક મનોભાર અને ઉંમરની આંતરક્રિયાના સંદર્ભમાં લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક તફાવત જોવા મળશે નહિ.
- (22) સ્ત્રીઓની કૌટુંબિક સમસ્યા અને વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે કોઈ સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (23) સ્ત્રીઓના સામાજિક વ્યવહારોની સમસ્યા અને વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (24) સ્ત્રીઓની સમયની ખેંચ અને વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (25) સ્ત્રીઓની વાતાવરણ અંગેની સમસ્યા અને વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.

- (26) સ્ત્રીઓની આર્થિક બાબતોની સમસ્યા અને વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (27) સ્ત્રીઓની અંગત બાબતોની સમસ્યા અને વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (28) સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભારના કુલ પ્રાપ્તાંકો અને વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (29) સ્ત્રીઓની કૌટુંબિક સમસ્યા અને લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (30) સ્ત્રીઓના સામાજિક વ્યવહારોની સમસ્યા અને લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (31) સ્ત્રીઓના સમયની ખેંચ અને લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (32) સ્ત્રીઓના વાતાવરણ અંગેની સમસ્યા અને લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (33) સ્ત્રીઓની આર્થિક બાબતોની સમસ્યા અને લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (34) સ્ત્રીઓની અંગત બાબતોની સમસ્યા અને લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (35) સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભારના કુલ પ્રાપ્તાંકો અને લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (36) સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભાર અને લગ્ન દરજજાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (37) સ્ત્રીઓના લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો સ્થિર હોય ત્યારે દૈનિક મનોભાર અને વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (38) સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભારના પ્રાપ્તાંકો સ્થિર હોય ત્યારે વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.
- (39) સ્ત્રીઓના વિકૃતચિંતાના પ્રાપ્તાંકો સ્થિર હોય ત્યારે દૈનિક મનોભાર અને લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તાંકો વચ્ચે સાર્થક સહસંબંધ જોવા મળશે નહિ.

5. સંશોધનના પરિવર્ત્યો :-

વૈજ્ઞાનિક સંશોધનની અભ્યાસની રૂપરેખા અથવા અભ્યાસ-પદ્ધતિ નક્કી કરવામાં પરિવર્ત્યોનું ઘણું મહત્વ છે પરિવર્ત્યોના જ્ઞાન, પરિવર્ત્યોના માપન અને પરિવર્ત્યોના નિયંત્રણ વગર વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસ કરવો શક્ય નથી. સંશોધન સમસ્યાને લગતી ઉત્કલ્પનાઓના નિર્માણ બાદ અભ્યાસની યોજના બનાવવામાં આવે છે આ અભ્યાસ યોજના વૈજ્ઞાનિક રીતે ત્યારે બનાવી શકાય છે જ્યારે સંશોધનકર્તાને પરિવર્ત્ય અને તેના નિયંત્રણ અંગેનું જ્ઞાન હોય.

પરિવર્ત્યને ચલ કે ચલરાશિ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે પરિવર્ત્યનો શાબ્દિક અર્થ છે Vary કરવું અથવા પરિવર્તિત થવું. પરિવર્ત્યની માત્રામાં પરિવર્તન થવું. એ પરિવર્ત્યનું એક જરૂરી લક્ષણ છે કોઈ વ્યક્તિ, વસ્તુ, ઘટના કે એવા લક્ષણ કે સ્થિતિને પરિવર્ત્ય કહે છે. જેમાં બે બાબતો જોવા મળતી હોય એક તો એ કે તેમાં માત્રાત્મક પરિવર્તન શક્ય હોય. અને તેને માપી શકાય. બીજી બાબત એ કે પોતે અસર પામી શકે. અલગ અલગ મનોવૈજ્ઞાનિકોએ પરિવર્ત્યની વ્યાખ્યાઓ નીચે મુજબ આપી છે.

મેથસન તથા તેના સહયોગીઓ (1970) ના અનુસાર "વૈજ્ઞાનિક અન્વેષણમાં પરિવર્ત્ય એવી સ્થિતિ કે અવસ્થા છે જેની માત્રા કે મૂલ્યમાં પરિવર્તન થતું જોવા મળે છે."

પોસ્ટમેન અને ઈગન (1966) અનુસાર "પરિવર્ત્ય એવું લક્ષણ છે જેના અનેક પ્રકારના મૂલ્યો હોઈ શકે છે."

ડી. એમેટો (1970) ના અનુસાર "વસ્તુઓ, ઘટનાઓ અથવા વ્યક્તિઓને માપી શકાય તેવો કોઈપણ ગુણધર્મ અથવા લક્ષણને પરિવર્ત્ય કહે છે."

મોર્ગન અને તેના સાથીઓ (1966) ના અનુસાર "પરિવર્ત્ય એક એવી ઘટના અથવા અવસ્થા છે જેના ભિન્ન ભિન્ન મૂલ્ય હોય છે. પ્રયોગમાં આ ઘટના અથવા અવસ્થાને માપી શકાય છે તથા તેમાં માત્રાત્મક પરિવર્તન થઈ શકે છે."

પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓના દૈનિક મનોભાર, વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજનનો અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી ગુજરાત રાજ્ય માંથી કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓ, દૈનિક મનોભારનું પ્રમાણ અને ઉંમરને ધ્યાનમાં રાખીને ૨ x ૨ x ૨ ફેક્ટોરીયલ ડિઝાઈન મુજબ 400 સ્ત્રીઓને પસંદ કરવામાં આવી હતી. તેમની પાસેથી દૈનિક મનોભાર, વિકૃત ચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન વિશેની માહિતી મેળવવા માટે ઠાકુર અને મિશ્રા રચિત દૈનિક મનોભાર તુલા, સિન્હા રચિત વિકૃત ચિંતા સંશોધનિકા અને ડો. પ્રમોદકુમાર અને કું. કંચના રોહીનેજી રચિત લગ્ન સમાયોજન સંશોધનિકાનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો જેના દ્વારા નીચેનાં પરિવર્ત્યોનું માપન કરવામાં આવ્યું હતું.

5.1. વિભાગ – ૧ ના પરિવર્ત્યો નીચે મુજબ છે.

(1) સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યો (Independent Variables) :-

સામાન્ય રીતે "સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય એ માપન કરતાં વર્તન પાસા ઉપર અસર કરતું એવું પરિવર્ત્ય છે, જેનું પ્રયોગકર્તા સીધું અથવા પસંદગીની પ્રક્રિયા દ્વારા હસ્તોપયોજન કરે છે." બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો "સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય એટલે પ્રયોગમાં જે પરિવર્ત્યની અસર તપાસવાની હોય તે પરિવર્ત્ય"

વિભાગ – ૧ માં સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય નીચે મુજબ છે.

કોષ્ટક નંબર ::- 3.2

સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય અને તેની કક્ષાઓ દર્શાવતું કોષ્ટક

ક્રમ	સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય	સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની કક્ષાઓ
૧	પત્નીઓના પ્રકાર	૧. કાર્ય કરતી પત્નીઓ ૨. બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓ

(2) **આધારિત પરિવર્ત્યો (Dependent Variables) :-**

સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યોના હસ્તપયોજનની જે વાર્તનિક પરિવર્ત્ય પર અસર થાય તે નિરીક્ષિત પરિવર્ત્યને આધારિત પરિવર્ત્ય કહેવામાં આવે છે. બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો હસ્તપયોજીત સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની અસરનું મૂલ્યાંકન કરવા પ્રયોગકર્તા દ્વારા માપન કરવામાં આવતું કોઈપણ વાર્તનિક પાસુ આધારિત પરિવર્ત્ય છે.

