

चंद्रपुर तथा गडचिरोली जिलों के ग्रामीण एवं शहरी आश्रम विद्यालयों के छात्रों की गामक क्षमता का तुलनात्मक अध्ययन**कुलदिप राजकिशोर गोंड**सरदार पटेल महाविद्यालय,
चंद्रपुर**डॉ. प्रमोद काटकर**श्री शंकरराव बेङ्गलवार महाविद्यालय,
अहेरी, जि. गडचिरोली**प्रस्तावना**

किसी भी शिक्षण संस्थान में सुविधाएं कार्मिकों एवं विद्यार्थियों को प्रदत्त भौतिक संसाधन होती है ताकि वे शिक्षण और पठन प्रक्रिया में अपनी उत्पादकता का अधिकतम उपयोग कर सकें। शिक्षक से विद्यार्थियों को ज्ञान का हस्तांतरण न सिर्फ कक्षा की चहारदीवारी में होता है, बल्कि ज्ञान खोज, गवेषण तथा आंतरिक और बाह्य वातावरण के साथ परस्पर क्रिया के माध्यम से भी प्राप्त होता है। इस अनुभूति ने शिक्षण और पठन सुविधाओं के सृजनात्मक और नवीन विकास की आवश्यकता को जन्म दिया है। ये सुविधाएं इन बदलावों को दर्शाती हैं। विभिन्न शिक्षण संस्थान जैसे आश्रमविद्यालयों लगातार बदलते समाज की सामाजिक – आर्थिक और राजनीतिक जरूरतों को पूरा करने के लिए अस्तित्व में रहते हैं। जिसके परिणामस्वरूप वे अपने बाह्य वातावरण के साथ परस्पर क्रिया करते रहते हैं।

भारतीय संविधान के ४६ वे अनुच्छेद में पीछड़ी हुई जाति की और विशेष ध्यान देने के बारे में बताया गया है। उसी प्रकार सरकार द्वारा बनाये गए नियम कहा जाये तो आश्रमविद्यालय था। जनजाति, विमुक्त भटकी जमाती एंवम इत्यादि आदिवासियों के शैक्षणिक प्रगति के लिए यह विद्यालय कार्य करते हैं। २०११ की जनगणानुसार महाराष्ट्रकी जनसंख्या लगभग ११.२ करोड थी। जिसमें आदिवासियों की जनसंख्या का प्रमाण ८ प्रतिशत था। महाराष्ट्र में कुल ४७ प्रकार के आदिवासी जमाती है। यह विद्यालय

वसतिगृहयुक्त हो हुए उसमें प्राचीन गुरुकुल पद्धति, अर्वाचीन शिक्षा पद्धति तथा मुल्लेद्योग पद्धति इन विशेषताओं का समावेश किया गया है। स्वास्थ्य की दृष्टि से आश्रमविद्यालयों के विद्यार्थियों की ओर अधिक ध्यान देना आवश्यक है। कुपोषण, जीवनसत्वों की कमतरता, रक्तक्षय, मलेरिया, न्युमोनिया, क्षयरोग, कुष्ठरोग, त्वचा के रोग इत्यादि समय पर उपाययोजना करना आवश्यक है। मनुष्य के शरीर में विद्यमान एक प्रकार की क्षमता कम या अधिक मात्रा जन्म जात होती है, जिसका उपयोग करके व्यक्ति अपने दैनिक कार्यों को सम्पन्न करता है। खेल में उच्च प्रदर्शन कई कारकों पर निर्भर करता है, जैसे शारीरिक क्षमता, गामक क्षमता, तकनीकी ज्ञान, युक्तिका ज्ञान, मनोविज्ञान कारक, इत्यादी। इस जानकारीके मददेनजर इस अनुसंधानकार्य में चंद्रपुर तथा गडचिरोली जिलों के ग्रामीण एवं शहरी आश्रम विद्यालयों के छात्रों की गामक क्षमता का तुलनात्मक अध्ययन किया गया है।

संशोधन पद्धति

इस अनुसंधान में अनुसंधानकर्ता द्वारा अपनाए गये कार्य पद्धति निम्नलिखित है। इस अनुसंधान में विदर्भ क्षेत्र के चंद्रपुर तथा गडचिरोली जिले के ग्रामीण तथा शहरी आश्रम स्कुल में पढ़नेवाले छात्रों का चुनाव किया गया। ग्रामीण क्षेत्र में आश्रम स्कुल में पढ़नेवाले १०० छात्रों तथा शहरी क्षेत्र के आश्रम स्कुल में पढ़नेवाले १०० छात्रों को सहभागी किया गया। APPHER Youth Fitness Test के आधार से निम्नलिखित परिक्षण कराए गए।

अध्ययन का अभिकल्प

उपरोक्त अध्ययन हेतु रेण्डम ग्रुप डिजाईन अभिकल्प का उपयोग किया गया।

तथ्यों का संकलन

इस अनुसंधान में विदर्भ क्षेत्र के चंद्रपुर तथा गडचिरोली जिले के ग्रामीण तथा शहरी आश्रम स्कूल में पढ़नेवाले छात्रों के गामक क्षमता से संबंधित घटकों से संबंधित तथ्यों का संकलन विशिष्ट चयनीत परिक्षण के माध्यम से किया गया।

