

સુરત શહેરની આર્ટ્સ અને સાયન્સ કોલેજના વિદ્યાર્થીઓમાં સ્માર્ટફોન વ્યસનનો

તુલનાત્મક અભ્યાસ

**A comparative study of smartphone addiction among students of Arts and  
Science Colleges of Surat city**

મિહિરકુમાર કિરણભાઈ પટેલ

પી.એચ.ડી. સંશોધનકર્તા,

મનોવિજ્ઞાન વિભાગ,

શ્રી ગોવિંદગુરુ યુનિવર્સિટી, વિંઝોલ

#### ABSTRACT

આધુનિક યુગમાં સ્માર્ટફોન આપણા જીવનનો એક અભિન્ન ભાગ બની ગયો છે. સ્માર્ટફોનનો ઉપયોગ આપણે મનોરંજન અને નવી માહિતીઓ મેળવવા માટે વ્યાપકપણે કરીએ છીએ. ખાસ કરીને વિદ્યાર્થીઓ તેમજ તરુણોમાં સ્માર્ટફોનના વધુ પડતા ઉપયોગથી અનેક પ્રકારની સમસ્યાઓનો થાય છે તે અંગેના અનેક સંશોધનોના વ્યાપક પુરાવા મળ્યા છે. વ્યાપાર, શિક્ષણ, આરોગ્ય વગેરે તેમજ સોશિયલ મીડિયા સહિત વિશ્વના લગભગ બધા જ ક્ષેત્રો પર સ્માર્ટફોનની ઘણી અસર પડી છે. સ્માર્ટફોન સાંસ્કૃતિક ધોરણોને બદલે છે તેમજ તેની માનવ વર્તન પર હકારાત્મક અને નકારાત્મક અસરો થાય છે. નકારાત્મક અસરો જેવીકે , ચિંતા અને તણાવ, ઊંઘમાં ખલેલ, એકાગ્રતામાં ઘટાડો, સામાજિક સંબંધોમાં તકલીફ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે.

આ અભ્યાસનો મુખ્ય હેતુ કોલેજના વિદ્યાર્થીઓમાં તેમના શિક્ષણની શાખાના(આર્ટ્સ અને કોમર્સ) સંદર્ભમાં સ્માર્ટફોન વ્યસનમાં તફાવત છે કે કેમ તે શોધવાનો હતો. ડો.વિજયશ્રી અને ડો.મસાઉદ અંસારીના સ્માર્ટફોન એડિક્શન સ્કેલનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. આ સંશોધન પેપરમાં સુરત શહેરની વિવિધ કોલેજોમાંથી 100 વિદ્યાર્થીઓની રેન્ડમલી પસંદગી કરવામાં આવી હતી.

સંશોધન કરતાં પરિણામ પરથી જણાય છે કે સ્માર્ટફોન વ્યસનના સંબંધમાં જાતિ(છોકરાઓ અને છોકરીઓ) અને શિક્ષણની શાખા(આર્ટ્સ અને સાયન્સ) વચ્ચે કોઈ નોંધપાત્ર તફાવત જોવા મળતો નથી.

**કીવર્ડ્સ:** વ્યસનની અસરો, સ્માર્ટફોન વ્યસન, કોલેજના વિદ્યાર્થીઓ, સ્માર્ટ ફોનનું વ્યસન

21મી સદીને વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીની સદી કહેવામાં આવે છે. આજે સ્માર્ટફોન આપણા જીવનનો એક મહત્વપૂર્ણ હિસ્સો બની ગયો છે. સ્માર્ટફોન આપણને જગત સાથે જોડે છે, માહિતીની આપ-લે કરે છે અને મનોરંજન પણ પૂરું પાડે છે. પરંતુ, જ્યારે સ્માર્ટફોનનો ઉપયોગ અતિશય વધી જાય છે, ત્યારે તે એક સમસ્યા બની જાય છે જેને 'સ્માર્ટફોન એડિક્શન' કહેવામાં આવે છે.