વિભાગ – ૧ માં આધારિત પરિવર્ત્ય નીચે મુજબ છે.

કોષ્ટક નંબર ::- 3.3

આધારિત પરિવર્ત્ય દર્શાવતું કોષ્ટક

ક્રમ	આધારિત પરિવર્ત્ય
1.	કૌટુંબિક સમસ્યા
2.	સામાજિક વ્યવહારોની સમસ્યા
3.	સમયની ખેંચ
4.	વાતાવરણ અંગેની સમસ્યા
5.	આર્થિક બાબતો અંગેની સમસ્યા
6.	અંગત બાબતોની સમસ્યા

5.2. વિભાગ – ૨ અને વિભાગ – ૩ ના પરિવર્ત્યો નીચે મુજબ છે.

(1) સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યો (Independent Variables) :-

વિભાગ – ૨ અને વિભાગ – ૩ ના સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય નીચે મુજબ છે.

કોષ્ટક નંબર ::- 3.4

સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય અને તેની કક્ષાઓ દર્શાવતું કોષ્ટક

ક્રમ	સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય	સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યોની કક્ષાઓ
1	પત્નીઓના પ્રકાર	$A_1 =$ કાર્ય કરતી પત્નીઓ
		$A_2 =$ બિનકાર્ય કરતી પત્નીઓ
2	દૈનિક મનોભારનું પ્રમાણ	$B_1 =$ ઉચ્ચ મનોભાર ધરાવતી પત્નીઓ
		$B_2 =$ નિમ્ન મનોભાર ધરાવતી પત્નીઓ
3	ઉંમર	$C_1 =$ 20 થી 30 વર્ષ
		$C_2 =$ 30 થી 40 વર્ષ

(2) આધારિત પરિવર્ત્યો (Dependent Variables) :-

વિભાગ – ૨ અને વિભાગ – ૩ ના આધારિત પરિવર્ત્યો નીચે મુજબ છે.

(1) વિકૃત ચિંતા

(2) લગ્ન સમાયોજન

(3) નિયંત્રિત પરિવર્ત્યો (Control Variables) :-

પ્રયોગ દરમિયાન સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય સિવાયના જે પરિવર્ત્ય સીધી કે આડકતરી રીતે આધારિત પરિવર્ત્ય ઉપર અસર ઊપજાવી શકે તેમ હોય તેવા પરિવર્ત્યોનું પ્રયોગ દરમિયાન પ્રયોગકર્તા નિયંત્રણ કરે છે તેથી તેને નિયંત્રિત પરિવર્ત્ય કહેવાય છે.

પ્રયોગ દરમિયાન જો આવા બાકીના પરિવર્ત્યો ઉપર અપૂરતું નિયંત્રણ હોય તો પ્રાયોગિક ભૂલ સર્જાય છે. આથી પ્રયોગના ચોકકસ અને વિશ્વસનીય પરિણામો પ્રાપ્ત કરવા માટે પ્રયોગ દરમિયાન સંપૂર્ણ નિયંત્રણ રાખવું જરૂરી છે. જો પ્રયોગ દરમિયાન સંપૂર્ણ નિયંત્રણ જળવાયું હોય તો જ આધારિત પરિવર્ત્યમાં જે ફેરફાર નોંધાયો છે. તે સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની અસરનો છે. તેમ ખાતરીથી કહી શકાય. આમ, પ્રયોગ દરમિયાન અન્ય પરિવર્ત્યોનું નિયંત્રણ ખૂબ જ મહત્વનું છે. નિયંત્રણ એ પ્રયોગનું હાર્દ છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નિચેના પરિવર્ત્યોને નિયંત્રિત કરવામાં આવ્યાં હતાં.

- (1) મૂળ ગુજરાતનાં જ વતની હોય તેવી (સ્ત્રીઓ) પત્નીઓને નિદર્શ તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી.
- (2) અહીં માત્ર પરણિત સ્ત્રીઓને જ (પત્નીઓને) નિદર્શ પાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી.
- (3) પ્રસ્તુત સંશોધનમાં 20 થી 40 વર્ષની ઉંમરની પરણિત સ્ત્રીઓનેજ (પત્નીઓને) નિદર્શ પાત્રો તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી.

6. સંશોધન યોજના :-

કોઈપણ વૈજ્ઞાનિક કે સામાજિક સંશોધનમાં સંશોધન યોજના મહત્વની હોય છે. કોઈપણ સંશોધન શરૂ કરતા પહેલાં તેનું વ્યવસ્થિત આયોજન કરવું પડે છે. જેમ અભ્યાસક્રમને નવીન બાબતો કે વિષયવસ્તુ સાથે અમલમાં લાવવો હોય કે અભ્યાસમાં દાખલ કરવાનો હોય તો તેની બ્લુપ્રિન્ટ તૈયાર કરવી પડે છે. કોઈ પણ સંશોધન શરૂ કરવાનું હોય ત્યારે તેના હેતુઓને સિધ્ધ કરવા માટે તે સંશોધનના હેતુઓને અનુરૂપ સંશોધન યોજના ઘડવી પડે છે. જેના દ્વારા એ માલૂમ પડે કે સંશોધનમાં કેટલા સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યો લેવાના છે આ સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યો કેટલાં અસરકારક છે. બાહ્ય પરિવર્ત્યોને નિયંત્રિત કરવા માટે

કઈ કઈ પધ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે. તેમજ હેતુઓ, નિદર્શ પસંદગી, પરિવર્ત્યો, માહિતી એકત્રીકરણ કરવાના સાધનો, વિશ્વસનીયતા, યથાર્થતા, કઈ આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિ પસંદ કરવી વગેરે અંગે વિચાર કરી લેવાનો હોય છે. સંશોધક તેની સંશોધન યોજનામાં જેટલી કાળજી રાખે તેટલું તેનું સશોધન યથાર્થ અને વિશ્વસનીય પરિણામો આપી શકે છે.

સામાજિક સંશોધન એક એવું સંશોધન છે જેમાં તેની સંશોધન ડિઝાઈનની ભૂમિકા પણ ઘણી મહત્વની છે. મનોવિજ્ઞાનમાં તો સંશોધન ડિઝાઈનનું મહત્વ ઘણું બધું વધી જાય છે. કારણ કે મનોવિજ્ઞાન એક પ્રાયોગિક વિજ્ઞાન છે. કોઈપણ પ્રકારનું સંશોધન હોય તેના પરિણામો અને નિષ્કર્ષ એ સંશોધન ડિઝાઈન પર નિર્ભર કરે છે. જો સંશોધન ડિઝાઈન ખામીયુક્ત હશે તો આવી પરિસ્થિતિમાં સંશોધનના પરિણામો દૂષિત આવે જેથી તેના નિષ્કર્ષની વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતા રહેતી નથી.

