

प्रकरण पाचवे

संशोधन सामग्रीचे विश्लेषण

व अर्थनिर्वचन

प्रकरण पाचवे

संशोधन सामग्रीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन

- ५.१ प्रास्ताविक
- ५.२ विभाग—१ पर्यावरण जाणीव जागृती संदर्भात असणाऱ्या संकल्पना बाबतचे विश्लेषण
- ५.३ विभाग—२ मुले मुली प्रतिसादाबाबतचे विश्लेषण
- ५.४ विभाग—३ तज्ज्ञांचे बहुमाध्यम संच विकसनाबाबतचे विश्लेषण
- ५.४.१ तज्ज्ञांचे मुद्रित साहित्य विकसनाबाबतचे विश्लेषण
- ५.४.२ तज्ज्ञांचे दूक—श्राव्य (सी.डी.) विकसनाबाबतचे विश्लेषण
- ५.५ विभाग—४ प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे पूर्व व अंतिम चाचणीमधील प्रश्ननिहाय प्रतिसादांचे विश्लेषण
- ५.६ विभाग—५ प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे अंतिम चाचणीमधील संकलित प्रतिसादांचे विश्लेषण
- ५.७ विभाग—६ प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे पूर्व व अंतिम चाचणीमधील संकलित प्रतिसादांचे विश्लेषण
- ५.८ विभाग—७ प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे निरीक्षण सूचीमधील निरीक्षणाबाबतचे विश्लेषण
- ५.९ विभाग—८ परिकल्पनेचे परीक्षण
- ५.१० समारोप

प्रकरण पाचवे

संशोधन सामग्रीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन

५.९ प्रास्ताविक :

प्रकरण क्रमांक चार मध्ये प्रस्तुत संशोधनाच्या कार्यपद्धतीचे विवेचन केलेले आहे. संशोधन साधनांच्या माध्यमातून जमा झालेले संशोधन सामग्रीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन करणे हा सदर प्रकरणाचा मुख्य उद्देश आहे.

संशोधिकेने संशोधनाच्या उद्दिष्टाभिमुख जमा केलेल्या सामग्रीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन पुढील विभागातून केले आहे.

विभाग—१ पर्यावरण जाणीव जागृती संदर्भात असणाऱ्या संकल्पना बाबतचे विश्लेषण

विभाग—२ मुले—मुली प्रतिसादाबाबतचे विश्लेषण

विभाग—३ तज्ज्ञांचे बहुमाध्यम संच विकसनाबाबतचे विश्लेषण

- तज्ज्ञांचे मुद्रित साहित्य विकसनाबाबतचे विश्लेषण
- तज्ज्ञांचे दृक—श्राव्य (सी.डी.) विकसनाबाबतचे विश्लेषण

विभाग—४ प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे पूर्व व अंतिम चाचणीमधील प्रश्ननिहाय प्रतिसादांचे विश्लेषण

विभाग—५ प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे अंतिम चाचणीमधील संकलित प्रतिसादांचे विश्लेषण

विभाग—६ प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे पूर्व व अंतिम चाचणीमधील संकलित प्रतिसादांचे विश्लेषण

विभाग—७ प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे निरीक्षण सूचीमधील निरीक्षणाबाबतचे विश्लेषण

विभाग—८ परिकल्पनेचे परीक्षण

५.२ विभाग-९ पर्यावरण जाणीव जागृती संदर्भात असणाऱ्या संकल्पना बाबतचे विश्लेषण :

संशोधिकेने प्रस्तुत संशोधनाचे उद्दिष्ट क्रमांक १ च्या पूर्ततेकरिता इयत्ता सातवी हिंदी विषयाच्या पाठ्यपुस्तकातील पर्यावरण विषयक १७ पाठांतील सर्व पर्यावरण संकल्पनांचा शोध घेतलेला आहे. खालील सारणी क्रमांक ५.१ मध्ये पर्यावरणीय संकल्पनांचे मानवनिर्मित व निसर्गनिर्मित प्रकारानुसार विश्लेषण दर्शविले आहे.

सारणी क्रमांक ५.९

पर्यावरण जाणीव जागृती संदर्भात असणाऱ्या संकल्पनाबाबतचे विश्लेषण

अ.क्र.	पर्यावरण प्रकार	संकल्पना संख्या	शेकडा प्रमाण
१.	मानवनिर्मित	०८	४०%
२.	निसर्गनिर्मित	१२	६०%
एकूण		२०	१००%

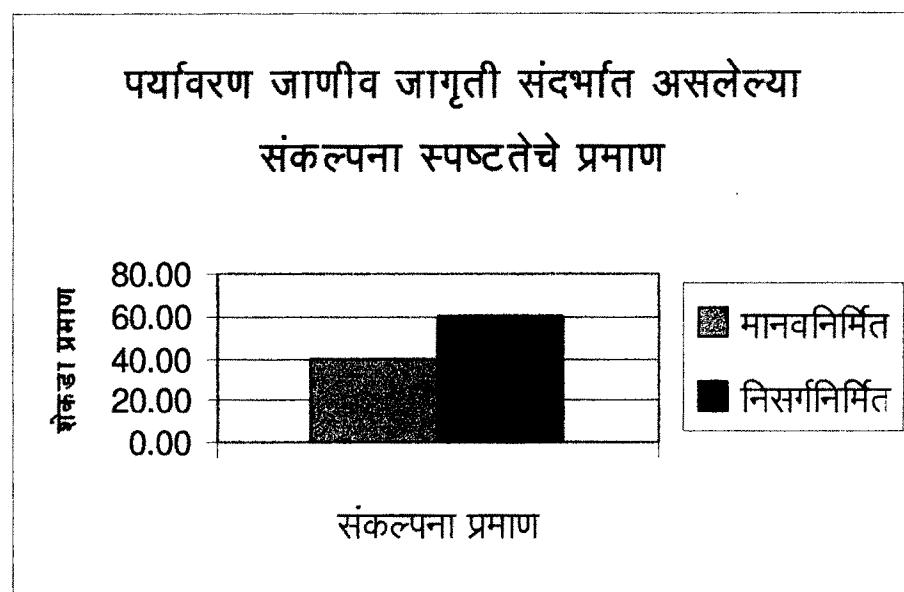
वरील सारणी क्रमांक ५.१ ही इयत्ता सातवीमधील हिंदी विषयाच्या पाठ्यपुस्तकातील पर्यावरण विषयक १७ पाठांमधील पर्यावरणाभिमुख संकल्पना बाबतचे विश्लेषण दर्शविते.

वरील सारणीवरून असे दिसून घेते की, इयत्ता सातवीमधील हिंदी विषयातील पाठ्यपुस्तकांतर्गत पर्यावरण प्रकारातील मानवनिर्मित संकल्पनांचे प्रमाण ८ (४०%) असून निसर्गनिर्मित संकल्पना १२ (६०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

मानवनिर्मित पर्यावरणीय संकल्पनेच्या तुलनेत निसर्गनिर्मित पर्यावरणीय संकल्पनांचे प्रमाण जास्त आहे.

आलेख क्रमांक ५.१



५.३ विभाग-२ मुले मुली प्रतिसादाबाबतचे विश्लेषण :

संशोधिकेने प्रस्तुत संशोधनांतर्गत पर्यावरण जाणीव जागृती बहुमाध्यम संचाच्या परिणामकारकतेबाबत घेतलेल्या पर्यावरण जाणीव जागृती प्रश्नावली व पर्यावरण जाणीव जागृती निरीक्षण सूची करिता निवडलेल्या प्रायोगिक व नियंत्रित गटातोल प्रतिसादकांचे विश्लेषण पुढील सारणी दर्शविते.

सारणी क्रमांक ५.२

मुले मुली प्रतिसादाबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट				नियंत्रित गट			
मुले मुली प्रतिसादक संख्या ३५ : १००%				मुले मुली प्रतिसादक संख्या ३५ : १००%			
मुले	शेकडा प्रमाण	मुली	शेकडा प्रमाण	मुले	शेकडा प्रमाण	मुली	शेकडा प्रमाण
१६	४५.७१	१९	५४.२८	१८	५१.४२	१७	४८.५७

वरील सारणी क्रमांक ५.२ मध्ये प्रस्तुत संशोधनांतर्गत प्रायोगिक गट व नियंत्रित गटामध्ये सहभागी असलेल्या अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थी दिसून येतात.

वरील सारणीवरून असे दिसून येते की, प्रायोगिक गटामध्ये असलेल्या ३५ विद्यार्थ्यांमध्ये मुले १६ आहेत म्हणजेच त्यांचे प्रायोगिक गटांतर्गत सहभागाचे प्रमाण (४५.७१%) इतके आहे. तसेच मुली १९ असून त्यांचे प्रायोगिक गटांतर्गत सहभागाचे प्रमाण (५४.२८%) इतके आहे.

नियंत्रित गटामध्ये असलेल्या ३५ विद्यार्थ्यांमध्ये मुले १८ आहेत म्हणजेच त्यांचे नियंत्रित गटांतर्गत सहभागाचे प्रमाण (५१.४२%) इतके आहे. तसेच मुली १७ असून त्यांचे नियंत्रित गटांतर्गत सहभागाचे प्रमाण (४८.५७%) इतके आहे.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटामध्ये मुलांचे प्रतिसाद सहभागाचे प्रमाण हे मुलींच्या प्रतिसाद सहभागाच्या तुलनेने कमी आहे तर नियंत्रित गटामध्ये मुलांचे प्रतिसाद सहभागाचे प्रमाण हे मुलींच्या प्रतिसाद सहभागाच्या तुलनेने अधिक आहे.

५.४ विभाग-३ तज्ज्ञांचे बहुमाध्यम संच विकसनाबाबतचे विश्लेषण:

५.४.९ तज्ज्ञांचे मुद्रित साहित्य विकसनाबाबतचे विश्लेषण :

प्रस्तुत संशोधनाचे उद्दिष्ट क्रमांक ३ च्या पूर्ततेकरिता पर्यावरण जाणीव जागृती बहुमाध्यमसंचातील मुद्रित साहित्य संदर्भात ९ तज्ज्ञ व ३ हिंदी विषय शिक्षक यांचे संदर्भात तज्ज्ञांच्या घेतलेल्या मुलाखतीमधील अभिप्रायांचे मुद्रित साहित्यातील समाविष्ट घटकाबाबतचे सहमतीदर्शक प्रतिसाद देणारे विश्लेषण खालील सारणीद्वारे दर्शविले आहे.

सारणी क्रमांक ५.३ तज्ज्ञांचे मुद्रित साहित्य विकसनाबाबतचे विश्लेषण

अ. क्र	मुद्रित साहित्य निरीक्षण तपशील घटक	हिंदी व पर्यावरण विषय तज्ज्ञ												एकूण प्रति— साद	शेकडा प्रमाण
		१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२		
१)	पाठाचा सारांश	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	१२	१००
२)	पर्यावरणीय संकलना व विश्लेषण	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	१२	१००
३)	पाठावर आधारित पर्यावरणीय जाणीव जागृतीसाठी उपक्रम	√	√	✗	√	√	√	√	√	√	√	√	√	११	११.६६
४)	अध्यापन पद्धती	√	√	√	√	√	√	✗	√	✗	√	√	√	१०	८३.३३
५)	अध्यापन सूचे	√	√	✗	✗	√	√	√	√	√	√	√	√	१०	८३.३३
६)	साधने	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	१२	१००
७)	तंत्रे	√	√	√	√	✗	✗	√	√	√	√	√	√	१०	८३.३३
८)	शिक्षकाची भूमिका	√	√	√	✗	√	√	√	√	✗	✗	√	√	०९	७५
९)	विद्यार्थ्याची भूमिका	√	✗	√	√	√	√	√	√	✗	√	√	√	१०	८३.३३

सारणी क्रमांक ५.३ ही बहुमाध्यम संचातील विकसनामध्ये समावेष्ट घटकाबाबत ९ तज्ज्ञ व ३ हिंदी विषयशिक्षक यांच्या प्रतिसादाचे विश्लेषण दर्शविते.