કેન્નો અને ક્રિસ્ટાકીસ (2012)ના મતે સ્માર્ટફોન વ્યસન એ 'સ્માર્ટફોનનો અતિશય ઉપયોગ જે વ્યક્તિના સામાજિક, ભાવનાત્મક અને શારીરિક જીવનને નકારાત્મક રીતે અસર કરે છે.'

છેલ્લાં ઘણા સમયથી સ્માર્ટફોન વધુ પ્રભાવશાળી સાધન બની ગયું છે. આજના સમયમાં સ્માર્ટફોનનો ઉપયોગ નાનાં બાળકો, યુવાનોથી લઈને વૃદ્ધો અને પુખ્ત વયના લોકોમાં પ્રચલિત થયો છે, કારણ કે ફોનએ સંદેશાવ્યવહારના માધ્યમો સુધી સીમિત નથી રહ્યો પરંતુ મનોરંજન, વિજ્ઞાન, શિક્ષણ અને સરળીકરણનું માધ્યમ બની ગયું છે. ઉપરાંત, મોટાભાગના લોકો આજકાલ સ્માર્ટફોનને ફેશન અને શોખ માટેનું સાધન માને છે.

વ્યક્તિ પોતાની જરૂરિયાતોને પહોંચી વળવા માટે નવી નવી વસ્તુઓ પર સંશોધન કરી રહ્યો છે જેના માટે તે સ્માર્ટફોન અને ઇન્ટરનેટનો વધુને વધુ ઉપયોગ કરે છે. વ્યક્તિ દ્વારા વિવિધ માધ્યમો તેમજ સોશિયલ મીડિયા પ્લેટફોર્મ જેવા કે, વોટ્સએપ, ઇન્સ્ટાગ્રામ, ટેલિગ્રામ, ફેસબુક વગેરે દ્વારા વ્યક્તિ સમગ્ર વિશ્વમાંથી જ્ઞાન અને નવી માહિતીઓ મેળવે છે. ઘણા લોકોને એવું લાગે છે કે પોતાની પાસે સ્માર્ટફોન નથી; તેથી તેઓની દુનિયા અલગ છે, સ્માર્ટફોન-નેટવર્કની ગેરહાજરીને કારણે તેમની પાસે મનોરંજનનું કોઈ પણ સાધન નથી તેને પરિણામે તેઓ લઘુતા, હતાશા અને નિરાશા અનુભવે છે.

વધુ પડતો મોબાઈલનો ઉપયોગ સામાજીકરણ અને માનવ શરીરવિજ્ઞાન પર અસર કરે છે. સ્માર્ટફોન વ્યસનના અસ્તિત્વ અંગે સંશોધકો વચ્ચે મતભેદ જોવા મળે છે; કેટલાક લોકો માને છે કે

‘વ્યસન’ શબ્દ સ્માર્ટફોનના અતિશય ઉપયોગ સાથે જોડાયેલ અવ્યવસ્થિત વર્તણૂકોને દર્શાવવા માટે યોગ્ય નથી. વ્યસનીઓ વ્યક્તિગત ઉપયોગ માટે અઠવાડિયામાં ઘણા કલાકો ઇન્ટરનેટ પર વિતાવી શકે છે, તેમ છતાં ડિસઓર્ડર મુખ્યત્વે વ્યસનયુક્ત વર્તણૂકો દ્વારા વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે છે, જેમ કે મિત્રો સાથે સોશિયલ નેટવર્કિંગ પર ચેટિંગ કરવું, ઓનલાઈન ગેમ્સ રમવી, વગેરે. સ્માર્ટફોન એડિક્શન એક એવી સ્થિતિ છે જેમાં વ્યક્તિ સ્માર્ટફોનનો ઉપયોગ નિયંત્રિત કરી શકતો નથી. તે સતત ફોન ચેક કરતો રહે છે, સોશિયલ મીડિયા પર વ્યસ્ત રહે છે, અને ઓનલાઈન ગેમ્સમાં સમય વિતાવે છે તેને વ્યસન તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. વધુ સ્માર્ટફોનના ઉપયોગથી વ્યક્તિમાં સામાજિક ચિંતા, ઉદાસીનતા અને એકલતા જેવી ઘણી બીમારીઓ જોડાયેલી છે. જેવી કે સ્માર્ટફોનના વધુ પડતા ઉપયોગથી માનસિક સ્વાસ્થ્ય પર ખરાબ અસર પડી શકે છે અને કેટલીક મુખ્ય અસરો નીચે મુજબ છે:

- **ડિપ્રેશન અને ચિંતા:** સોશિયલ મીડિયા પર અન્ય લોકોની ખુશ દેખાતી જીવનશૈલી જોવાથી ઘણીવાર વ્યક્તિઓમાં ઈર્ષ્યા અને અસુરક્ષાની લાગણીઓ જન્મે છે. આના કારણે ડિપ્રેશન અને ચિંતા જેવી માનસિક સ્વાસ્થ્ય સમસ્યાઓ જોવા મળે છે.
- **એકલતા અને સામાજિક અલગતા:** સ્માર્ટફોનનો વધુ પડતો ઉપયોગ વાસ્તવિક જીવનમાં સામાજિક સંપર્કોમાં ઘટાડો કરી શકે છે. આના કારણે વ્યક્તિમાં એકલતા અને સામાજિક અલગતાની લાગણીઓ વધી શકે છે.
- **ઊંઘની સમસ્યાઓ:** સ્માર્ટફોનની સ્ક્રીનમાંથી નીકળતો વાદળી પ્રકાશ મગજને એવો સંકેત આપે છે કે હજુ દિવસ છે, જેના કારણે ઊંઘ આવવામાં મુશ્કેલી પડી શકે છે.
- **ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં મુશ્કેલી:** સતત ડિસ્ટ્રેક્શન અને નોટિફિકેશનના કારણે સ્માર્ટફોનનો વધુ પડતો ઉપયોગ ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવાની ક્ષમતાને નબળી કરે છે.
- **આત્મસન્માનમાં ઘટાડો:** સોશિયલ મીડિયા પર અન્ય લોકોની સરખામણી કરવાથી ઘણીવાર વ્યક્તિમાં આત્મસન્માનમાં ઘટાડો થઈ શકે છે.

સ્માર્ટફોન પર વધુ પડતી નિર્ભરતાના વર્તમાન યુગને કારણે ઘણી મુશ્કેલીઓ અને સમસ્યાઓ ઊભી થઈ છે; તેથી, આ અભ્યાસનો મુખ્ય હેતુ સ્માર્ટફોનના વ્યસનને કારણે કોલેજમાં વિદ્યાર્થીઓ પર થતી અસરોની તપાસ કરવાનો છે.

## સાહિત્યની સમીક્ષા

- ચૌધરી પી. અને ત્રિપાઠી કે.આર.ના સંશોધન (2018) મુજબ કેટલીક યુનિવર્સિટીના કુલ 222 વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યાં હતા. વર્ગીકરણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરીને મશીન લર્નિંગ તકનીકોનો ઉપયોગ કરીને ડેટાનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું હતું. પીયર્સન-સહસંબંધનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. જેમાં પરિણામો દ્વારા જાણવા મળ્યું કે સ્માર્ટફોન વ્યસન અને શૈક્ષણિક ક્ષેત્રમાં સ્માર્ટફોનનો ઉપયોગ શૈક્ષણિક સિદ્ધિ પર નકારાત્મક અસર કરે છે. ઇન્ટરનેટ કનેક્ટિવિટી અને આઉટડોર સ્પોર્ટ્સ પ્રવૃત્તિઓમાં સક્રિય સંડોવણી જેવા અન્ય લક્ષણોની તપાસ કરવામાં આવી હતી. પ્રાયોગિક પરિણામોએ શૈક્ષણિક પ્રદર્શન સાથે નકારાત્મક સહસંબંધ જોવા મળ્યો હતો.
- રમેશ અમ્મતી, અનિલ કાકુંજે વગેરે દ્વારા ચેનેપોયા યુનિવર્સિટી કેમ્પસ, મેંગલોર, કર્ણાટક રાજ્ય, દક્ષિણ ભારત ખાતે જુલાઈ 2017 થી નવેમ્બર 2017 દરમિયાન સંશોધન કરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં યુનિવર્સિટીની તમામ કોલેજોમાંથી 328 જેટલાં વિદ્યાર્થીઓને પસંદ કરવામાં આવ્યાં હતા અને સંશોધન હાથ ધરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં પ્રશ્નાવલી પદ્ધતિ અને કોસ સેક્શન દ્વારા માહિતી મેળવવામાં આવી હતી. પરિણામ દ્વારા જાણવા મળ્યું કે તમામ વિદ્યાર્થીઓ સ્માર્ટફોનનો ઉપયોગ કરે છે. જેમાં 46% વિદ્યાર્થીઓ સ્માર્ટફોનનો દરરોજ 4 થી 6 કલાક ઉપયોગ કરે છે. તેઓ સ્માર્ટફોનનો મુખ્ય ઉપયોગ સોશિયલ નેટવર્કિંગ માટે કરતાં હતા. સંશોધનને આધારે પરિણામ એ આવ્યું કે 36.8% વિદ્યાર્થીઓ સ્માર્ટફોનના વ્યસની હતા જેમાં લગભગ અડધા પુરુષ વિદ્યાર્થીઓ અને ચોથા ભાગની વિદ્યાર્થીનીઓ વ્યસની હતી.