➤ સંશોધન ડિઝાઈનની વ્યાખ્યાઓ નીચે મુજબ છે :-

(1) "સંશોધન ડિઝાઈન સંશોધનની એવી યોજના, સંરચના તથા સંશોધન વ્યૂહરચના છે કે જેનો હેતુ સંશોધનના પ્રશ્નોનો જવાબ મેળવવાનો તથા પ્રસરણનો નિયંત્રણ કરવાનો છે."

— કરલિંઝર (2000)

➤ સંશોધન યોજનામાં જણાવેલ બાબતોનો સમાવેશ થતો જોવા મળે છે.

- (1) સંશોધન યોજનામાં અભ્યાસનો હેતુ સ્પષ્ટ હોવો જોઈએ.
- (2) વિષય અંગેની માહિતી કયા સ્ત્રોતમાંથી મેળવવાની છે. જેમ કે દસ્તાવેજી સ્ત્રોત કે ક્ષેત્ર સ્ત્રોતમાંથી અથવા તો બંને માંથી તેની સ્પષ્ટતા હોવી જોઈએ.
- (3) વ્યક્તિ તપાસ (Case Study) છે કે આંકડાશાસ્ત્રીય સ્વરૂપનો અભ્યાસ છે તેની સ્પષ્ટતા કરવી જોઈએ.
- (4) સામાજિક, સાંસ્કૃતિક, ભૌગોલિક સંદર્ભમાં અધ્યાપનનું માળખું વિચારવું જોઈએ.
- (5) સંશોધનમાં 'સમગ્ર' કે સમગ્રના કોઈપણ ભાગનો અભ્યાસ કરવાનો છે તે અંગે સ્પષ્ટતા કરવી જોઈએ.
- (6) નિદર્શની વૈજ્ઞાનિક દ્રષ્ટિએ પસંદગી કરવી જોઈએ.
- (7) સંશોધનની માહિતી એકત્ર કરવા માટે જે પ્રયુક્તિનો ઉપયોગ કરવાનો હોય તે અંગે જરૂરી સ્પષ્ટતા હોવી જોઈએ.

સંશોધન યોજના એ કોઈપણ સંશોધનની એક આધારભૂત અને વિશિષ્ટ યોજનાની સંરચના અને વ્યૂહરચના છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ કાર્ય કરતી અને બિનકાર્ય કરતી પત્નીઓનો દૈનિક મનોભાર, વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજનો અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી ગુજરાત રાજ્યમાંથી કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓ, દૈનિક મનોભારનું પ્રમાણ અને ઉમંરને ધ્યાનમાં રાખીને ૨ × ૨ × ૨ ફેક્ટોરીયલ ડિઝાઈન મુજબ ૪૦૦ સ્ત્રીઓને પસંદ કરવામાં આવી હતી. તેમની પાસેથી દૈનિક મનોભાર, વિકૃત ચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન વિશેની માહિતી મેળવવા માટે ઠાકુર અને મિશ્રા રચિત દૈનિક મનોભાર તુલા, સિન્હા રચિત વિકૃતચિંતા સંશોધનિકા અને ડો. પ્રમોદકુમાર અને કુ. કંચના રોહીનેજી રચિત લગ્ન સમાયોજન તુલાનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો આવેલ માહિતીની આંકડાશાસ્ત્રીય ગણતરીને ધ્યાનમાં રાખીને પ્રસ્તુત સંશોધનને નીચેના વિભાગોમાં વહેંચવામાં આવ્યું છે.

વિભાગ – ૧

કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓના સંદર્ભમાં દૈનિક મનોભારનો અભ્યાસ

વિભાગ – ૧ માં કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી સ્ત્રીઓના સંદર્ભમાં દૈનિક મનોભારનો આંતરિક ઘટકોનો અભ્યાસ કરવા માટે ૧ ટેસ્ટનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. જેના દ્વારા ૧ થી ૬ ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી તેમજ કુલ પ્રાપ્તકોનો અભ્યાસ કરવા માટે ઉત્કલ્પના નં.૭ ની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.

વિભાગ – ૧ માં કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી સ્ત્રીઓ એ સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય છે અને દૈનિક મનોભારના છ આંતરિક ઘટકો એ આધારિત પરિવર્ત્ય છે.

કોષ્ટક નંબર ::- ૩.૫

સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની કક્ષાઓ અને આધારિત પરિવર્ત્યો દર્શાવતું કોષ્ટક

ક્રમ	સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય	સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની કક્ષાઓ	આધારિત પરિવર્ત્યો
૧.	પત્નીઓના પ્રકાર	૧. કાર્ય કરતી પત્નીઓ	૧. કૌટુંબિક સમસ્યા
			૨. સામાજિક વ્યવહારોની સમસ્યા
			૩. સમયની ખેંચ
		૨. બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓ	૪. વાતાવરણ અંગેની સમસ્યા
			૫. આર્થિક બાબતો અંગેની સમસ્યા
			૬. અંગત બાબતોની સમસ્યા

વિભાગ – ૨

વ્યક્તિગત સામાજિક પરિવર્ત્યોના સંદર્ભમાં પત્નીઓની વિકૃતચિંતાનો અભ્યાસ

વિભાગ – ૨ માં પત્નીઓના પ્રકાર, દૈનિક મનોભારનું પ્રમાણ અને ઉંમર પરિવર્ત્યોના સંદર્ભમાં વિકૃતચિંતાનો અભ્યાસ કરવા તેમજ આંતરક્રિયાનો અભ્યાસ કરવા માટે ૨ × ૨ × ૨ ફેક્ટોરીયલ ડિઝાઈનનો ઉપયોગ કરી F મૂલ્ય શોધવામાં આવ્યું. જેના દ્વારા ૮ થી ૧૪ ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.

કોષ્ટક નંબર ::- ૩.૬

પત્નીઓની વિકૃત ચિંતા માટેના F કસોટીના સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યો અને તેની કક્ષાઓ દર્શાવતું કોષ્ટક

ક્રમ	સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય	સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની કક્ષાઓ		આધારિત પરિવર્ત્યો
૧	પત્નીઓના પ્રકાર	A ₁	કાર્ય કરતી પત્નીઓ	વિકૃત ચિંતાના પ્રાપ્તિકો
		A ₂	બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓ	
૨	દૈનિક મનોભારનું પ્રમાણ	B ₁	ઉચ્ચ મનોભાર ધરાવતી પત્નીઓ	
		B ₂	નિમ્ન મનોભાર ધરાવતી પત્નીઓ	
૩	ઉંમર	C ₁	૨૦ થી ૩૦ વર્ષ	
		C ₂	૩૦ થી ૪૦ વર્ષ	

વિભાગ – ૩

વ્યક્તિગત સામાજિક પરિવર્ત્યોના સંદર્ભમાં પત્નીઓના લગ્ન સમાયોજનનો અભ્યાસ

વિભાગ – ૩ માં પત્નીઓના પ્રકાર, દૈનિક મનોભારનું પ્રમાણ અને ઉંમર પરિવર્ત્યોના સંદર્ભમાં લગ્ન સમાયોજનનાં અભ્યાસ કરવા તેમજ આંતરક્રિયાનો અભ્યાસ કરવા માટે ૨ × ૨ × ૨ ફેક્ટોરીયલ ડિઝાઈનનો ઉપયોગ કરી F મૂલ્ય શોધવામાં આવ્યું જેના દ્વારા ૧૫ થી ૨૧ ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.