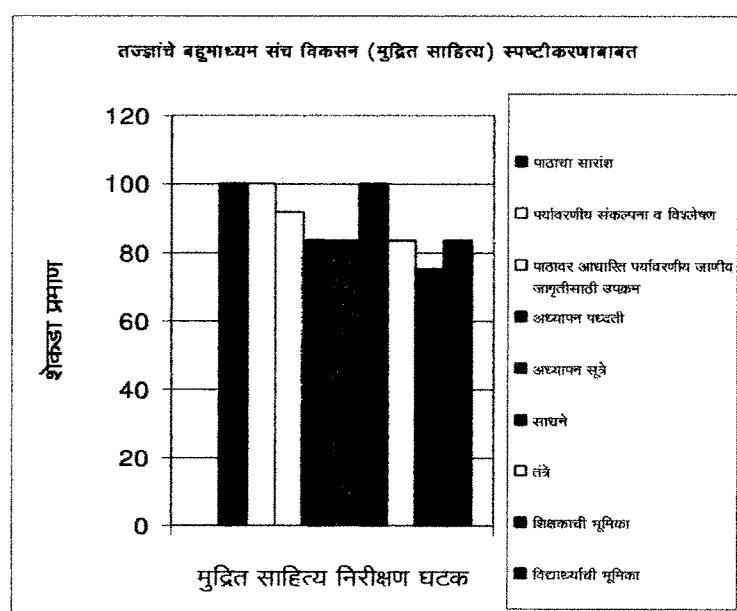
वरील सारणीवरून असे दिसून घेते की, बहुमाध्यम संचातील मुद्रित साहित्य

विकसनासंदर्भात पाठाचा सारांश, पर्यावरणीय संकल्पना दर्शविणारे ९ तज्ज्ञ व ३ हिंदी विषयशिक्षकांनी प्रतिसाद दिलेला असून प्रतिसादाचे प्रमाण १००% इतके आहे. पाठावर आधारित पर्यावरणीय जाणीव जागृतीसाठी उपक्रम यांच्या समावेशाबाबत ३ हिंदी विषयतज्ज्ञ व ८ पर्यावरणतज्ज्ञांनी दिलेल्या प्रतिसादाचे प्रमाण (९९.६६%) इतके आहे. अध्यापन पद्धती, अध्यापन सूत्रे, तंत्रे, विद्यार्थी भूमिका यांच्या समावेशाबाबत १ हिंदी विषयशिक्षक व ८ तज्ज्ञांनी दिलेल्या प्रतिसादाचे प्रमाण (८३.३३%) इतके आहे. शिक्षकांची भूमिका यांच्या समावेशाबाबत २ हिंदी विषयशिक्षक व ७ तज्ज्ञांनी दिलेल्या प्रतिसादाचे प्रमाण (७५%) इतके आहे.

निष्कर्ष :

तज्ज्ञ व हिंदी विषयशिक्षक यांनी बहुमाध्यम संचातील मुद्रित साहित्य विकसनामध्ये पाठाचा सारांश, पर्यावरणीय संकल्पना व विश्लेषण, साधने यांच्या समावेशाबाबत सर्वाधिक प्रतिसाद दिलेला असून शिक्षकाची भूमिका याबाबत कमी प्रतिसाद दिलेला आहे.

आलेख क्रमांक ५.२



५.४.२ तज्ज्ञांचे दृक—श्राव्य (सी.डी.) विकसनाबाबतचे विश्लेषण

प्रस्तुत संशोधनाचे उद्दिष्ट क्रमांक ३ च्या पूर्ततेकरिता बहुमाध्यम संचातील तंत्रज्ञान संदर्भातील असणाऱ्या स्पष्टतेच्या प्रमाणाचा शोध घेण्यासाठी निरीक्षण सूची विकसन केलेली आहे. सदर निरीक्षण सूचीच्या विकसनाबाबत तीन हिंदी विषयशिक्षकांचे प्रतिसाद घेण्यात आलेले आहे. सदरहू तज्ज्ञांचे बहुमाध्यम संच रसी.डी. निरीक्षण सूची विकसनामध्ये समाविष्ट घटकाबाबतचे विश्लेषण सोबतच्या सारणी क्रमांक ५.४ मध्ये दर्शविले आहे.

सारणी क्रमांक ५.४

तज्ज्ञांचे दृक—श्राव्य (सी.डी.) विकसनाबाबतचे विश्लेषण

अ. क्र	दृक—श्राव्य साहित्य (सी.डी.) निरीक्षण घटक	हिंदी व पर्यावरण विषय तज्ज्ञ												एकूण प्रति— साद	शेकडा प्रमाण
		१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२		
१)	पर्यावरणीय घटक	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	१२	१००
२)	श्राव्य संहिता	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	१२	१००
३)	चलत चित्रे	√	—	√	—	√	√	√	—	√	√	√	√	०९	७५
४)	छायाचित्रे	—	√	√	√	—	—	√	√	√	√	√	√	०९	७५
५)	पर्यावरण नाटिका	—	√	—	√	√	—	—	√	—	—	√	√	०६	५०
६)	पर्यावरणीय उपक्रम	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	१२	१००

सारणी क्रमांक ५.४ ही बहुमाध्यम संचातील दृक—श्राव्य (सी.डी.) विकसनामध्ये समाविष्ट घटकाबाबत ३ हिंदी विषयशिक्षक व ९ तज्ज्ञ यांच्या प्रतिसादाचे विश्लेषण दर्शविते.

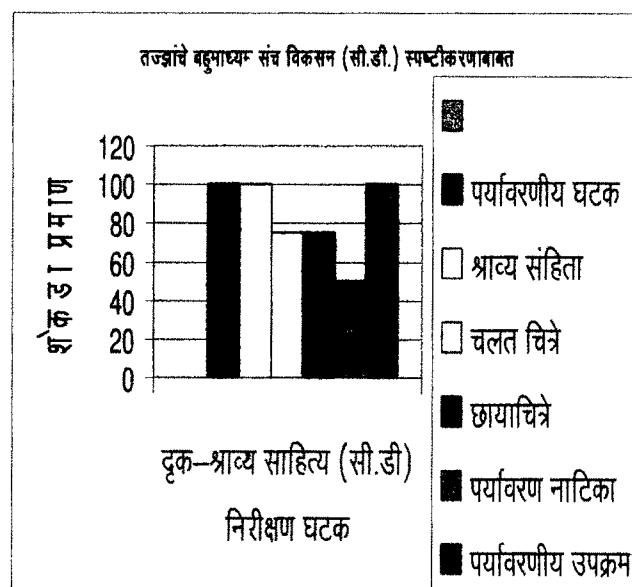
वरील सारणीवरून असे दिसून येते की, बहुमाध्यम संचातील दृक—श्राव्य (सी.डी.) विकसनासंदर्भात पर्यावरणीय घटक, श्राव्य संहिता, पर्यावरणीय उपक्रम यांच्या समावेशाबाबतच सहमती दर्शविणारे ९ तज्ज्ञ व ३ हिंदी विषयशिक्षकांनी प्रतिसाद दिलेला

असून प्रतिसादाचे प्रमाण १००% इतके आहे. चलतचित्रे व छायाचित्रे यांच्या समावेशाबाबत २ हिंदी विषयतज्ज्ञ व ७ पर्यावरणतज्ज्ञांनी दिलेला प्रतिसाद असून प्रतिसादाचे प्रमाण ७५% इतके आहे. पर्यावरण नाटिका यांच्या समावेशाबाबत १ हिंदी विषयतज्ज्ञ व ५ पर्यावरणतज्ज्ञांनी दिलेला प्रतिसाद असून प्रतिसादाचे प्रमाण ५०% इतके आहे.

निष्कर्ष :

तज्ज्ञ व हिंदी विषयशिक्षक यांचे बहुमाध्यम संचातील दृक्-श्राव्य (सी.डी.) विकसनामध्ये पर्यावरणीय घटक, श्राव्य संहिता, पर्यावरणीय उपक्रम यांच्या समावेशाबाबत सर्वाधिक प्रतिसाद असून पर्यावरण नाटिका, चलतचित्रे व छायाचित्रे याबाबत कमी प्रतिसाद दिलेला आहे.

आळेख क्रमांक ५.३



५.५ विभाग-४ प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे पूर्व व अंतिम चाचणीमधील प्रश्ननिहाय प्रतिसादांचे विश्लेषण :

प्रस्तुत संशोधनाचे उद्दिष्ट क्रमांक ३ व ४ च्या पूर्ततेकरिता प्रायोगेक गटातील पूर्व व अंतिम चाचणी मध्ये सहभागी ३५ विद्यार्थ्यांना बहुमाध्यम संचाद्वारे अध्यापन करण्यापूर्वी व केल्यानंतर तसेच नियंत्रित गटातील ३५ विद्यार्थ्यांना बहुमाध्यम संचाचा वापर न करता पूर्व व अंतिम चाचणी मध्ये दिलेल्या पर्यावरणीय संकल्पनांच्या अनुषंगाने दिलेल्या प्रश्नांचे उत्तराबाबत विद्यार्थी प्रतिसादाचे विश्लेषण बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात केलेले आहे.