## અભ્યાસના ઉદ્દેશ્યો:

વર્તમાન સંશોધન માટે નક્કી કરાયેલા ઉદ્દેશો નીચે મુજબ છે.

1. છોકરાઓ અને છોકરીઓ વિદ્યાર્થીઓમાં સ્માર્ટફોન વ્યસનનો અભ્યાસ કરવો.
2. આર્ટ્સ અને સાયન્સના વિદ્યાર્થીઓમાં સ્માર્ટફોન વ્યસનનો અભ્યાસ કરવો.
3. આર્ટ્સના છોકરાઓ અને સાયન્સના છોકરાઓ (વિદ્યાર્થીઓ)માં સ્માર્ટફોન વ્યસનનો અભ્યાસ કરવો.

4. આર્ટ્સની છોકરીઓ અને સાયન્સની છોકરીઓ (વિદ્યાર્થીનીઓ)માં સ્માર્ટફોન વ્યસનનો અભ્યાસ કરવો.

### અભ્યાસની પૂર્વધારણા:

HO<sub>1</sub>: છોકરાઓ અને છોકરીઓ (વિદ્યાર્થીઓ)માં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી.

HO<sub>2</sub>: આર્ટ્સ અને સાયન્સના વિદ્યાર્થીઓમાં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી.

HO<sub>3</sub>: આર્ટ્સના છોકરાઓ અને સાયન્સના છોકરાઓમાં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી.

HO<sub>4</sub>: આર્ટ્સની છોકરીઓ અને સાયન્સની છોકરીઓમાં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી.

### સામગ્રી અને પદ્ધતિઓ:

#### નમૂના અને માહિતી સંગ્રહ:

સુરત શહેર માંથી 100 વિદ્યાર્થીઓને હેતુલક્ષી નમૂના તરીકે પસંદ કરવામાં છે. 50 વિદ્યાર્થીઓમાંથી 50 વિદ્યાર્થીઓ આર્ટ્સમાંથી અને 50 વિદ્યાર્થીઓ સાયન્સમાંથી પસંદ કરવામાં આવ્યા છે. તમામ વિદ્યાર્થીઓમાંથી 50% છોકરાઓ અને 50% છોકરીઓ પસંદ કરવામાં આવ્યા છે. વિદ્યાર્થીઓને બંને શ્રેણીઓ માટે સિમ્પલ રેન્ડમ નમૂના પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો છે.