કોષ્ટક નંબર ::- 3.7

પત્નીઓના લગ્ન સમાયોજન માટેના F કસોટીના સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યો અને તેની કક્ષાઓ
દર્શાવતું કોષ્ટક

ક્રમ	સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય	સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની કક્ષાઓ		આધારિત પરિવર્ત્યો
1	પત્નીઓના પ્રકાર	A ₁	કાર્ય કરતી પત્નીઓ	લગ્ન સમાયોજનના પ્રાપ્તકો
		A ₂	બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓ	
2	દૈનિક મનોભારનું પ્રમાણ	B ₁	ઉચ્ચ મનોભાર ધરાવતી પત્નીઓ	
		B ₂	નિમ્ન મનોભાર ધરાવતી પત્નીઓ	
3	ઉંમર	C ₁	20 થી 30 વર્ષ	
		C ₂	30 થી 40 વર્ષ	

વિભાગ - ૪

દૈનિક મનોભાર, વિકૃત ચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન વચ્ચેના સહસંબંધનો અભ્યાસ

(A) દૈનિક મનોભારના આંતરિક ઘટકો અને વિકૃતચિંતા વચ્ચેના સહસંબંધનો અભ્યાસ :-

દૈનિક મનોભારના આંતરિક ઘટકો કૌટુંબિક સમસ્યા, સામાજિક વ્યવહારોની સમસ્યા, સમયની ખેંચ, વાતાવરણ અંગેની સમસ્યા, આર્થિક બાબતો અંગેની સમસ્યા અને અંગત બાબતોની સમસ્યા પ્રત્યેકનો વિકૃત ચિંતા સાથેના સહસંબંધનો અભ્યાસ કરવા માટે કાર્લપિયરસન r નો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો જેના દ્વારા ઉત્કલ્પના નંબર 22 થી 27ની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.

(B) દૈનિક મનોભારના આંતરિક ઘટકો અને લગ્ન સમાયોજન વચ્ચેનો સહસંબંધનો અભ્યાસ :-

દૈનિક મનોભારના આંતરિક ઘટકો કૌટુંબિક સમસ્યા, સામાજિક વ્યવહારોની સમસ્યા, સમયની ખેંચ, વાતાવરણ અંગેની સમસ્યા, આર્થિક બાબતો અંગેની સમસ્યા અને અંગત બાબતોની સમસ્યા પ્રત્યેકનો લગ્ન સમાયોજન સાથેના સહસંબંધનો અભ્યાસ કરવા માટે કાર્લપિયરસન r નો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો જેના દ્વારા ઉત્કલ્પના નંબર 28 થી 33ની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.

(C) કાર્ય કરતી અને બિનકાર્ય કરતી પત્નીઓના દૈનિક મનોભાર, વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન વચ્ચેનો સહસંબંધનો અભ્યાસ :-

કાર્ય કરતી અને બિન કાર્યકરતી પત્નીઓના દૈનિક મનોભાર, વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન વચ્ચે કેવો અને કેટલા પ્રમાણમાં સહસંબંધ રહેલો છે તેની ચકાસણી કરવા કાર્લપિયરસન r પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો જેના દ્વારા ઉત્કલ્પના 34 થી 36 ની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. જ્યારે કાર્યકરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓના દૈનિક મનોભાર, વિકૃત ચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન વચ્ચેના આંશિક સહસંબંધની ચકાસણી ઉત્કલ્પના નંબર 37 થી 39 દ્વારા કરવામાં આવી હતી.

કોષ્ટક નંબર :- 3.8

કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓના દૈનિક મનોભાર, વિકૃત ચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન વચ્ચેના સહસંબંધ અને આંશિક સહસંબંધની ગણતરી માટેનું કોષ્ટક

ક્રમ	N	આધારિત પરિવર્ત્ય
1	400	દૈનિક મનોભાર
2	400	વિકૃત ચિંતા
3	400	લગ્ન સમાયોજન

7. સંશોધનનો નિદર્શ :-

વિશાળ સમૂહમાંથી માહિતી એકત્રિત કરી અને પ્રાપ્ત થયેલી માહિતીનું વર્ગીકરણ, પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન કરી તેમાંથી હેતુપૂર્ણ નિર્ણય તારવવામાં આવે છે જ્યારે સંશોધન કરવાનું હોય ત્યારે એક મોટા કે વિશાળ સમૂહની તપાસ કરવાને બદલે સમૂહની નિયત સંખ્યામાંથી જૂથ પસંદ કરીને અધ્યયન કરવામાં આવે તેને નિદર્શન પદ્ધતિ કહી શકાય. આ નિદર્શન પદ્ધતિથી સમગ્ર સમૂહ અંગેના તારણો તારવવામાં આવે છે.

7.1. નિદર્શનની વ્યાખ્યા :-

નિદર્શનની વ્યાખ્યાઓ નીચે મુજબ છે.

(1) "નિદર્શ તેના નામ પ્રમાણે વિસ્તૃત સમૂહનો એક નાનો પ્રતિનિધિ છે."

– ગુડે અને હક્ટ (1960)

(2) "એક આંકડાશાસ્ત્રીય નિદર્શ સંપૂર્ણ સમૂહના જ એ અતિ નાના આકારનું ચિત્ર છે."
– યંગ (1966)

(3) "નિદર્શ એ સમષ્ટિનો એક ભાગ છે જે લેવામાં આવેલ ઉદ્દેશ્ય માટે સંપૂર્ણ સમષ્ટિનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે એટલા માટે નિદર્શ પર આધારિત નિષ્કર્ષ સંપૂર્ણ સમષ્ટિ માટે યથાર્થ હશે."
– ઈંગ્લીશ અને ઈંગ્લીસ(1980)

ઉપર્યુક્ત વ્યાખ્યાઓને આધારે નિદર્શની સમજૂતિ આપતા કહી શકાય કે "વ્યક્તિઓ અથવા વ્યક્તિઓના વિસ્તૃત કે વિશાળ સમૂહનો એક નાના આકારનો પ્રતિનિધિ જ નિદર્શ છે જેના આધારે સંપૂર્ણ સમષ્ટિ માટે વિશ્વસનીય અને યથાર્થ નિષ્કર્ષ તારવી શકાય છે."

7.2. નિદર્શન પ્રકારો :-

વાર્તાનિક સંશોધનમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવતા નિદર્શનને મુખ્યત્વે બે ભાગમાં વહેંચવામાં આવે છે.

(i). સંભાવના નિદર્શન :-

સંભાવના નિદર્શન એવા નિદર્શન Probablity sampling plan કહેવામાં આવે છે જેમાં સમષ્ટિના સદસ્યોની નિદર્શમાં પ્રવેશ પામવાની સંભાવના નિશ્ચિત કરી શકાય છે.

- પ્રકારો :-
1. સાદુ યદચ્છ નિદર્શન
 2. સ્તરિકૃત યદચ્છ નિદર્શન
 3. ક્ષેત્ર અથવા ઝુમખા નિદર્શન

(ii). બિનસંભાવના નિદર્શન :-

બિનસંભાવના નિદર્શન એવી નિદર્શન યોજના છે જેમાં સમષ્ટિના સદસ્યોની નિદર્શમાં સમાવેશ થવાની સંભાવના સમાન નથી હોતી.