सारणी क्रमांक ५.५

श्रावण महिन्यात पाऊस पडतो याबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२२	६३	१३	३७.१४	३५	१००	००	००	२०	५७.११	१५	४३	१९	५४.२८	१६	४५.७१

सारणी क्र ५.५ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३५ (१००%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २० (५७.११%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४५.७१%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये श्रावण महिन्यातील पाऊस पडतो याबाबतची जाणीव झालेली आहे तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये पर्यावरण जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.६

विद्यार्थ्यांना ऋतूचक्राची माहिती असलेबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२७	७७.१४	८	२२.८५	३१	८८.५७	४	११.४२	२०	५७	१५	४३	२१	६०	१४	४०

सारणी क्र ५.६ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २७ (७७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ८ (२२.८५%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३१ (८८.५७%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ४ (११.४२%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २० (५७%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांनी वैशाख हा ऋतू नाही हे ओळखले. यावरुनपर्यावरणातील ऋतूचक्राची जाणीव झालेली आहे तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.७

फटाके उडविल्यामुळे होणारे वायू प्रदूषण बाबत विद्यार्थी प्रतिसादाचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२३	६५.७१	१२	३४.२८	३४	९७.१४	१	३	१९	५४.२८	१६	४५.७१	२८	८०	५	२०

सारणी क्र ५.७ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २३ (६५.७१%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.२८%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३४ (९७.१४%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १ (३%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १९ (५४.२८%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४५.७१%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २८ (८०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ७ (२०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये फटाके उडविल्यामुळे मोठ्या प्रमाणात वायू प्रदूषण होते याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.८

फटाक्यात असणाऱ्या विषारी वायूच्या प्रदूषणाबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१३	३७.१४	२२	६२.८५	२५	७१.४२	१०	२८.५७	११	३१.४२	२४	६८.५७	११	३१.४२	२४	६८.५७

सारणी क्र ५.८ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६२.८५%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २५ (७१.४२%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२८.५७%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ११ (३१.४२%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २४ (६८.५७%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ११ (३१.४२%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २४ (६८.५७%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये फटाक्यातील विषारी वायुमुळे होणाऱ्या प्रदूषणाबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.१

फटाक्यामुळे होणाऱ्या आजारांबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२४	६९	११	३१.४२	३३	१४.२८	२	६	१२	३४.२८	२३	६६	२२	६३	१३	३७.१४

सारणी क्र ५.१ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २४ (६९%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ११ (३१.४२%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३३ (१४.२८%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २ (६%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १२ (३४.२८%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २३ (६६%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६३%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये फटाक्यातील विषारी वायुमुळे होणाऱ्या आजारा बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.१०

लहान कुटूंब सुखी कुटूंब याबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२०	५७.१४	१५	४३	३२	११.४२	३	१	१९	५४.२८	१६	४६	२६	७४.२८	१	२६

सारणी क्र ५.१० ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २० (५७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३२ (११.४२%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३ (९%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १९ (५४.२८%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४६%) इतके आडेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २६ (७४.२८%) तर चूकीचा प्रतेसाद देणारे विद्यार्थी १ (२६%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये लहान कुटूंब सुखी कुटूंब याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.९९

मोठ्या कुटूंबातील गरजापूर्ती होत नाहीत याबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१६	४६	११	५४.२८	३२	११.४२	३	१	१४	४०	२१	६०	१३	३७.१४	२२	६३

सारणी क्र ५.११ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ११ (५४.२८%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३२ (११.४२%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३ (९%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १४ (४०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६३%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये मोठ्या कुटूंबातील गरजापूर्ती होत नाहीत याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.१२

जागतिक लोकसंख्येतील भारताच्या क्रमांकाबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१४	४०	२१	६०	३१	८९	४	११.४२	१६	४६	१९	५४.२८	९	२६	२६	७४.२८

सारणी क्र ५.१२ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३१ (८९%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ४ (११.४२%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १६ (४६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ९ (२६%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २६ (७४.२८%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील विद्यार्थ्यांमध्ये जागतिक लोकसंख्येमध्ये भारताचे स्थान या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती बन्यापैकी दिसून आलेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील अत्यंत कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.१३

छोट्या परिवारातून मिळणाऱ्या लाभाबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२४	६९	११	३१.४२	२५	७१.४२	१०	२९	१२	३४.२८	२३	६६	१०	२९	२५	७१.४२

सारणी क्र ५.१३ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २४ (६९%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ११ (३१.४२%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २५ (७१.४२%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२९%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १२ (३४.२८%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २३ (६६%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२९%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २५ (७१.४२%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील विद्यार्थ्यांमध्ये छोट्या परिवारातून मिळणाऱ्या लाभाबाबतची जाणीव जागृती समाधानकारक झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील अत्यंत कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.१४

मोठ्या परिवारातून होणाऱ्या नुकसानी बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२७	७७.१४	८	२३	३३	१४.२८	२	६	२२	६३	१३	३७.१४	२३	६६	१२	३४.२८

सारणी क्र ५.१४ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २७ (७७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ८ (२३%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३३ (१४.२८%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २ (६%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २२ (६३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २३ (६६%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.२८%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये मोठ्या परिवारात होणाऱ्या नुकसानी बाबतची जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.९५

जागतिक पर्यावरण दिनाच्या बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
४	११.४२	३१	८९	१८	५१.४२	१७	४९	७	२०	२८	८०	७	२०	२८	८०

सारणी क्र ५.१५ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ४ (११.४२%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३१ (८९%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १८ (५१.४२%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १७ (४९%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ७ (२०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २८ (८०%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ७ (२०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २८ (८०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील विद्यार्थ्यांमध्ये जागतिक पर्यावरण दिनाबाबतची जाणीव जागृती कमी प्रमाणात दिसून आलेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.१६
झाडांचा उपयोग या बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१८	५१.४२	१७	४९	२३	६६	१२	३४.२८	१६	४६	११	५४.२८	१४	४०	२१	६०

सारणी क्र ५.१६ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १८ (५१.४२%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १७ (४९%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २३ (६६%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.२८%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १६ (४६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील विद्यार्थ्यांमध्ये झाडांचा उपयोग प्रदूषण वाढविण्यासाठी होत नाही बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती समाधानकारक झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.१७
वृक्षांची निगा याबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२४	६९	९१	३१.४२	३३	९४.२८	२	६	२३	६६	९२	३४.२८	२१	६०	९४	४०

सारणी क्र ५.१७ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २४ (६९%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ९१ (३१.४२%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३३ (९४.२८%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २ (६%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २३ (६६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ९२ (३४.२८%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ९४ (४०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये वाळत चाललेल्या झाडांस करावयाच्या कृति बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.१८
पाऊस पडणाऱ्या महिन्या बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२३	६६	१२	३४.२८	३५	१००	०	०	२५	७१.४२	१०	२९	२२	६३	१३	३७.१४

सारणी क्र ५.१८ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २३ (६६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.२८%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३५ (१००%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २५ (७१.४२%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२९%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६३%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील सर्वच विद्यार्थ्यांमध्ये पाऊस पडणाऱ्या महिन्या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.१९
थंडीचा महिना या बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२३	६६	१२	३४.२८	३५	१००	०	०	२०	५७.१४	१५	४३	१८	५९.४२	१७	४९

सारणी क्र ५.१९ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २३ (६६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.३८%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३५ (१००%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २० (५७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १८ (५९.४२%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १७ (४९%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील सर्व विद्यार्थ्यांमध्ये थंडीच्या महिन्या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.२०

उष्मा असलेला महिना या बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२३	६६	१२	३४.२८	३५	१००	०	०	२०	५७.१४	१५	४३	१४	४०	२१	६०

सारणी क्र ५.२० ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २३ (६६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.२८%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३५ (१००%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २० (५७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील सर्व विद्यार्थ्यांमध्ये उष्मा असलेला महिना या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.२९

बाजारात जाताना उपयोगात आणल्या जाणाऱ्या पिशवी बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
३०	८६	५	१४.२८	३५	१००	०	०	२२	६३	१३	३७.१४	२९	८३	६	१७.१४

सारणी क्र ५.२९ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३० (८६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ५ (१४.२८%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३५ (१००%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २२ (६३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २९ (८३%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ६ (१७.१४%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील सर्व विद्यार्थ्यांमध्ये बाजारात जाताना उपयोगात आणल्या जाणाऱ्या पिशवी बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.२२

घरातील केरकचन्याच्या विलहेवाटाबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२९	८३	६	१७.१४	३४	१७.१४	१	३	३१	८९	४	११.४२	२८	८०	७	२०

सारणी क्र ५.२२ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २९ (८३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ६ (१७.१४%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३४ (१७.१४%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १ (३%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३१ (८९%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ४ (११.४२%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २८ (८०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ७ (२०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये घरातील केरकचन्याच्या विलहेवाटा बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील समाधानकारक विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.२३

अधिक डेसीबल ध्वनीमुळे श्रवणशक्ती कमी होण्या बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१२	३४.२८	२३	६६	३१	८९	४	११.४२	२१	६०	१४	४०	२१	६०	१४	४०

सारणी क्र ५.२३ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.२८%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २३ (६६%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३१ (८९%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ४ (११.४२%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २१ (६०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये अधिक डेसीबल ध्वनीमुळे होणाऱ्या त्रासाची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.२४

ध्वनिप्रदूषणामुळे होणाऱ्या आजारा बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२४	६९	११	३१.४२	३४	१७.१४	१	३	२०	५७.१४	१५	४३	१४	४०	२१	६०

सारणी क्र ५.२४ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २४ (६९%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ११ (३१.४२%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३४ (१७.१४%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १ (३%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २० (५७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये ध्वनि प्रदूषणामुळे होणाऱ्या आजारा बाबतचे पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील अत्यंत कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी ब्रह्मांक ५.२५

केरकचन्यामुळे पसरणाऱ्या प्रदूषणा बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
९	२६	२६	७४.२८	१८	५१.४२	१७	४९	१०	२९	२५	७१.४२	१५	४३	२०	५७.१४

सारणी क्र ५.२५ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ९ (२६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २६ (७४.२८%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १८ (५१.४२%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १७ (४९%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १० (२९%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २५ (७१.४२%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २० (५७.१४%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील विद्यार्थ्यांमध्ये केरकचन्यामुळे पसरणाऱ्या प्रदूषणा बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती जास्त प्रमाणात झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.२६

वाहनातील धुरांमुळे होणाऱ्या प्रदूषणा बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१९	५४.२८	१६	४६	३१	८९	४	११.४२	२३	६६	१२	३४.२८	१८	५१.४२	१७	४९

सारणी क्र ५.२६ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४६%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३१ (८९%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ४ (११.४२%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २३ (६६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.२८%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १८ (५१.४२%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १७ (४९%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये वाहनातील धुरांमुळे होणाऱ्या प्रदूषणा बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.२७

लाऊडस्पीकरच्या अतिरिक्त आवाजामुळे होणाऱ्या प्रदूषणा बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२७	७७.१४	८	२३	३३	१४.२८	२	६	२०	५७.१४	१५	४३	१७	४९	१८	५१.४२

सारणी क्र ५.२७ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २७ (७७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ८ (२३%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३३ (१४.२८%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २ (६%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २० (५७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १७ (४९%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १८ (५१.४२%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये लाऊडस्पीकरच्या अतिरिक्त आवाजामुळे होणाऱ्या प्रदूषणा बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील अत्यंत कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.२८

नदीच्या पाण्यात कपडे, जनावरे धुण्याबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	
२८	८०	७	२०	३४	९७.१४	१	३	२३	६६	१२	३४.२८	२०	५७.१४	१५	४३

सारणी क्र ५.२८ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २८ (८०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ७ (२०%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३४ (९७.१४%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १ (३%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २३ (६६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.२८%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २० (५७.१४%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये नदीच्या पाण्यात कपडे, जनावरे धुण्याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.२९

दूषित पाण्यामुळे होणाऱ्या आजाराबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१६	४६	१९	५४.२८	३०	८६	५	१४.२८	१६	४६	१९	५४.२८	१०	२९	२५	७१.४२

सारणी क्र ५.२९ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३० (८६%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ५ (१४.२८%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १६ (४६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२९%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २५ (७१.४२%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये दूषित पाण्यामुळे होणाऱ्या आजाराबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील अत्यंत कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.३०
झाडांच्या संरक्षणार्थ कृतिबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२१	८३	६	१७.१४	३४	१७.१४	१	३	२३	६६	१२	३४.२८	२१	६०	१४	४०

सारणी क्र ५.३० ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (८३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ६ (१७.१४%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३४ (१७.१४%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १ (३%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २३ (६६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.२८%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये झाडांच्या संरक्षणार्थ कृतिबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.३९

पर्यावरण स्वच्छ ठेवणाऱ्या पक्षाबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
९४	४०	२१	६०	२९	८३	६	१७.१४	१८	५९.४२	१७	४९	१६	४६	१९	५४.२८

सारणी क्र ५.३१ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २९ (८३%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ६ (१७.१४%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १८ (५९.४२%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १७ (४९%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४६%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये पर्यावरण स्वच्छ ठेवणाऱ्या पक्षाबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.३२