### અભ્યાસના ચલો:

| ક્રમ | ચલ               | ચલનો પ્રકાર | કક્ષાની સંખ્યા | કક્ષાઓ                         |
|------|------------------|-------------|----------------|--------------------------------|
| 1    | જાતિ             | સ્વતંત્ર ચલ | 2              | છોકરા<br>છોકરી                 |
| 2    | શિક્ષણની શાખા    | સ્વતંત્ર ચલ | 2              | આર્ટ્સ<br>સાયન્સ               |
| 3    | સ્માર્ટફોન વ્યસન | આધારિત      | 1              | સ્માર્ટફોન વ્યસનના વિવિધ સ્કોર |

### નિયંત્રણ ચલો:

- આ અભ્યાસ માત્ર સુરત શહેરમાં જ હાથ ધરવામાં આવ્યો હતો.
- વર્તમાન અભ્યાસમાં માત્ર કોલેજના વિદ્યાર્થીઓનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો હતો.
- અભ્યાસ 100 (50 છોકરાઓ અને 50 છોકરીઓ) કોલેજના વિદ્યાર્થીઓના નમૂના પૂરતો સીમિત કરવામાં આવ્યો હતો.
- અભ્યાસ વિદ્યાર્થીઓમાં સ્માર્ટફોનના ઉપયોગ પૂરતો જ સીમિત કરવામાં આવ્યો હતો.

### સાધનો:

આ અભ્યાસ કરવા માટે સ્માર્ટફોન વ્યસન સ્કેલ: ડૉ. વિજયશ્રી અને ડૉ. મસાઉદ અન્સારી દ્વારા રચિત સ્માર્ટફોન વ્યસન સ્કેલનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. આ સ્કેલમાં છ પરિમાણમાં વર્ગીકૃત કરાયેલા 23 જેટલા પ્રશ્નોનો સમાવેશ થાય છે: જેમાં I. મજબૂરી, II. વિસ્મૃતિ, III. ધ્યાનનો અભાવ, IV. હતાશા અને ચિંતા, V. ભૂખ/ઊંઘમાં ખલેલ, VI. સામાજિક દૂરીકરણ.

આ સ્કેલમાં સંપૂર્ણ સહમત, સહમત, અનિર્ણિત, અસહમત અને સંપૂર્ણ અસહમત જેવા વિકલ્પો છે. કોનબેકના આલ્ફાનો ઉપયોગ કરીને વિશ્વસનીયતા નક્કી કરવામાં આવી હતી.

### પરિણામો:

સરેરાશ વિચલન, પ્રમાણભૂત વિચલનની દ્રષ્ટિએ આંકડાકીય રીતે વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યું હતું, 'ટી' ટેસ્ટનો ઉપયોગ વિદ્યાર્થીઓમાં તેમના રહેઠાણના વિસ્તારના સંબંધમાં સ્માર્ટફોન વ્યસનની તુલના કરવા માટે કરવામાં આવ્યો હતો.

HO1: છોકરાઓ અને છોકરીઓ (વિદ્યાર્થીઓ)માં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી.

**Table 1**

| જાતિ   | નમૂનાની સંખ્યા | Mean | SD   | Calculated 't' |
|--------|----------------|------|------|----------------|
| પુરુષ  | 50             | 7.64 | 3.82 | 0.4881         |
| સ્ત્રી | 50             | 7.98 | 3.11 |                |

ઉપરોક્ત પરિણામ કોષ્ટક નં.1 જોતાં જણાય છે કે છોકરાઓ અને છોકરીઓ (વિદ્યાર્થીઓ)માં સ્માર્ટફોન વ્યસન શોધવા માટે 't' ટેસ્ટનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો, અહીં સ્માર્ટફોન વ્યસન સ્કેલ 50 છોકરાઓના વિદ્યાર્થીઓનો સરેરાશ સ્કોર 7.64 છે અને SD 3.82 છે. એ જ રીતે, સ્માર્ટફોન એડિક્શન સ્કેલ 50 છોકરી વિદ્યાર્થીઓનો સરેરાશ સ્કોર 7.98 અને SD 3.11 છે. ગણતરી કરેલ 't' મૂલ્ય 0.4881 છે તે 0.05 સ્તર સાથે નોંધપાત્ર નથી. તેથી, શૂન્ય પૂર્વધારણા "છોકરાઓ અને છોકરીઓ (વિદ્યાર્થીઓ)માં સ્માર્ટફોન વ્યસનમાં કોઈ નોંધપાત્ર તફાવત નથી" સ્વીકારવામાં આવે છે. પરિણામ દર્શાવે છે કે જાતિના આધારે છોકરાઓ અને છોકરીઓ (વિદ્યાર્થીઓ)ના સ્માર્ટફોન વ્યસનમાં કોઈ નિર્ણાયક ભૂમિકા ભજવતા નથી.