- પ્રકારો :-
1. નિયત હિસ્સા નિદર્શન
 2. આનુષંગિક કે આકસ્મિક નિદર્શન
 3. સહેતુક અથવા ઉદ્દેશ્યપૂર્ણ નિદર્શન
 4. પધ્ધતિસરનું નિદર્શન
 5. સુવિધાનુંસાર નિદર્શન

પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ કાર્યકરતી અને બિન કાર્યકરતી પત્નીઓના દૈનિક મનોભાર અને વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજનનો અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી સમગ્ર ગુજરાત રાજ્યમાંથી સ્ત્રીઓને પસંદ કરવામાં આવી હતી. તેથી અહીં ગુજરાત રાજ્યની કાર્યકરતી અને બિનકાર્ય કરતી સ્ત્રીઓએ સંશોધનનો નિદર્શ છે જેમાં કુલ 400 સ્ત્રીઓને પસંદ કરવામાં આવી હતી.

પ્રસ્તુત સંશોધના નિદર્શની વહેંચણી નીચે પ્રમાણે છે.

કોષ્ટક નંબર :- 3.9

સ્ત્રીઓના પ્રકાર, દૈનિક મનોભારનું પ્રમાણ અને ઉંમર દર્શાવતું ૨ x ૨ x ૨ ફેક્ટોરીયલ યોજના મુજબનું કોષ્ટક

	કાર્ય કરતી પત્નીઓ (A ₁)		બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓ (A ₂)		નિદર્શમાં સમાવિષ્ટ પાત્રોની સંખ્યા	નિદર્શમાં સમાવિષ્ટ પાત્રોની સંખ્યાની ટકાવારી
	ઉચ્ચ દૈનિક મનોભાર (B ₁)	નિમ્ન દૈનિક મનોભાર (B ₂)	ઉચ્ચ દૈનિક મનોભાર (B ₁)	નિમ્ન દૈનિક મનોભાર (B ₂)		
20 થી 30 વર્ષ (C ₁)	50	50	50	50	200	50 %
30 થી 40 વર્ષ (C ₂)	50	50	50	50	200	50 %
કુલ	100	100	100	100	400	
ટકાવારી	25 %	25 %	25 %	25 %		100 %

આ માટે $2 \times 2 \times 2$ આવયવિક (ફેક્ટોરીયલ) યોજના પસંદ કરવામાં આવશે.

નિદર્શ કદ (N = 400)

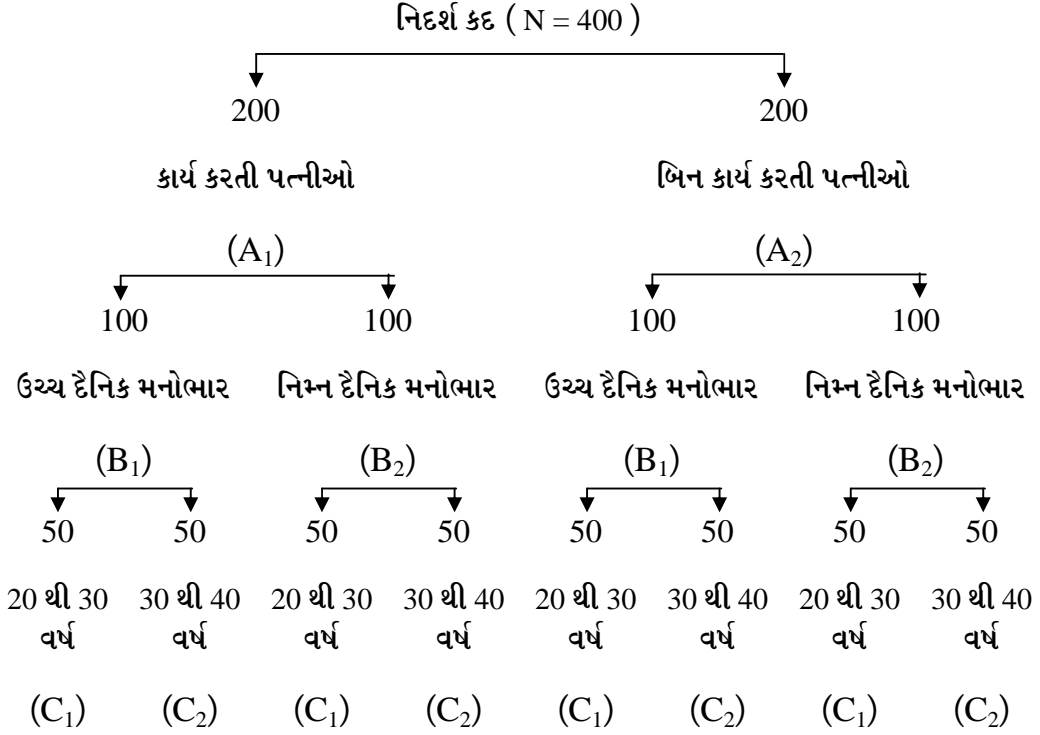
- 1 પત્નીઓના પ્રકાર (A) : બે કક્ષાઓ — { 1 કાર્ય કરતી પત્નીઓ
2 બિનકાર્ય કરતી પત્નીઓ
- 2 દૈનિક મનોભારનું પ્રમાણ (B) : બે કક્ષાઓ — { 1 ઉચ્ચ દૈનિક મનોભાર
2 નિમ્ન દૈનિક મનોભાર
- 3 ઉંમર (C) : બે કક્ષાઓ — { 1 20 થી 30 વર્ષ
2 30 થી 40 વર્ષ

કોષ્ટક નંબર :- 3.10

નિદર્શની વિસ્તૃત સમજૂતી દર્શાવતું કોષ્ટક

	A ₁		A ₂		Total
	B ₁	B ₂	B ₁	B ₂	
C ₁	50	50	50	50	200
C ₂	50	50	50	50	200
Total	100	100	100	100	400

કોષ્ટક નંબર :- 3.11



8. માહિતી એકત્રીકરણના સાધનો :-

પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓનો દૈનિક મનોભાર, વિકૃત ચિંતા અને લગ્ન સમાયોજનનો અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી સ્ત્રીઓ પાસેથી માહિતી એકત્રિત કરવા માટે નીચેના સાધનોનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

8.1. વ્યક્તિગત માહિતી પત્રક :-

અહીં સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભાર, વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજનનું માપન કરવા માટે વ્યક્તિગત માહિતી પત્રક તૈયાર કરવામાં આવ્યું. જેમાં સ્ત્રીઓનું નામ, ઉંમર, વર્ગ, અભ્યાસ, રહેઠાણ, લગ્ન દરજ્જો, કુટુંબનો પ્રકાર, આર્થિક દરજ્જો, કુટુંબનો વ્યવસાય, કુટુંબની કુલ માસિક આવક, કાર્ય કરતી કે કાર્ય ન કરતી, રહેઠાણથી નોકરીનું અંતર, કાર્યનો કુલ અનુભવ, બાળકોની સંખ્યા, શારીરિક ખોડખાંપણ, તંદુરસ્તી, કુટુંબથી સંતોષ, જીવનથી સંતોષ, સંસ્થાની વ્યવસ્થાથી સંતોષ છે, શૈક્ષણિક સિધ્ધિથી સંતોષ છે, કાર્યથી સંતોષ, રસનો વિષય, ગાઠ મિત્રો છે ખરા ? અને તમારા ઉપર કુટુંબની આર્થિક જવાબદારી છે વગેરે બાબતોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.