प्रदूषण थांबवण्यासाठी कृतीबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२६	७४.२८	९	२६	३२	९९.४२	३	९	२०	५७.१४	१५	४३	१९	५४.२८	१६	४६

सारणी क्र ५.३२ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २६ (७४.२८%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ९ (२६%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३२ (९९.४२%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३ (९%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २० (५७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४६%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये प्रदूषण थांबविण्यासाठी करावयाच्या कृतिबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.३३

फुलांच्या उपयोगितेबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२७	७७.१४	८	२३	३४	९७.१४	१	३	२५	७१.४२	१०	२९	१९	५४.२८	१६	४६

सारणी क्र ५.३३ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २७ (७७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ८ (२३%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३४ (९७.१४%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १ (३%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २५ (७१.४२%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२९%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४६%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये फुलांच्या उपयोगितेबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.३४

फुलातील रसापासून मधमाशा मध बनवितात या बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२१	६०	१४	४०	२१	८२.८५	६	१७.१४	१३	३०.१४	२२	६२.८५	१०	२८.५७	२५	७१.४२

सारणी क्र ५.३४ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २१ (८२.८५%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ६ (१७.१४%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १३ (३०.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६२.८५%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२८.५७%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २५ (७१.४२%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये फुलातील रसापासून मधमाशा मध बनवितात बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.३५

फुलांच्या पाकळ्यापासून मधाबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१६	४६	१९	५४.२८	१७	४९	१८	५९.४२	१२	३४.२८	२३	६६	१३	३७.१४	२२	६३

सारणी क्र ५.३५ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १७ (४९%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १८ (५९.४२%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १२ (३४.२८%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २३ (६६%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६३%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये फुलांच्या पाकळ्यापासून मध तयार होतो या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील अत्यंत कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.३६
मानवनिर्मित संकटाबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१०	२९	२५	७१.४२	२७	७७.१४	८	२३	८	२३	२७	७७.१४	८	२३	२७	७७.१४

सारणी क्र ५.३६ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२९%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २५ (७१.४२%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २७ (७७.१४%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ८ (२३%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ८ (२३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २७ (७७.१४%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ८ (२३%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २७ (७७.१४%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये नैसर्गिक संकट हे नाही या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील अत्यंत कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.३७

भूकंपापासून बचावासाठी कृतीबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१४	४०	२१	६०	२३	६६	१२	३४.२८	७	२०	२८	८०	५	१४.२८	३०	८६

सारणी क्र ५.३७ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २३ (६६%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.२८%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ७ (२०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २८ (८०%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ५ (१४.२८%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३० (८६%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील विद्यार्थ्यांमध्ये भूकंपापासून बचावासाठी कराव्याच्या कृती बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती बन्यापैकी झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील अतयंत कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.३८

नैसर्गिक संकटाबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
८	२३	२७	७७.९४	२९	८३	६	९७.९४	१०	२९	२५	७९.४२	१४	४०	२१	६०

सारणी क्र ५.३८ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ८ (२३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २७ (७७.९४%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २९ (८३%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ६ (९७.९४%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १० (२९%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २५ (७९.४२%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बन्यांपैकी विद्यार्थ्यांमध्ये नैसर्गिक संकट हे आहे या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.३९

नदीतील पाण्याची स्वच्छता ठेवण्यासाठीच्या कृतीबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
३०	८६	५	१४.२८	३४	९७.९४	१	३	२४	६९	११	३१.४२	२२	६३	१३	३७.९४

सारणी क्र ५.३९ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३० (८६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ५ (१४.२८%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३४ (९७.९४%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १ (३%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २४ (६९%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ११ (३१.४२%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६३%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.९४%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये नदीतील पाण्याची स्वच्छता ठेवण्यासाठीच्या कृतीबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.४०

शेतातील पाणी बचतीसाठी योग्य पद्धतीबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२३	६६	१२	३४.२८	२७	७७.१४	८	२३	२०	५७.१४	१५	४३	२१	६०	१४	४०

सारणी क्र ५.४० ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २३ (६६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.२८%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २७ (७७.१४%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ८ (२३%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २० (५७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील विद्यार्थ्यांमध्ये शेतातील पाणी बचतीसाठी योग्य पद्धतीबाबतची समाधानकारक जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.४९
पाण्याचा पुर्नवापर या बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
३२	९९.४२	३	९	३२	९९.४२	३	९	२६	७४.२८	९	२६	२०	५७.१४	१५	४३

सारणी क्र ५.४९ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व व अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३२ (९९.४२%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३ (९%) इतके आहे.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २६ (७४.२८%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ९ (२६%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २० (५७.१४%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये पाण्याचा पुर्नवापर केल्यामुळे पाण्याची बचत होते या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.४२

जंगलतोड परिणामाबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	
२५	७१.४२	१०	२९	३१	८९	४	११.४२	२२	६३	१३	३७.१४	२२	६३	१३	३७.१४

सारणी क्र ५.४२ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २५ (७१.४२%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२९%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३१ (८९%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ४ (११.४२%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २२ (६३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६३%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये जंगलतोड परिणामाचा पर्यावरणावर होणारा परिणाम या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.४३

वाहनांऐवजी अन्य पर्याय निवडी बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२५	७१.४२	१०	२९	३२	९१.४२	३	९	२०	५७.१४	१५	४३	२२	६३	१३	३७.१४

सारणी क्र ५.४३ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २५ (७१.४२%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२३%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३२ (९१.४२%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३ (९%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २० (५७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६३%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये वाहनांऐवजी अन्य पर्याय निवडल्यामुळे पर्यावरणास हातभार लागतो या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.४४

शिल्लक वहीतील पानांबाबतची कृतीचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२८	८०	७	२०	३४	१७.१४	१	३	२१	६०	१४	४०	२२	६३	१३	३७.१४

सारणी क्र ५.४४ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २८ (८०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ७ (२०%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३४ (९७.१४%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १ (३%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २१ (६०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६३%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये वहीतील पानाचा उर्नवापर केल्यास झाडे वाचतील या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.४५

जुन्या पुस्तका बाबत च्या कृतीचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२९	८३	६	१७.१४	३४	१७.१४	१	३	२५	७९.४२	१०	२९	१९	५४.२८	१६	४६

सारणी क्र ५.४५ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २९ (८३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ६ (१७.१४%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३४ (९७.१४%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १ (३%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २५ (७१.४२%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२९%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४६%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये जुन्या पुस्तकांच्या बाबतच्या कृतीचे पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.४६

अंगणात येणाऱ्या पशु पक्ष्याबाबतच्या कृतीचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२८	८०	७	२०	३५	१००	०	०	२१	६०	१४	४०	१९	५४.२८	१६	४६

सारणी क्र ५.४६ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २८ (८०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ७ (२०%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३५ (१००%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २१ (६०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १४ (४०%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४६%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील सर्व विद्यार्थ्यांमध्ये अंगणात येणाऱ्या पशु-पक्ष्यासाठी आपण योग्य कृती केल्या पाहिजे या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.४७

ऐतिहासिक स्थळ पहाताना कृतीबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२३	६६	१२	३४.२८	२९	८३	६	१७.१४	१५	४३	२०	५७.१४	२२	६३	१३	३७.१४

सारणी क्र ५.४७ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २३ (६६%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १२ (३४.२८%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २९ (८३%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ६ (१७.१४%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १५ (४३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २० (५७.१४%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६३%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये ऐतिहासिक स्थळे पहाताना आपण पर्यावरणाच्या रक्षणाच्या दृष्टीकोणातून कृती करावी या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.४८

लिंबाच्या पानांपासून चूर्ण बनवण्याबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१०	२९	३५	७९.४२	१४	४०	२१	६०	६	१७.१४	२९	८३	७	२०	२८	८०

सारणी क्र ५.४८ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२९%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २५ (७९.४२%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १४ (४०%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ६ (१७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २९ (८३%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ७ (२०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २८ (८०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये लिंबाच्या पानांपासून चूर्ण बनवितात या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील अत्यंत कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.४९

कडूलिंबापासून तेल काढतात या बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१५	४३	२०	५७.८४	३०	८६	५	१४.२८	६	१७.१४	२४	८३	७	२०	२८	८०

सारणी क्र ५.४९ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २० (५७.१४%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३० (८६%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ५ (१४.२८ %) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ६ (१७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २९ (८३%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ७ (२०%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २८ (८०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये कडूलिंबापासून तेल काढतात याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.५०

औषधी वनस्पतीचा आकस्मिक उपयोग बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२६	७४.२८	९	२६	३३	९४.२८	२	६	१५	४३	२०	५७.१४	५	१४.२८	३०	८६

सारणी क्र ५.५० ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २६ (७४.२८%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ९ (२६%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३३ (९४.२८%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २ (६%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १५ (४३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २० (५७.१४%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ५ (१४.२८%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३० (८६%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये जखमेवर औषधी म्हणून हळदीचा उपयोग करता येत या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील अत्यंत कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.५९

औषधी वनस्पतीचे घरगुती उपचाराबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१७	४९	१८	५१.४२	३०	८६	५	१४.२८	१९	५४.२८	१६	४६	१३	३७.१४	२२	६३

सारणी क्र ५.५१ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १७ (४९%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १८ (५१.४२%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३० (८६%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ५ (१४.२८%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १९ (५४.२८%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४६%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.१४%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६३%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये खोकल्यासाठी औषधी वनस्पती बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील अत्यंत कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.५२

मध्याच्च्या उपयोगाबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट							नियंत्रित गट								
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
१०	२९	२५	७१.४२	२८	८०	७	२०	४	११.४२	३१	८९	६	१७.१४	२९	८३

सारणी क्र ५.५२ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १० (२९%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २५ (७१.४२%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २८ (८०%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ७ (२०%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ४ (११.४२%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३१ (८९%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ६ (१७.१४%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २९ (८३%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये आवाजातील माधुर्य व रक्तशुद्धीसाठी मधाचा उपयोग होतो या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील अत्यंत कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.५३

संतुलित भोजनाच्या आवश्यकतेबाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट								नियंत्रित गट							
पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी				पूर्व चाचणी				उत्तर चाचणी			
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण
२२	६३	१३	३७.९४	३२	११.४२	३	१	१४	४०	२१	६०	१५	४३	२०	५७.९४

सारणी क्र ५.५३ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २२ (६३%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १३ (३७.९४%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३२ (९१.४२%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३ (९%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे १४ (४०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २१ (६०%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १५ (४३%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २० (५७.९४%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांमध्ये संतुलित भोजनाची आवश्यकता आहे या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.५४

जलस्त्रोता बाबतचे विश्लेषण

प्रायोगिक गट						नियंत्रित गट									
पूर्व चाचणी			उत्तर चाचणी			पूर्व चाचणी			उत्तर चाचणी						
बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण	बरोबर	शेकडा प्रमाण	चूक	शेकडा प्रमाण				
३४	९७.१४	१	३	३४	९७.१४	१	३	२८	८०	७	२०	९९	५४.२८	९६	४६

सारणी क्र ५.५४ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमधील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाचे बरोबर व चूक तसेच त्यांचे शेकडा प्रमाण या स्वरूपात विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३४ (९७.१४%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १ (३%) इतके आहे. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे ३४ (९७.१४%) इतके तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १ (३%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे २८ (८०%) इतके असून चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ७ (२०%) इतके आहेत. तर अंतिम चाचणी अंतर्गत बरोबर प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १९ (५४.२८%) तर चूकीचा प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १६ (४६%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :-

प्रायोगिक गटातील जास्त विद्यार्थ्यांमध्ये जलस्त्रोताचा योग्य पर्याय नदी आहे या बाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे. तर या तुलनेत नियंत्रित गटातील कमी विद्यार्थ्यांमध्ये याबाबतची पर्यावरणीय जाणीव जागृती झालेली आहे.