HO2: આર્ટ્સ અને સાયન્સના વિદ્યાર્થીઓમાં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી.

**Table 2**

| શિક્ષણની શાખા | નમૂનાની સંખ્યા | Mean | SD   | Calculated 't' |
|---------------|----------------|------|------|----------------|
| આર્ટ્સ        | 50             | 8.1  | 3.1  | 0.9117         |
| સાયન્સ        | 50             | 7.52 | 3.26 |                |

\*નોંધપાત્ર સ્તર 0.05

ઉપરોક્ત પરિણામ કોષ્ટક નં.2 જોતાં જણાય છે કે આર્ટ્સ અને સાયન્સના વિદ્યાર્થીઓમાં સ્માર્ટફોન વ્યસન શોધવા માટે 't' ટેસ્ટનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો, અહીં સ્માર્ટફોન વ્યસન સ્કેલ 50 આર્ટ્સના વિદ્યાર્થીઓનો સરેરાશ સ્કોર 8.1 છે અને SD 3.1 છે. એ જ રીતે, સ્માર્ટફોન એડિક્શન સ્કેલ 50 સાયન્સના વિદ્યાર્થીઓનો સરેરાશ સ્કોર 7.52 અને SDનો 3.26 છે. ગણતરી કરેલ 't' મૂલ્ય 0.9117 છે તે 0.05 સ્તર સાથે નોંધપાત્ર નથી. તેથી, શૂન્ય પૂર્વધારણા "આર્ટ્સ અને સાયન્સના વિદ્યાર્થીઓમાં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી." સ્વીકારવામાં આવે છે. પરિણામ દર્શાવે છે કે શિક્ષણ શાખા આર્ટ્સ અને સાયન્સના વિદ્યાર્થીઓમાં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ નિર્ણાયક ભૂમિકા ભજવતા નથી.

HO3: આર્ટ્સના છોકરાઓ અને સાયન્સના છોકરાઓમાં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી.

**Table 3**

| શિક્ષણની શાખાના છોકરા | નમૂનાની સંખ્યા | Mean | SD   | Calculated 't' |
|-----------------------|----------------|------|------|----------------|
| આર્ટ્સ                | 25             | 7.32 | 1.90 | 0.6942         |
| સાયન્સ                | 25             | 7.96 | 4.20 |                |

ઉપરોક્ત પરિણામ કોષ્ટક નં.3 જોતાં જણાય છે કે આર્ટ્સના છોકરાઓ અને સાયન્સના છોકરાઓમાં સ્માર્ટફોન વ્યસન શોધવા માટે 't' ટેસ્ટનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો, અહીં સ્માર્ટફોન વ્યસન સ્કેલ 25 આર્ટ્સના છોકરાઓના વિદ્યાર્થીઓનો સરેરાશ સ્કોર 7.32 અને SD 1.90 છે. એ જ રીતે, સ્માર્ટફોન એડિક્શન સ્કેલ 25 સાયન્સના છોકરાઓના વિદ્યાર્થીઓનો સરેરાશ સ્કોર 7.96 અને SDનો 4.20 છે. ગણતરી કરેલ 't' મૂલ્ય 0.6942 છે તે 0.05 સ્તર સાથે નોંધપાત્ર નથી. તેથી, શૂન્ય પૂર્વધારણા "આર્ટ્સ છોકરાઓ અને સાયન્સ છોકરાઓ (વિદ્યાર્થીઓ)માં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ નોંધપાત્ર તફાવત નથી" સ્વીકારવામાં આવે છે. પરિણામ દર્શાવે છે કે આર્ટ્સના છોકરાઓના વિદ્યાર્થીઓ અને સાયન્સના છોકરાઓ (વિદ્યાર્થીઓ)ના સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ નિર્ણાયક ભૂમિકા ભજવતા નથી.