8.2. દૈનિક મનોભાર તુલા :-

દૈનિક જીવનમાં મનોભારના માપન માટે ઠાકુર અને મિશ્રા (1995) રચિત દૈનિક મનોભાર (DAILY HASSLES) માપન તુલાનાં ગુજરાતી રૂપાંતરનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો તેના દ્વારા પરણિત સ્ત્રીઓનાં દૈનિક મનોભારની જાણકારી મેળવવામાં આવી હતી. તેમા કુલ વિધાનો 42 છે.

આ વિગતો 6 વિભાગમાં વહેંચાયેલ છે. આ વિભાગો અને તેમાં સમાવિષ્ટ વિગતોનાં ક્રમ નીચે દર્શાવવામાં આવ્યા છે.

કોષ્ટક નંબર :- 3.12

મનોભારનાં વિવિધ પરિણામો માટે વિધાનોનું વર્ગીકરણ

ક્રમ	સમસ્યા સ્ત્રોત	વિધાનોનો ક્રમ	વિધાનોની સંખ્યા
1.	કૌટુંબિક સમસ્યા	1 થી 7,18,23,29,30,39,40	13
2.	સામાજિક વ્યવહારોની સમસ્યા	8,9,12,15,31,34	6
3.	સમયની ખેંચ	10,11,20,24,32,33,42	7
4.	વાતાવરણ અંગેની સમસ્યા	13,14,35,38,41	5
5.	આર્થિક બાબતો અંગેની સમસ્યા	16,17,19,22	4
6.	અંગત બાબતોની સમસ્યા	21,25 થી 28,36,37	7
કુલ			42

વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતા :-

મૂળ આવૃત્તિની વિશ્વસનીયતા કસોટી પુનઃકસોટી પદ્ધતિથી શોધતાં વિશ્વસનીયતા આંક 0.88 જેટલો જોવા મળ્યો છે. તુલાનાં પ્રયોજકે આ તુલાની યથાર્થતા પણ ઊંચી દર્શાવી છે.

ઉત્તરદાતાએ વિકલ્પમાંથી કોઈપણ એક વિકલ્પ પસંદ કરી તેનાં પર ખરાની ($\sqrt{\quad}$) નિશાની કરવાની હોય છે. આ તુલાના સમગ્ર પ્રાપ્તાંકોની બાબતમાં ઓછામાં ઓછા 42 અને વધારેમાં વધારે 252 ગુણ મળે છે. આ તુલામાં મળેલ પ્રાપ્તાંકોના અર્થઘટન માટે ઉચ્ચ પ્રાપ્તાંક ઉચ્ચ અને નીચો પ્રાપ્તાંક નીચો સ્કોર દર્શાવે છે.

8.3. વિકૃત ચિંતા :-

સિન્હા રચિત વિકૃતચિંતા સંશોધનિકામાં કુલ વિધાનો 90 છે એ. કે. પી. સિન્હા અને એસ. એન. કે. સિન્હા (પટણા) (1995) નીચે આપેલ બે પદ્ધતિની વિશ્વસનીયતા શોધવામાં આવી.

વિશ્વસનીયતા :-

- (1) કસોટી પુન : કસોટી (N=100) પદ્ધતિની પ્રોડક્ટ મુવમેન્ટ સહસંબંધ કસોટી અને પુન : કસોટીનાં સ્કોર વચ્ચેનો સહસંબંધ 0.85 જોવા મળે છે.
- (2) સ્પીયરમેન અને બ્રાઉન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરીને ઈન્ટરનલ કોન્સિસ્ટેન્સ (Internal Consistency) વિશ્વસનીયતા શોધતા આ કસોટીનો વિશ્વસનીયતા આંક 0.92 જોવા મળ્યો હતો.

આ બન્ને પદ્ધતિની ઉંચી વિશ્વસનીયતા જોવા મળી હતી.

યથાર્થતા :-

કોમ્પ્રીહેન્સીવ એન્જાઈટી ટેસ્ટ અને ટેલર મેનીફેસ્ટ વિકૃતચિંતા ટેસ્ટનાં સ્કોર વચ્ચે સહસંબંધ દ્વારા યથાર્થતા શોધવામાં આવી હતી. જેનો સહસંબંધ 0.62 જાવા મળ્યો હતો જે 0.01 કક્ષાએ સાર્થક છે.

સ્કોરીંગ (Scoring) :-

કસોટી આપનારે જે વાક્યમાં 'હા' પ્રતિયાર આપ્યો હોય તેના માટે '1' અને 'ના' માટે '0' ગુણ આપવામાં આવે છે. દરેક વિધાયક અથવા હા પ્રતિયાર ને વ્યક્તિની કુલ ચિંતાનો સ્કોર માનવામાં આવ્યો છે.

વ્યક્તિગત પ્રશ્નાવલિ ઉપર આવેલા સ્કોરનું 5 વિભાગમાં વર્ગીકરણ કરવામાં આવે છે. 75 અને 75 થી ઉપર આવેલા વ્યક્તિગત સ્કોરને ઊંચી ચિંતા માનવામાં આવે છે. અને તેનું જીવન સંઘર્ષમય હોય છે. તેને સલાહ અને મનોપચારની જરૂરિયાત રહે છે. 25 થી નીચેનાં સ્કોરવાળા પ્રેરણા વિનાનાં અને આળસુ વ્યક્તિ હોય છે. જ્યારે મધ્યમ સ્કોર ધરાવતા સાધારણ વ્યક્તિઓ હોય છે.

8.4. લગ્ન સમાયોજન પ્રશ્નાવલિ :-

લગ્ન સમાયોજન પ્રશ્નાવલિ ડો. પ્રમોદકુમાર અને કુ. કંચના રોહીનેજી રચિત લગ્ન સમાયોજન તુલાનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો. આ લગ્ન સમાયોજન તુલામાં કુલ 25 વિધાનો આવેલા છે. તેમના પ્રત્યુત્તર 'હા' કે 'ના' માં આપવામાં આવે છે.

વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતા :-

પ્રશ્નાવલિની વિશ્વસનીયતા જોઈએ તો સ્પિયરમેન અને બ્રાઉનની પદ્ધતિ પ્રમાણે 0.49 હતી અને તેની અનુક્રમણિકાને આધારે 0.70 કક્ષાની હતી. અહીં એકવાર આપ્યા પછી તેની બીજીવાર તેની વિશ્વસનીયતાનો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો હતો તો 0.71 અને અનુક્રમણિકાને આધારે 0.84 કક્ષા હતી. જે 0.01 કક્ષા એ સાર્થક જોવા મળે છે. અહીં પુનરાવર્તન કસોટી આપવામાં આવી હતી ત્યારે તેની વિશ્વસનીયતા 0.49 અને 0.71 હતી જેથી કહી શકાય કે પ્રશ્નાવલિની વિશ્વસનીયતા યથાર્થ છે. જે નીચેનાં ટેબલમાં બતાવી છે.