५.६ विभाग—५ प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे अंतिम चाचणीमधील संकलित प्रतिसादांचे विश्लेषण

प्रस्तुत संशोधनाचे उद्दिष्ट क्रमांक ६ च्या पूर्ततेकरिता प्रायोगिल गटातील ३५ विद्यार्थ्यांना पर्यावरणीय जाणीव जागृती बहुमाध्यम संचाद्वारे अध्यापन केल्यानंतर व नियंत्रित गटातील ३५ विद्यार्थ्यांना पारंपारिक पद्धतीने केलेल्या अध्यापनानंतर दोन्ही गटातील विद्यार्थ्यांचे पर्यावरण जाणीव जागृती बहुमाध्यम संच विकसनासंदर्भात घेतलेल्या पर्यावरण जाणीव जागृती अंतिम चाचणी अंतर्गत पर्यावरण जाणीव जागृती संकल्पना स्पष्टतेच्या प्रमाणाबाबतचे विश्लेषण गुणांच्या वारंवारतेनुसार उत्कृष्ट, चांगला, मध्यम, समाधानकारक, साधारण अशा पंचबिंदू श्रेणीच्या स्वरूपात नमूद करून त्यांचे शेकडा प्रमाणाद्वारे विश्लेषण खालील सारणीद्वारे मांडलेले आहे.

सारणी ब्रमांक ५.५५

प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे अंतिम चाचणीमधील संकलित प्रतिसादांचे विश्लेषण

अ. क्र.	श्रेणी	गुणांचे रूपांतर	प्रायोगिक गट		नियंत्रित गट	
			विद्यार्थी संख्या	शेकडा प्रमाण	विद्यार्थी संख्या	शेकडा प्रमाण
१.	उत्कृष्ट	४९-५०	२५	७९.४२	००	००
२	चांगला	३९-४०	०७	२०	०४	११.४२
३	मध्यम	२९-३०	०२	५.७१	०७	२०
४	समाधानकारक	११-२०	०१	२.८५	०८	२२.८५
५	साधारण	१-१०	००	००	१६	४५.७१
एकूण			३५	१००	३५	१००

सारणी क्र. ५.५५ ही प्रायोगिक गट व नियंत्रित गटातील अनुक्रमे ३५ : ३५ विद्यार्थ्यांचे पर्यावरण जाणीव जागृती अंतिम चाचणीमध्ये पर्यावरण जाणीव जागृतीभिसुख संकल्पना स्पष्टतेच्या प्रमाणाबाबतचे (४१-५०), चांगला (३१-४०), मध्यम

(२९-३०), समाधानकारक (११-२०) व साधारण (१-१०) या श्रेणीमध्ये विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील विद्यार्थ्यांमध्ये अनुक्रमे २५ (७१.४२%), ७ (२०%), २ (५.७१%), १ (२.८५%), ००(००%) विद्यार्थ्यांना पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना उत्कृष्ट, चांगला, मध्यम, समाधानकारक, साधारण प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांमध्ये अनुक्रमे ००(००%), ४(११.४२%), ७ (२०%), ८ (२२.८५%), १६(४५.७१%) विद्यार्थ्यांना पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना , चांगला, मध्यम, समाधानकारक, साधारण प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

निष्कर्ष :

प्रायोगिक गटातील अंतिम चाचणीमध्ये बहुतांशी विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत. त्या तुलनेत नियंत्रित गटातील कोणत्याही विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या नाहीत.

५.७ विभाग—६ प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे पूर्व व अंतिम चाचणीमधील संकलित प्रतिसादांचे विश्लेषण :

प्रस्तुत संशोधनाचे उद्दिष्ट क्रमांक ६ च्या पूर्ततेकरिता प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील फक्त प्रायोगिक गटास पर्यावरण जाणीव जागृती बहुमाध्यम संच दिल्यानंतर दोन्ही गटातील विद्यार्थ्यांचे पर्यावरण जाणीव जागृतीच्या संकल्पना स्पष्टतेच्या प्रमाणाबाबतचे विश्लेषण गुणांच्या वारंवारतेनुसार , चांगला, मध्यम, समाधानकारक, साधारण या श्रेणींच्या स्वरूपात केले आहे.

सारणी क्रमांक ५.५६

प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे पूर्व व अंतिम चाचणीमधील संकलित प्रतिसादांचे विश्लेषण

अ. क्र	श्रेणी	गुणांची वर्गातरे	प्रायोगिक गट				नियंत्रित गट				
			पूर्व चाचणी		अंतिम चाचणी		पूर्व चाचणी		अंतिम चाचणी		
			विद्यार्थी संख्या	शेकडा प्रमाण	विद्यार्थी संख्या	शेकडा प्रमाण	विद्यार्थी संख्या	शेकडा प्रमाण	विद्यार्थी संख्या	शेकडा प्रमाण	
१.	उत्कृष्ट	४१-५०	००	००	२६	७४.२८	००	००	००	००	
२	चांगला	३१-४०	०२	५.७१	०७	२०	०१	२.८५	०४	११.४२	
३	मध्यम	२१-३०	०५	१४.२८	०२	५.७१	०३	८.५७	०५	१४.२८	
४	समाधान कारक	११-२०	०८	२२.८५	००	००	०७	२०	०९	२५.७१	
५	साधारण	१-१०	२०	५७.९४	००	००	२४	६८.५७	१७	४८.५७	
			एकूण	३५	१००	३५	१००	३५	१००	३५	१००

सारणी क्र. ५.५६ ही प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील अनुक्रमे ३५३५ विद्यार्थ्यांचे पर्यावरण जाणीव जागृती पूर्व व अंतिम चाचणीमध्ये पर्यावरण जाणीव जागृतीभिन्नख संकल्पना स्पष्टतेच्या प्रमाणाबाबतचे (४१-५०), चांगला (३१-४०), मध्यम (२१-३०), समाधानकारक (११-२०) व साधारण (१-१०) या श्रेणीमध्ये विश्लेषण दर्शविते.

प्रायोगिक गटातील विद्यार्थ्यांमध्ये पूर्व चाचणीमध्ये अनुक्रमे ०० (००%), २ (५.७१%), ५ (१४.२८%), ८ (२२.८५%), २० (५७.१४%) तर अंतिम चाचणीमध्ये २६ (७४.२८%), ७ (२०%), २ (५.७१%), ०० (००%), ०० (००%) विद्यार्थ्यांना पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना, चांगला, मध्यम, समाधानकारक, साधारण प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांमध्ये पूर्व चाचणीमध्ये अनुक्रमे ०० (००%), १ (२.८५%), ३ (८.५७%), ७ (२०%), २४ (६८.५७%) तर अंतिम चाचणीमध्ये ०० (००%), ४ (११.४२%), ५ (१४.२८%), ९ (२५.७१%), १७ (४८.५७%) विद्यार्थ्यांना पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना, चांगला, मध्यम, समाधानकारक, साधारण प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

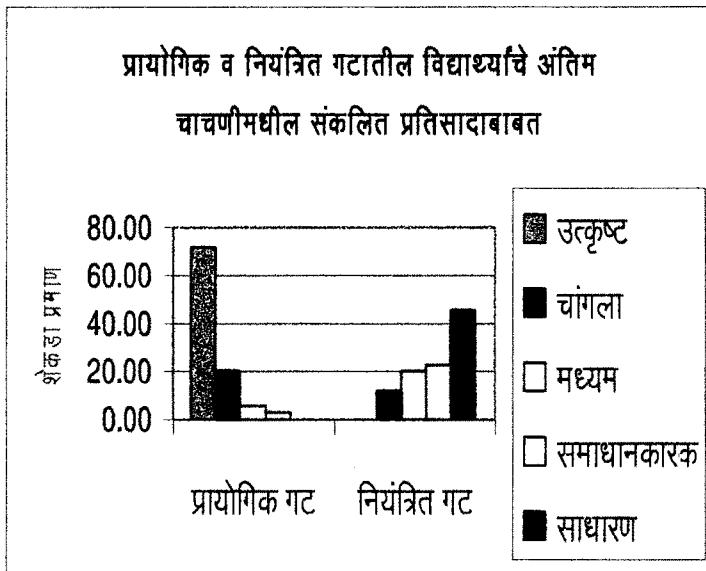
निष्कर्ष :

प्रायोगिक गटातील पूर्व चाचणीमध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या नाहीत तर अंतिम चाचणीमध्ये प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

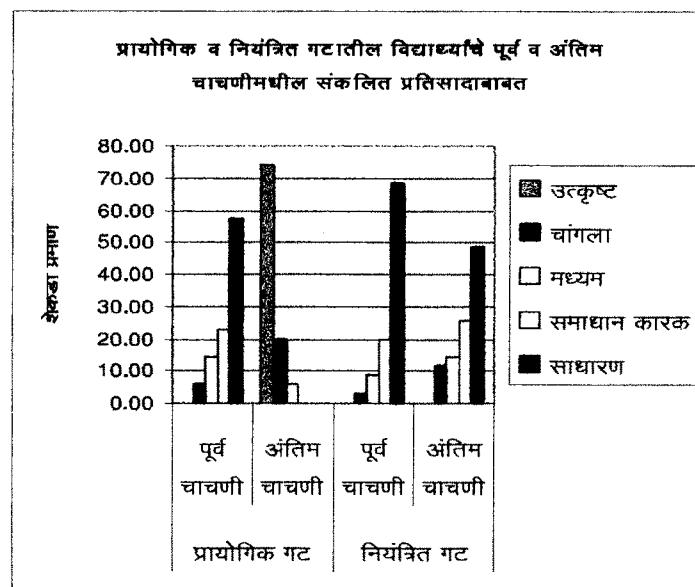
नियंत्रित गटातील पूर्व चाचणीमध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या नाहीत तर अंतिम चाचणीमध्ये प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम चाचणीमध्ये विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना साधारण स्वरूपात स्पष्ट झालेल्या आहेत. कोणत्याही विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या नाहीत.

आलेख द्रमांक ५.४
(सारणी द्रमांक ५.५५ वर्णन)



आलेख द्रमांक ५.५
(सारणी द्रमांक ५.५६ वर्णन)



५.८ विभाग-७ प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांचे निरीक्षण सूचीमधील निरीक्षणाबाबतचे विश्लेषण :

प्रस्तुत संशोधनाचे उद्दिष्ट क्रमांक ५ च्या पूर्ततेकरिता प्रायोगिक गटातील ३५ विद्यार्थ्यांना बहुमाध्यम संचाद्वारे अध्यापन केल्यानंतर व नियंत्रित गटातील ३५ विद्यार्थ्यांना पारंपारिक पद्दतीने अध्यापनानंतर विद्यार्थ्यांचे पर्यावरण जाणीव जागृती निरीक्षण सूचीद्वारे **उत्कृष्ट** प्राप्त निरीक्षणाचे, चांगले, साधारण अशा तीनबिंदू श्रेणीच्या स्वरूपात नमूद करून त्यांचे शेकडा प्रमाणाद्वारे विश्लेषण खालील सारणीद्वारे मांडलेले आहे.