HO4: આર્ટ્સની છોકરીઓ અને સાયન્સની છોકરીઓમાં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી.

**Table 4**

| શિક્ષણની શાખાના છોકરી | નમૂનાની સંખ્યા | Mean | SD   | Calculated 't' |
|-----------------------|----------------|------|------|----------------|
| આર્ટ્સ                | 25             | 7.58 | 1.85 | 0.9659         |
| સાયન્સ                | 25             | 7.08 | 1.81 |                |

ઉપરોક્ત પરિણામ કોષ્ટક નં.4 જોતાં જણાય છે કે આર્ટ્સની છોકરીઓ અને સાયન્સની છોકરીઓ વિદ્યાર્થીઓમાં સ્માર્ટફોન વ્યસન શોધવા માટે 't' ટેસ્ટનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો, અહીં



સ્માર્ટફોન વ્યસન સ્કેલ 25 આર્ટ્સની છોકરીઓનો સરેરાશ સ્કોર 7.58 છે અને SD 1.85 છે. એ જ રીતે, સ્માર્ટફોન એડિક્શન સ્કેલ 25 સાયન્સની છોકરીઓ નો સરેરાશ સ્કોર 7.08 અને SDનો 1.81 છે. ગણતરી કરેલ 't' મૂલ્ય 0.9659 છે તે 0.05 સ્તર સાથે નોંધપાત્ર નથી. તેથી, શૂન્ય પૂર્વધારણા "આર્ટ્સની છોકરીઓ અને સાયન્સની છોકરીઓ વિદ્યાર્થીઓમાં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ નોંધપાત્ર તફાવત નથી" સ્વીકારવામાં આવે છે. પરિણામ દર્શાવે છે કે આર્ટ્સની છોકરીઓ અને સાયન્સની છોકરીઓ (વિદ્યાર્થિની)ઓ સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં નિર્ણાયકમાં કોઈ ભૂમિકા ભજવતા નથી.

### અભ્યાસના તારણો

વર્તમાન અભ્યાસના મુખ્ય તારણો આ મુજબ છે:

1. છોકરાઓ અને છોકરીઓ (વિદ્યાર્થીઓ)માં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી.
2. આર્ટ્સ અને સાયન્સના વિદ્યાર્થીઓમાં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી.
3. આર્ટ્સના છોકરાઓ અને સાયન્સના છોકરાઓ (વિદ્યાર્થીઓ)માં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી.
4. આર્ટ્સની છોકરીઓ અને સાયન્સની છોકરીઓ (વિદ્યાર્થિનીઓ)માં સ્માર્ટફોનના વ્યસનમાં કોઈ ખાસ તફાવત નથી.

### અભ્યાસની મર્યાદાઓ

સુરત શહેરના કોલેજના વિદ્યાર્થીઓને નમૂના તરીકે અલગ પાડવામાં આવ્યા છે, તેથી સંશોધનના પરિણામો અન્ય શહેર કે જિલ્લાઓ અથવા તો વિસ્તારોમાં લાગુ કરી શકાતા નથી.

### સંદર્ભ ગ્રંથ :

- Kirvan, P., & Provazza, A. (2023b, April 17). smartphone. Mobile Computing. <https://www.techtarget.com/searchmobilecomputing/definition/smartphone>

- Jani S. (2023). A Study on Shopping Addiction with Reference to Urban and Rural Student. International Journal of Indian Psychology, 11(2), 3103-3109. DIP:18.01.307.20231102, DOI:10.25215/1102.307
- [https://aimdrjournal.com/wp-content/uploads/2021/09/PY1\\_OA\\_Anil-K-edit.pdf](https://aimdrjournal.com/wp-content/uploads/2021/09/PY1_OA_Anil-K-edit.pdf)
- [https://journals.lww.com/jdyu/fulltext/2023/12030/prevalence\\_of\\_smartphone\\_addicti\\_on\\_in\\_school\\_going.9.aspx](https://journals.lww.com/jdyu/fulltext/2023/12030/prevalence_of_smartphone_addicti_on_in_school_going.9.aspx)