કોષ્ટક નંબર :- 3.13

વિકૃતચિંતાની વિશ્વસનીયતા અને યથાર્થતા દર્શાવતું કોષ્ટક

	N	V. VALUA	INDEX RELIABILITY
SPLIT HALF	60	0.71	0.70
TEST – RE-TEST	60	0.49	0.84

આ બધું કર્યા પછી પ્રશ્નાવલિની યથાર્થતા Merital Adjustment Inventory ની સાથે ચકાસવામાં આવી હતી. જેનો co – Afficent correlation 0.71 હતી. જેની 0.84 વિશ્વસનીયતા જણાઈ હતી. જે નીચેના કોષ્ટકમાં બતાવવામાં આવ્યું છે.

કોષ્ટક નંબર :- 3.14

લગ્ન સમાયોજન પ્રશ્નાવલિ સાથેની વિશ્વસનીયતા દર્શાવતું કોષ્ટક

N	r. VALUA	INDEX RELIABILITY
60	0.71	0.70

આ લગ્ન સમાયોજન પ્રશ્નાવલિનાં 1985 નાં મેન્યુઅલમાં જુદા-જુદા પ્રશ્નો માટે અલગ – અલગ નિયમો જણાવ્યા છે. જેમાં 1,2,3,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,16,17,18, 20,21,22,23,24 અને 25 પ્રશ્નોનો જવાબ 'હા' માં હોય તો '1' માર્ક ગણવામાં આવે છે. અને જો 'ના' માં હોય તો '0' માર્ક ગણવામાં આવશે. 4,10,19 અપવાદ પ્રશ્નો છે. કારણ કે આ પ્રશ્નોનો જવાબ 'ના' માં હોય તો '1' માર્ક ગણવામાં આવશે. અને જવાબ 'હા' તો '0' માર્ક.

9. માહિતી એકત્રીકરણની પ્રક્રિયા :-

પ્રસ્તુત સંશોધનનો હેતુ કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓનો દૈનિક મનોભાર, વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજનનો અભ્યાસ કરવાનો હોવાથી ગુજરાત રાજ્યમાંથી સ્ત્રીઓના પ્રકાર, દૈનિક મનોભારનું પ્રમાણ અને ઉંમરને ધ્યાનમાં રાખી ૨ × ૨ × ૨ ફેક્ટોરીયલ ડિઝાઇન મુજબ 400 પત્નીઓને નિદર્શ તરીકે પસંદ કરવામાં આવી હતી.

પત્નીઓ પાસે જઈ તેમના નવરાશના સમયે વ્યક્તિગત માહિતી પત્રકની સાથે ઠાકુર અને મિશ્રા રચિત દૈનિક મનોભાર તુલા, સિન્હા રચિત વિકૃતચિંતા સંશોધનિકા અને ડો. પ્રમોદકુમાર અને કુંડ્યાના રોહેનેજી રચિત લગ્ન સમાયોજન સંશોધનિકાનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો અને સ્ત્રીઓ પાસેથી માહિતી એકત્રિત કરવામાં આવી હતી. આ સાથે સાથે સ્ત્રીઓને એ પણ જણાવવામાં આવ્યું હતું કે માહિતીનો હેતુ ફક્ત સંશોધન પૂરતો જ છે અને તેઓ જે માહિતી આપશે તે ખાનગી રહેશે તેમજ તેનો ગેરઉપયોગ થશે નહિ તેની ખાતરી આપવામાં આવી હતી. જે પ્રશ્નાવલિ ભરાઈ તેમાંથી યંત્રવત્ પ્રત્યુત્તરવાળી, અધુરી, બહુવિકલ્પ પસંદ કરેલ હોય તેવી પ્રશ્નાવલિઓને બાદ કરી દેવામાં આવી. આમ કુલ વ્યવસ્થિત, 400 પ્રશ્નાવલિઓ ભરાવવામાં આવી હતી આ રીતે સંશોધન માહિતીનું એકત્રીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું.

અધ્યયન દરમિયાન માહિતી એકત્રીકરણનું કાર્ય તા. 01/01/15 થી 15/07/2015 સુધી કરવામાં આવ્યું હતું. ત્યારબાદ દરેક પ્રશ્નાવલિઓનું ગુણાંકન કાર્ય કરવામાં આવ્યું હતું. તેની વિગતવાર સ્પષ્ટ માહિતી તૈયાર કરી ડેટાશીટ બનાવવામાં આવી હતી.

આવેલ માહિતીના અર્થઘટન માટે પ્રસ્તુત અધ્યયનમાં આવયવિક યોજના F test (ANOVA), t – test, L.S.D અને કાર્લ પિયરસન સહસંબંધ r અને આંશિક સહસંબંધનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો જેને આધારે ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરી તારણો તારવવામાં આવ્યા હતા.

10. આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓ :-

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં નીચેની આંકડાશાસ્ત્રીય પ્રયુક્તિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.

10.1. F test (ANOVA) :-

વિચરણ પૃથકકરણની પદ્ધતિ સૌ પ્રથમ ફિશરે આપી હતી. બે કે તેથી વધુ જૂથોના મધ્યકો વચ્ચેનો તફાવત જાણવા માટે વિચરણ વિશ્લેષણ કરવામાં આવે છે. જેને F કસોટી તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે. વિવિધ જૂથો વચ્ચેના ચોક્કસ પરિવર્ત્ય પરના પ્રાપ્તકોના તફાવતને વિચરણ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પત્નીઓના પ્રકાર, દૈનિક મનોભારનું પ્રમાણ અને ઉંમરની વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન પર થતી અસર તપાસવા માટે ૨ × ૨ × ૨ ફેક્ટોરીયલ ડિઝાઇન મુજબ F મૂલ્ય શોધવામાં આવ્યું હતું. જેનાં દ્વારા ૭ થી ૯ અને ૧૪ થી ૧૬ ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી. જ્યારે પત્નીઓના પ્રકાર, દૈનિક મનોભારનું પ્રમાણ અને ઉંમરની આંતરક્રિયાની વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન પર થતી અસરનો અભ્યાસ કરવામા માટે ૧૦ થી ૧૩ અને ૧૭ થી ૨૦ ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.

10.2. L.S.D. (Least of Significance difference) :-

સમાન પ્રાપ્તિઓ વાળા મધ્યકો વચ્ચેની સાર્થકતા તપાસવા માટે L.S.D. નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં પત્નીઓના પ્રકાર, દૈનિક ચિંતાનું પ્રમાણ અને ઉંમરની વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન વચ્ચેના તફાવતની સાર્થકતા તપાસવા માટે L.S.D. નો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો.

10.3. t કસોટી (t – test) :-

t કસોટી એટલે બે નિદર્શો વચ્ચે જણાવેલ તફાવતો બંને સમષ્ટિમાં પણ અસ્તિત્વ ધરાવે છે કે કેમ ? તે નક્કી કરવા માટે વપરાતી આંકડાશાસ્ત્રીય પદ્ધતિને ટી – કસોટી કહેવામાં આવે છે. આ કસોટી દ્વારા સમષ્ટિ વચ્ચે કોઈ તફાવત રહેલો છે કે કેમ ? તે જાણી શકાય છે. અને એ બે સરાસરી વચ્ચેના બે મધ્યકો, બે પ્રમાણ વિચલનો તથા બે ટકાવારીઓ વચ્ચેનો તફાવત સાર્થક છે કે નહિ તેની ચકાસણી કરવામાં આવે છે.