सारणी क्रमांक ५.५७

विद्यार्थी वाहता नळ बंद करतो याबाबत केलेल्या निरीक्षणाचे विश्लेषण

अ. क्र.	श्रेणी	प्रायोगिक गट				नियंत्रित गट			
		पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण
१.	उत्कृष्ट	००	००	२९	८२.८५	००	००	००	००
२	चांगला	०७	२०	०६	९७.९४	०८	२३	०९	२५.७१
३	साधारण	२८	८०	००	००	२७	७७.९४	२६	७४.२८
एकूण		३५	१००	३५	१००	३५	१००	३५	१००

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०७(२०%), २८ (८०%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी २९ (८२.८५%), ६ (९७.९४%), ०० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ८ (२३%), २७ (७७.९४%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ९ (२५.७१%), २६ (७४.२८%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणामध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्याचे जल संवर्धनासंबंधित पाणी बचती विषयक पर्यावरण जाणीव जागृती उत्कृष्ट, झालेली नाही. तर अंतिम निरीक्षणामध्ये प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम निरीक्षणामध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्याचे जल संवर्धनासंबंधित पाणी बचती विषयकपर्यावरण जाणीव जागृती उत्कृष्ट प्रनाणात झालेली नाही.

सारणी क्रमांक ५.५८

विद्यार्थ्यांकहून पशु-पक्ष्याच्या काळजी घेण्याबाबत केलेल्या निरीक्षणाचे विश्लेषण

अ. क्र.	श्रेणी	प्रायोगिक गट				नियंत्रित गट			
		पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण
१.	उत्कृष्ट	०१	२.८५	३२	९९.४२	००	००	००	००
२	चांगला	०८	२३	०३	८.५७	०९	२५.७१	११	३१.४२
३	साधारण	२६	७४.२८	००	००	२६	७४.२८	२४	६८.५७
एकूण		३५	१००	३५	१००	३५	१००	३५	१००

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी १ (२.८५%), ०८(२३%), २६ (७४.२८%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३२ (९९.४२%), ०३ (८.८७%), ०० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०९ (२५.७१%), २६ (७४.२८%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ११ (३१.४२%), २४ (६८.५७%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणामध्ये अत्यंत कमी विद्यार्थ्यांची पशुपक्ष्यांच्या काळजी व संरक्षणविषयक पर्यावरण जाणीव जागृती झालेली आहे. तर अंतिम निरीक्षणामध्ये प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिन्नख संकल्पना स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम निरीक्षणामध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्यांचे पशुपक्ष्यांच्या काळजी व संरक्षणविषयक पर्यावरण जाणीव जागृती उत्कृष्ट प्रमाणात झालेली नाही.

सारणी क्रमांक ५.५९

विद्यार्थ्यांकङ्गून वगर्तील लाईट व पंखे यांच्या वापराबाबत केलेल्या निरीक्षणाचे विश्लेषण

अ. क्र.	श्रेणी	प्रायोगिक गट				नियंत्रित गट			
		पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण
१.	उत्कृष्ट	००	००	३१	८८.५७	००	००	००	००
२	चांगला	०६	१७.१४	०४	११.४२	०४	११.४२	०६	१७.१४
३	साधारण	२९	८३	००	००	३१	८८.५७	२९	८३
	एकूण	३५	१००	३५	१००	३५	१००	३५	१००

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०६ (१७.१४%), २९ (८३%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३१ (८८.५७%), ०४ (११.४२%), ०० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०४ (११.४२%), ३१ (८८.५७%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०६ (१७.१४%), २९ (८३%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणामध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्यांचे ऊर्जा संवर्धनासंबंधित लाईट व पंखे बंद करण्यासंदर्भात पर्यावरण जाणीव जागृती उत्कृष्ट झालेली नाही. तर अंतिम निरीक्षणामध्ये प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिन्न असेही उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम निरीक्षणामध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्यांचे ऊर्जा संवर्धनासंबंधित लाईट व पंखे बंद करण्यासंदर्भात पर्यावरण जाणीव जागृती उत्कृष्ट प्रमाणात झालेली नाही.

सारणी क्रमांक ५.६०

विद्यार्थी डब्यातील अन्नपदार्थ कसे खातो या बाबत केलेल्या निरीक्षणाचे विश्लेषण

अ. क्र.	श्रेणी	प्रायोगिक गट				नियंत्रित गट			
		पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण दि. संख्या	शेकडा प्रमाण
१.	उत्कृष्ट	०२	५.७१	३१	८८.५७	०२	५.७१	०३	८.५७
२	चांगला	०५	१४.२८	०४	११.४२	०४	११.४२	०६	१७.१४
३	साधारण	२८	८०	००	००	२९	८३	२६	७४.२८
एकूण		३५	१००	३५	१००	३५	१००	३५	१००

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०२ (५.७१%), ०५ (१४.२८%), २८ (८०%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३१ (८८.५७%), ०४ (११.४२%), ०० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०२ (५.७१%), ०४ (११.४२%), २९ (८३%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०३ (८.५७%), ०६ (१७.१४%), २६ (७४.२८%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणामध्ये अत्यंत कमी प्रमाणात विद्यार्थ्यांची खाद्य संसाधन विषयक पर्यावरण जाणीव जागृती उत्कृष्ट झालेली आहे. तर अंतिम निरीक्षणामध्ये प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिन्न खाद्य संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम निरीक्षणामध्ये अत्यंत कमी प्रमाणात विद्यार्थ्यांची खाद्य संसाधन विषयक पर्यावरण जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.६९

विद्यार्थ्यांकावून प्लास्टीक व कापडी पिशवी वापराबाबतचे केलेल्या निरीक्षणाचे विश्लेषण

अ. क्र.	श्रेणी	प्रायोगिक गट				नियंत्रित गट			
		पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण
१.	उत्कृष्ट	०२	५.७१	३३	९४.२८	०१	२.८५	०१	२.८५
२	चांगला	०६	१७.९४	०२	५.७१	०४	११.४२	०६	१७.९४
३	साधारण	२७	७७.९४	००	००	३०	८५.७१	२८	८०
	एकूण	३५	१००	३५	१००	३५	१००	३५	१००

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०२ (५.७१%), ०६ (१७.९४%), २७ (७७.९४%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३३ (९४.२८%), ०२ (५.७१%), ०० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०१ (२.८५%), ०४ (११.४२%), ३० (८५.७१%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०१ (२.८५%), ०६ (१७.९४%), २८ (८०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणामध्ये अत्यंत कमी प्रमाणात विद्यार्थ्यांची प्लास्टीक ऐवजी कापडी पिशवीवापरण्या संदर्भात पर्यावरण जाणीव जागृती झालेली आहे. तर अंतिम निरीक्षणामध्ये प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिन्नख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम निरीक्षणामध्ये अत्यंत कमी प्रमाणात विद्यार्थ्यांची प्लास्टीक ऐवजी कापडी पिशवीवापरण्या संदर्भात पर्यावरण जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.६२

विद्यार्थ्यांकांनुसार वही ऐवजी पाटीच्या वापराबाबतचे केलेल्या निरीक्षणाचे विश्लेषण

अ. क्र.	श्रेणी	प्रायोगिक गट				नियंत्रित गट			
		पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण
१.	उत्कृष्ट	००	००	३०	८५.७१	००	००	००	००
२	चांगला	०७	२०	०५	१४.२८	०६	१७.१४	०७	२०
३	साधारण	२८	८०	००	००	२९	८३	२८	८०
एकूण		३५	१००	३५	१००	३५	१००	३५	१००

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०७ (२०%), २८ (८०%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३० (८५.७१%), ०५ (१४.२८%), ०० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०६ (१७.१४%), २९ (८३%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०७ (२०%), २८ (८०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणामध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्यांचे वही ऐवजी पाटीच्या उपयोगाबाबत पर्यावरण जाणीव जागृती उत्कृष्ट प्रमाणात झालेली नाही. तर अंतिम निरीक्षणामध्ये प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभेदमुख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम निरीक्षणामध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्यांचे वही ऐवजी पाटीच्या उपयोगाबाबत पर्यावरण जाणीव जागृती उत्कृष्ट प्रमाणात झालेली नाही.

सारणी क्रमांक ५.६३

विद्यार्थ्याकडून वाहतूक विषयक पर्यायाबाबत केलेल्या निरीक्षणाचे विश्लेषण

अ. क्र.	श्रेणी	प्रायोगिक गट				नियंत्रित गट			
		पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण
१.	उत्कृष्ट	०२	५.७१	३२	९९.४२	०२	५.७१	०२	५.७१
२	चांगला	०५	१४.२८	०३	८.५७	०३	८.५७	०५	१४.२८
३	साधारण	२८	८०	००	००	३०	८५.७१	२८	८०
एकूण		३५	१००	३५	१००	३५	१००	३५	१००

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०२ (५.७१%), ०५ (१४.२८%), २८ (८०%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३२ (९९.४२%), ०३ (८.५७%), ०० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०२ (५.७१%), ०३ (८.५७%), ३० (८५.७१%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०२ (५.७१%), ०५ (१४.२८%), २८ (८०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणामध्ये अत्यंत कमी प्रमाणात विद्यार्थ्याची वाहतुक विषयक पर्यायाबाबत पायी चालणे, सायकल वापरणे किंवा सर्वजनिक वाहनांचा उपयोग या बाबत पर्यावरण जाणीव जागृती झालेली आहे. तर अंतिम निरीक्षणामध्ये प्रायोगिक गटातील जास्त प्रमाणात विद्यार्थ्याच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम निरीक्षणामध्ये अत्यंत कमी प्रमाणात विद्यार्थ्याची वाहतुक विषयक पर्यायाबाबत पायी चालणे, सायकल वापरणे किंवा सर्वजनिक वाहनांचा उपयोग या बाबत पर्यावरण जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.६४

विद्यार्थ्यांकावून कुंडीतील रोपासाठी आणलेल्या खताच्या वापराबाबत केलेल्या निरीक्षणाचे विश्लेषण

अ. क्र.	श्रेणी	प्रायोगिक गट				नियंत्रित गट			
		पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण
१.	उत्कृष्ट	००	००	३३	९४.२८	००	००	००	००
२	चांगला	०३	८.५७	०२	५.७१	०४	११.४२	०६	१७.१४
३	साधारण	३२	९१.४२	००	००	३१	८८.५७	२९	८३
एकूण		३५	१००	३५	१००	३५	१००	३५	१००

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०३ (८.५७%), ३२ (९१.४२%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३३ (९४.२८%), ०२ (५.७१%), ०० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०४ (११.४२%), ३१ (८८.५७%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०६ (१७.१४%), २९ (८३%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणामध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्यांचे कुंडीतील रोपासाठी रासायनिक खतांऐवजी शेणखताच्या वापराबाबत पर्यावरण जाणीव जागृती उत्कृष्ट प्रमाणात झालेली नाही. तर अंतिम निरीक्षणामध्ये प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिन्नख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम निरीक्षणामध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्यांचे कुंडीतील रोपासाठी रासायनिक खतांऐवजी शेणखताच्या वापराबाबत पर्यावरण जाणीव जागृती उत्कृष्ट प्रमाणात झालेली नाही.

सारणी क्रमांक ५.६५

वर्ग स्वच्छते बाबत केलेल्या निरीक्षणाचे विश्लेषण

अ. क्र.	श्रेणी	प्रायोगिक गट				नियंत्रित गट			
		पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण
१.	उत्कृष्ट	०२	५.७१	३२	११.४२	०१	२.८५	०२	५.७१
२	चांगला	०४	११.४२	०३	८.५७	०३	८.५७	०५	१४.२८
३	साधारण	२९	८३	००	००	३१	८८.५७	२८	८०
	एकूण	३५	१००	३५	१००	३५	१००	३५	१००

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०२ (५.७१%), ०४ (११.४२%), २९ (८३%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३२ (११.४२%), ०३ (८.५७%), ०० (००%) इतके आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०१ (२.८५%), ०३ (८.५७%), ३१ (८८.५७%) तर अंतिम निरीक्षणाद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०२ (५.७१%), ०५ (१४.२८%), २८ (८०%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणामध्ये अत्यंत कमी प्रमाणात विद्यार्थ्यांमध्ये वर्ग स्वच्छतेबाबत पर्यावरण जाणीव जागृती झालेली आहे. तर अंतिम निरीक्षणामध्ये प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिन्नख संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम निरीक्षणामध्ये अत्यंत कमी प्रमाणात विद्यार्थ्यांमध्ये वर्गस्वच्छते बाबत पर्यावरण जाणीव जागृती झालेली आहे.

सारणी क्रमांक ५.६६

पर्यावरणीय उपक्रमातील सहभागाबाबत केलेल्या निरीक्षणाचे विश्लेषण

अ. क्र.	श्रेणी	प्रायोगिक गट				नियंत्रित गट			
		पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	पूर्व निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण	अंतिम निरीक्षण वि. संख्या	शेकडा प्रमाण
१.	उत्कृष्ट	००	००	३२	९९.४२	००	००	००	००
२	चांगला	०४	९९.४२	०३	८.५७	०३	८.५७	०५	९४.२८
३	साधारण	३१	८८.५७	००	००	३२	९९.४२	३०	८५.७१
एकूण		३५	१००	३५	१००	३५	१००	३५	१००

प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०४ (९९.४२%), ३१ (८८.५७%) तर अंतिम निरीक्षणद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ३२ (९९.४२%), ०३ (८.५७%), ०० (००%) इतके आहेत.

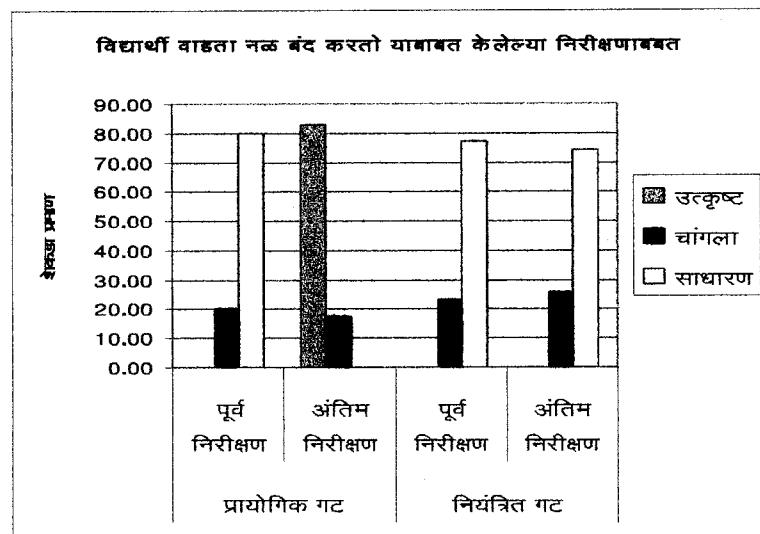
नियंत्रित गटातील पूर्व निरीक्षणद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०३ (८.५७%), ३२ (९९.४२%) तर अंतिम निरीक्षणद्वारे प्रतिसाद देणारे विद्यार्थी ०० (००%), ०५ (९४.२८%), ३० (८५.७१%) इतके आहेत.

निष्कर्ष :

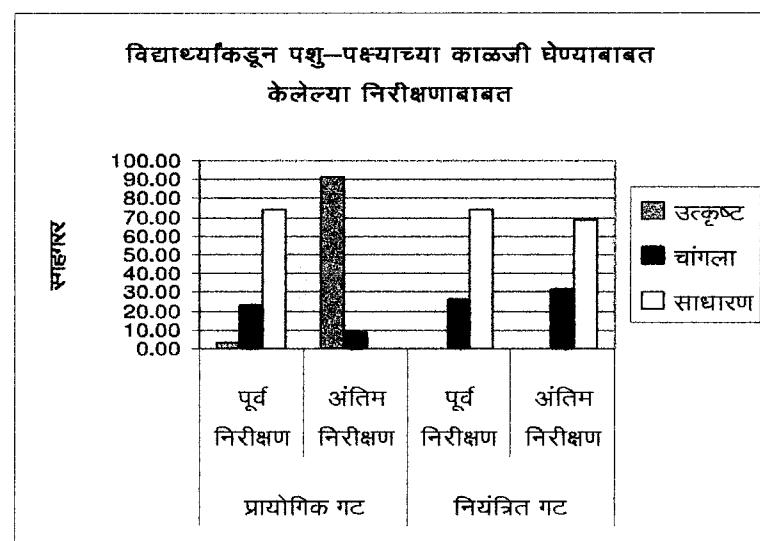
प्रायोगिक गटातील पूर्व निरीक्षणामध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्याची पर्यावरण उपक्रमातील सहभागाबाबत पर्यावरण जाणीव जागृती उत्कृष्ट प्रमाणात झालेली नाही. तर अंतिम निरीक्षणामध्ये प्रायोगिक गटातील बहुतांशी विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिन्न संकल्पना उत्कृष्ट प्रमाणात स्पष्ट झालेल्या आहेत.

नियंत्रित गटातील पूर्व व अंतिम निरीक्षणामध्ये कोणत्याही विद्यार्थ्याची पर्यावरण उपक्रमातील सहभागाबाबत पर्यावरण जाणीव जागृती उत्कृष्ट प्रमाणात झालेली नाही.

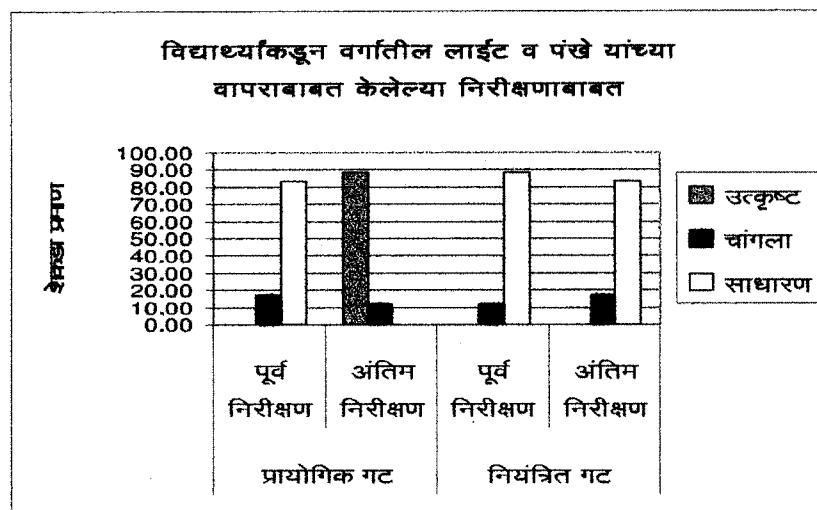
आलेख ब्रमांक ५.६
(सारणी ब्रमांक ५.५७ वर्णन)



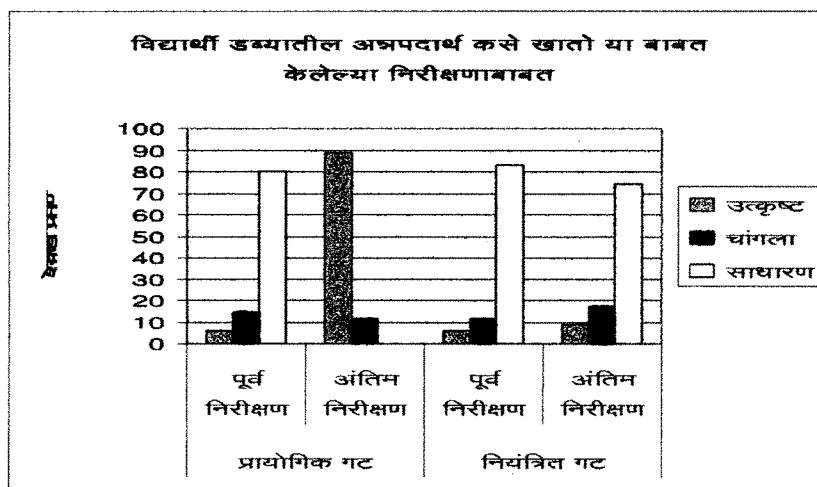
आलेख ब्रमांक ५.७
(सारणी ब्रमांक ५.५८ वर्णन)



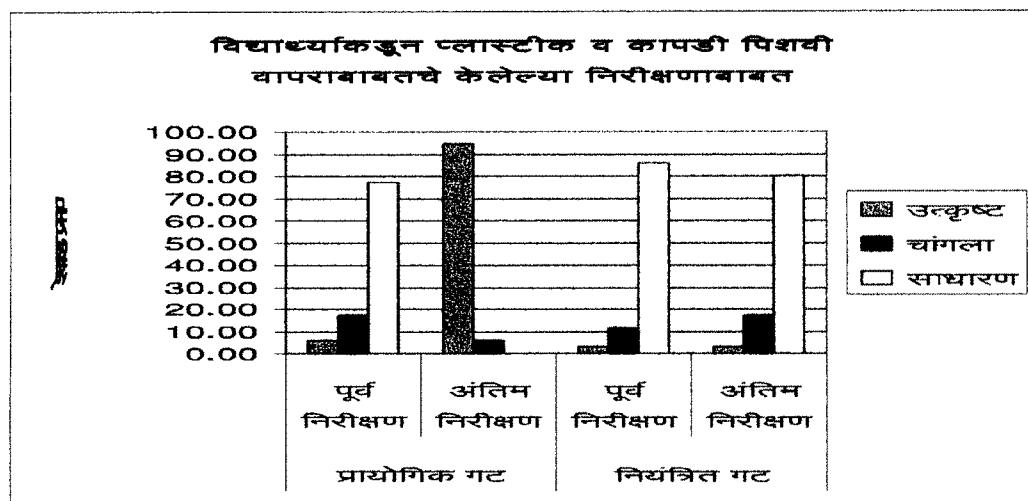
आलेख द्रमांक ५.८
(सारणी द्रमांक ५.५९ वर्णन)