ટૂંકમાં કહી શકાય કે તફાવત સાર્થક છે કે નહિ તે વિશે નિરાકરણ કે અનુમાન કરવામાં આવે છે. અને અગાઉ કરેલ ઉત્કલ્પનાઓ યથાવત રાખવી કે અસ્વિકાર કરવો તે નક્કી કરવામાં આવે છે અને કસોટીની અનિશ્ચિતતાને દૂર કરવામાં આવે છે.

$$\text{સુત્ર} = t = \frac{M1-M2}{SED}$$

કાર્ય કરતી અને બિન કાર્ય કરતી પત્નીઓના સંદર્ભમાં દૈનિક મનોભારના આંતરિક ઘટકોના અભ્યાસ કરવા માટે t કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો જેનાં દ્વારા ૧ થી ૬ ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.

10.4. સહસંબંધ (Correlation) :-

સહસંબંધમાં બે ચલ વચ્ચેનો સંબંધ શોધવામાં આવે છે રોજબરોજના જીવનમાં બે ચલ વચ્ચે અમુક પ્રકારનો સંબંધ જોવા મળે છે. આવા બે ચલ વચ્ચેનો સહસંબંધ શોધવા માટે સહસંબંધકો શોધવા પડે. સર ફ્રાન્સીસ ગાલ્ટને આ પદ્ધતિનું અન્વેષણ કર્યું અને પિયરસને તેનો વિકાસ કર્યો.

(1) સહસંબંધનો અર્થ :-

આંકડાશાસ્ત્રમાં બે ચલ વચ્ચેના સંબંધને સહસંબંધ કહે છે સહસંબંધ દ્વારા મળેલા માપને સહસંબંધાંક કહે છે.

(2) સહસંબંધના પ્રકાર :-

સહસંબંધના બે પ્રકાર છે.

1) ધન સહસંબંધ :-

એક ચલમાં થતા ફેરફારની દિશામાં બીજા ચલમાં પણ ફેરફાર થાય તો તેને ધનસહસંબંધ કહે છે.

દા.ત. મહેનત અને સફળતા

2) ઋણ સહસંબંધ :-

એક ચલમાં થતા ફેરફારની વિરુદ્ધ દિશામાં બીજા ચલમાં ફેરફાર થાય તો તેને ઋણ સહસંબંધ કહે છે.

દા.ત. પ્રયત્ન અને ભુલ.

આંકડા શાસ્ત્રમાં સહસંબંધને r વડે દર્શાવવામાં આવે છે તેની કિંમત હંમેશા -1 અને $+1$ ની વચ્ચે જ હોય છે.

(3) સહસંબંધકોનું અર્થઘટન :-

સહસંબંધકોનું અર્થઘટન નીચે પ્રમાણે કરવામાં આવે છે.

0.20 થી ઓછો	-	ખૂબજ ઓછો, અલ્પ સહસંબંધ
0.20 થી 0.40	-	ઓછો સહસંબંધ
0.40 થી 0.70	-	સાધારણ સહસંબંધ
0.70 થી 0.90	-	નોંધપાત્ર સહસંબંધ
0.90 થી 1.0	-	ઉચ્ચ સહસંબંધ

ઋણ સહસંબંધનું અર્થઘટન પણ ઉપર મુજબ જ કરવામાં આવે છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં સ્ત્રીઓના દૈનિક મનોભારના આંતરિક ઘટકો અને વિકૃતચિંતા વચ્ચેના સહસંબંધનો અભ્યાસ, દૈનિક મનોભારના આંતરિક ઘટકો અને લગ્ન સમાયોજન વચ્ચેના સહસંબંધનો અભ્યાસ તેમજ દૈનિક મનોભાર, વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન વચ્ચેના સહસંબંધનો અભ્યાસ કરવા માટે કાર્લ પિયરસન r નો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો જેના દ્વારા 21 થી 35 ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.

10.5. આંશિક સહસંબંધ :-

ઘણીવાર સાદા સહસંબંધની ગણતરીનું વિસ્તરણ કરવું જરૂરી હોય છે સાદા સહસંબંધની જાણ પ્રાપ્ત થયેલા પ્રાપ્તાંકોના બે જૂથોના આંકડાશાસ્ત્રીય સંબંધ દર્શાવે છે પરંતુ ધારો કે આપણે સહસંબંધને આધારે આગાહી કરવી હોય ત્યારે પરિવર્ત્યમાં રહેલા બીજા કેટલાંક પરિવર્ત્યોની અસર પણ નોંધવી જોઈએ દા.ત. માણસની ઉંચાઈ અને વજનનો સહસંબંધ શોધતા હોઈએ ત્યારે બંનેમાં માણસની ઉંમર વધે તેમ તેમ વજન પણ વધી શકે છે તેથી ઉંચાઈ અને વજનનો સહસંબંધ કાઢતી વખતે ઉંમરના ઘટકને નિયંત્રણમાં રાખવું જરૂરી છે આવું નિયંત્રણ બે રીતે રાખી શકાય છે.

- (i). પ્રાયોગિક રીતે
- (ii). આંકડાશાસ્ત્રીય રીતે

પ્રયોગિક નિયંત્રણમાં ખાસ લક્ષણોવાળા પ્રયોગપાત્રો શોધવા પડે જ્યારે આંકડાશાસ્ત્રીય નિયંત્રણમાં એ જરૂરી નથી આંકડાશાસ્ત્રીય નિયંત્રણ માટે વિશ્લેષણની આંશિક અને બહુચલીય પદ્ધતિનો ઉપયોગ થઈ શકે છે જેથી ઉમરની અસરને સ્થિર રાખવામાં આવે તો ઉચાઈ અને વજનનો ચોકકસ સહસંબંધ શોધી શકાય છે. આંશિક સહસંબંધમાં એક અવલંબિત પરિવર્ત્ય પર બે સ્વતંત્ર પરિવર્ત્યની સંયુક્ત અસર તપાસવાની દ્રષ્ટિએ સહસંબંધનો આંક શોધવામાં આવે છે. જ્યારે બહુચલીય પદ્ધતિમાં બાકીના પરિવર્ત્યોને સ્થિર રાખવામાં આવે છે. ત્યારે પરિવર્ત્યો વચ્ચેનો સંબંધ નક્કી કરી શકાય છે. આ કારણે શિક્ષણ, બુદ્ધિ, વ્યક્તિત્વ જેવા જટીલ પરિવર્ત્યોના આંકડાકીય સંબંધ ઊંડાણથી સમજી શકાય છે. સામાન્ય રીતે ત્રણ અને વધુમાં વધુ ચાર પરિવર્ત્યો વચ્ચેનો આવો સહસંબંધ શોધવામાં આવે છે. જો બે પરિવર્ત્યો હોય તો વર્તમાન સમયમાં આવી ગણતરી કોમ્પ્યુટર દ્વારા કરવી વધુ સરળ પડે છે.

પ્રસ્તુત સંશોધનમાં દૈનિક મનોભાર, વિકૃતચિંતા અને લગ્ન સમાયોજન વચ્ચેના આંશિક સહસંબંધની ગણતરી કરવા માટે આ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો જેના દ્વારા 36 થી 38 ઉત્કલ્પનાની ચકાસણી કરવામાં આવી હતી.