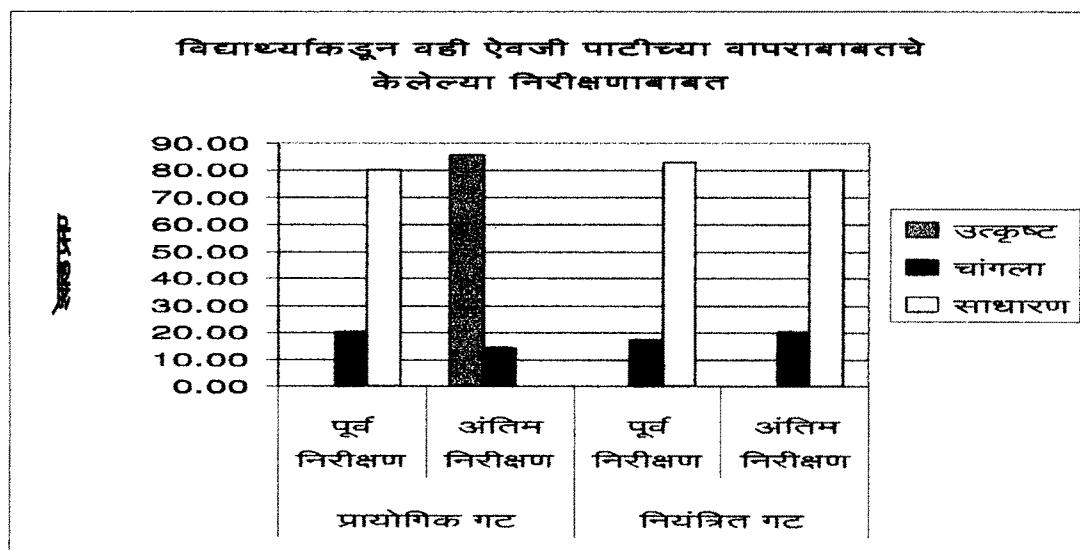
आलेख द्रमांक ५.९
(सारणी द्रमांक ५.६० वर्णन)



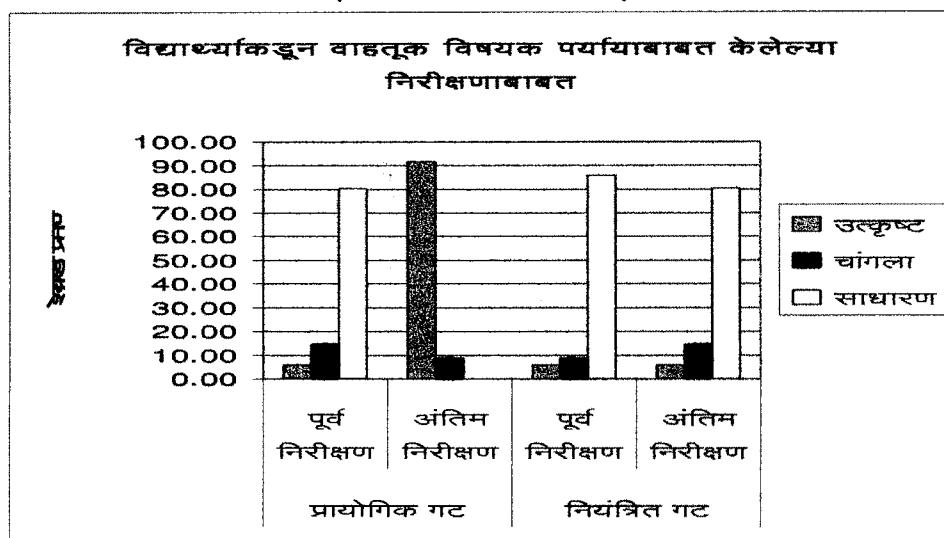
आलेख द्रमांक ५.९०
(सारणी द्रमांक ५.६९ वर्णन)



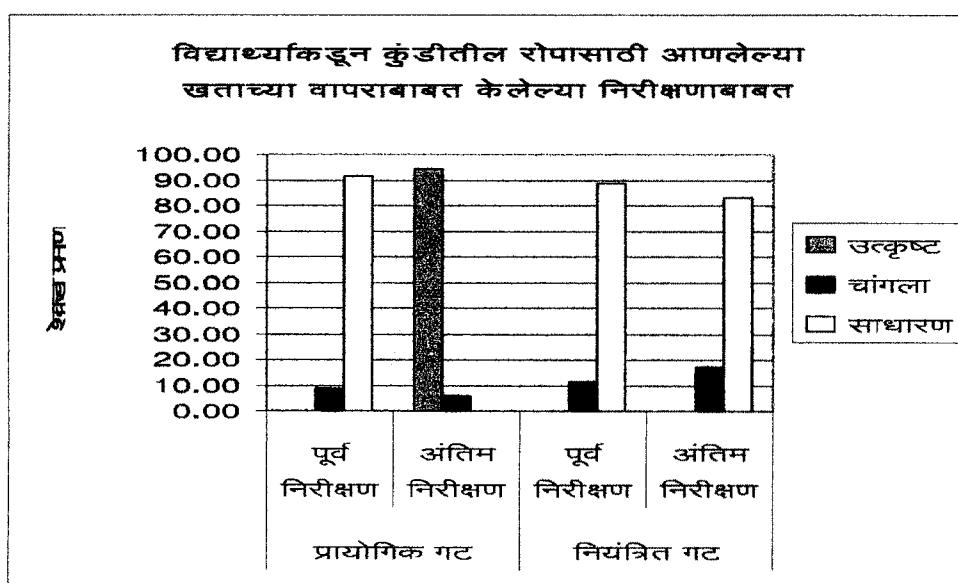
आलेख द्रमांक ५.९१
(सारणी द्रमांक ५.६२ वर्णन)



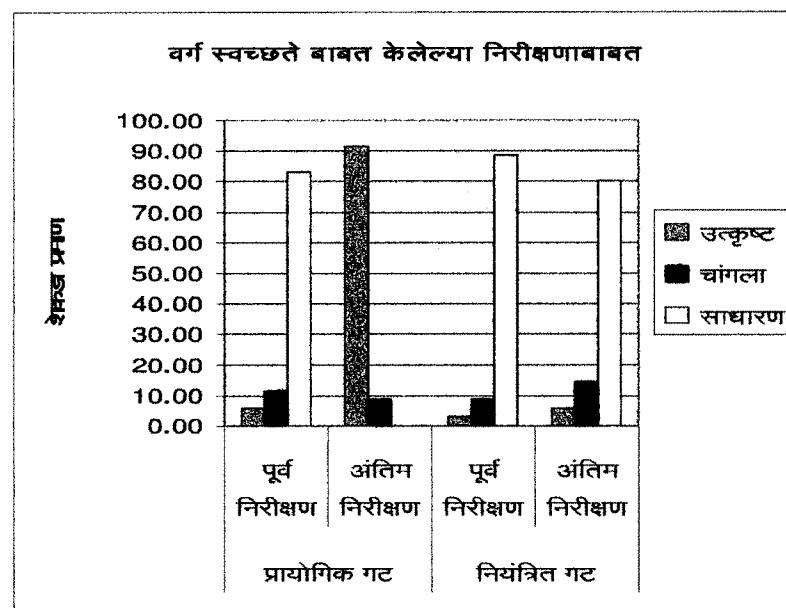
आलेख क्रमांक ५.९२
(सारणी क्रमांक ५.६३ वर्णन)



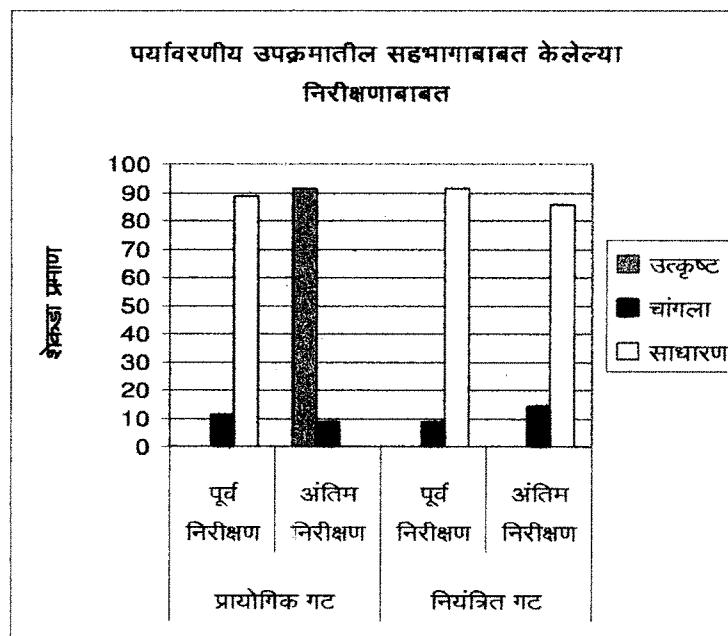
आलेख क्रमांक ५.९३
(सारणी क्रमांक ५.६४ वर्णन)



आलेख द्रमांक ५.९४
(सारणी द्रमांक ५.६५ वरुण)



आलेख द्रमांक ५.९५
(सारणी द्रमांक ५.६६ वरुण)



५.९ विभाग ८ – परिकल्पनेचे परिक्षण :

पर्यावरण जाणीव जागृती बहुमाध्यम संचाच्या विकसना संदर्भातील परिणामकारकता तपासण्याच्या दृष्टीने प्रायोगिक गटातील व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृती अंतिम चाचणीतील गुण यामधील संबंध पाहण्यासाठी परिकल्पनेची मांडणी केलेली आहे.

‘प्रायोगिक गट व नियंत्रित गटाच्या विद्यार्थ्यांनी पर्यावरण जाणीव जागृती स्पष्टता अंतिम चाचणीच्या गुणामध्ये फरक असणार नाही’. या परिकल्पनेचे परिक्षण करण्यासाठी ‘t’ परिक्षिकेचा आधार घेतलेला आहे.

	<u>प्रायोगिक गट</u>	<u>नियंत्रित गट</u>
१) गटातील विद्यार्थ्यांची =	N1 = 35	N2 = 35
संख्या		
२) प्रारंभिक चाचणीचे माध्य =	28.51	25.45
३) प्रारंभिक चाचणीचे प्रमाप =	7.41	8.27
विचलन		
४) प्रायोगिक उपायानंतर =	M1 = 42.60	M2 = 24.45
दिलेल्या चाचणीचे माध्य		
५) प्रायोगिक उपायानंतर =	4.59	8.54
दिलेल्या चाचणीचे प्रमाप		
विचलन		
६) अंतिम गुणातील सहसंबंध =	0.75	
गुणक		

- १) माध्यांच्या प्रमाण त्रुटी $\sigma M_1 = \frac{1}{\sqrt{N}} = 0.77$
- २) माध्यातील फरकाची प्रमाण त्रुटी $\sigma D = 0.85$
- ३) माध्यातील फरक $D = M_1 + M_2$
 $= 42.60 + 24.45$
 $= 18.15$
- ४) प्राप्त 't' मूल्य $t = \frac{D}{\sigma D} = \frac{18.15}{0.85} = 21.35$
- ५) स्वाधीनमात्रा (d.f.) $df = N-1 = 35 - 1 = 34$
- ६) नमुना 't' चे मूल्य

34 स्वाधीनमात्रेसाठी सार्थक स्तर 0.05

2.021

- ७) प्राप्त 't' मूल्य
 प्राप्त 't' मोठा असल्याने तो सार्थक ठरतो
- ८) निर्णय : 0.05 सार्थक स्तरावर प्राप्त t सार्थक असल्याने शून्य परिकल्पना त्याज्य ठरते. प्रायोगिक गटाच्या गुणामध्ये व नियंत्रित गट गुणामध्ये बदल जाणवतो.

प्रायोगिक उपायामुळे म्हणजेच पर्यावरण जाणीव जागृती संच परिणामकारक आहे.

संचाच्या वापरामुळे पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना स्पष्ट होतात.

५.९० समारोप :

प्रस्तुत प्रकरणात प्राप्त संशोधन सामग्रीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन केलेले आहे.

पुढील प्रकरणात सारांश, निष्कर्ष व शिफारशी यांचा ऊहापोह केलेला आहे.