गामक क्षमता के घटक

छात्रों के मांसपेशीय सहनशक्ती का परीक्षण सिट अप्स टेस्ट द्वारा किया गया। छात्रों की चपलता का परीक्षण शटल दौड़ टेस्ट द्वारा किया गया। पैरो की विस्फोटक शक्ति का परीक्षण खड़ी लम्बी कूद टेस्ट द्वारा किया गया। गती परीक्षण ५० गज दौड़ टेस्ट द्वारा किया गया। छात्रों की हृदय सहनशीलता का परीक्षण ६०० गज चलना/दौड़ना टेस्ट द्वारा किया गया।

सांख्यिकी पद्धति का चयन

तथ्य विश्लेषण व निर्वचन तालिकाकरण के पश्चात सांख्यिकीय तालिकाओं का नियम बद्ध व उद्देश्य पूर्ण विश्लेषण किया गया। निर्वचन यह विश्लेषण का ही एक भाग है। तालिकाओं के विश्लेषण में प्रस्तुत अनुसंधान में अनुसंधानकर्ता को जो निष्कर्ष मिले उन निष्कर्षों के साथ विषय से संबंधित पुराने अनुसंधान तथा लेखकों के ग्रंथों में दिये गये सिद्धान्तों के साथ संबंध जोड़कर परख की गयी। सांख्यिकीय विश्लेषण के पश्चात निष्कर्ष निकाले गये। संग्रहित तथ्यों का विश्लेषण 'टी' रेश्यों ('t' ratio) के आधार पर किया गया।

सांख्यिकीय विश्लेषण

मांसपेशीय सहनशक्ती – सिट अप्स

तालिका क्र. १: शहरी तथा ग्रामीण इलाकों के आश्रम विद्यालयों के छात्रों के मांसपेशीय सहनशक्ती की तुलना

	मानक	भा.वि.	मा. त्रु.	न्यून	अधिक	औ. अं.	't' रेशीओ	P मूल्य
शहरी	३५.२	±६.८	०.७	२४.०	५६.०	०.६	०.७०८	.४८०
ग्रामीण	३४.६	±६.०	०.६	२५.०	५८.०			

मा.वी.: मानक विचलन; मा. त्रु.: मानक त्रुटी; न्यून.: न्यूनतम; अधिक.: अधिकतम; औ. अं.: औसत अंतर; **t: t** मूल्य; **P: P** मूल्य

उपरोक्त तालिका क्र. १ में चंद्रपुर तथा गडचिरोली जिलों के आश्रम विद्यालयों के शहरी तथा ग्रामीण छात्रों की मांसपेशीय सहनशक्ती (छात्रों द्वारा किए गए सिट अप्स परीक्षण के अनुसार) की तुलना दर्शाई गई है। उपरोक्त जानकारी से यह प्रतीत होता है की, अध्ययन में चयनित शहरी क्षेत्र के आश्रम विद्यालयों के छात्रों द्वारा किए गए औसत सिट अप्स ३५.२±६.८ प्रति मिनट (न्यूनतम २४ तथा अधिकतम ५६ प्रति मिनट) थे। उसी प्रकार ग्रामीण क्षेत्र में स्थित आश्रम विद्यालयों के छात्रों द्वारा किए गए औसत सिट अप्स ३४.६±६.० प्रति मिनट (न्यूनतम २५.० तथा अधिकतम ५८.०) थे।

चपलता – शटल दौड़

तालिका क्र. २: शहरी तथा ग्रामीण इलाकों के आश्रम विद्यालयों के छात्रों की चपलता की तुलना

	मानक	±मा. वि.	मा. त्रु.	न्यून	अधिक	औ. अं.	't' रेशीओ	P मूल्य
शहरी	७.२	±०.५	०.३	६.२	८.२	०.१	०.५१५	६०८
ग्रामीण	७.३	±०.५	०.४	६.१	८.६			

मा.वी.: मानक विचलन; मा. त्रु.: मानक त्रुटी; न्यून.: न्यूनतम; अधिक.: अधिकतम; औ. अं.: औसत अंतर; **t: t** मूल्य; **P: P** मूल्य

उपरोक्त तालिका क्र. २ में चंद्रपुर तथा गडचिरोली जिलों के आश्रम विद्यालयों के शहरी तथा ग्रामीण छात्रों की चपलता (छात्रों द्वारा किए गए शटल दौड़ परीक्षण के

अनुसार) की तुलना दर्शाई गई है। उपरोक्त जानकारी से यह प्रतीत होता है की, अध्ययन में चयनित शहरी क्षेत्र के आश्रम विद्यालयों के छात्रों की औसत चपलता 9.2 ± 0.5 सेकंद (न्यूनतम 6.2 तथा अधिकतम 12.2) थी। उसी प्रकार ग्रामीण क्षेत्र में स्थित आश्रम विद्यालयों के छात्रों की औसत चपलता 9.3 ± 0.5 सेकंद (न्यूनतम 6.1 अधिकतम तथा 12.6) थी।

पैरों की शक्ति — खड़ी लम्बी कूद

तालिका क्र. 3: शहरी तथा ग्रामीण इलाकों के आश्रम विद्यालयों के छात्रों द्वारा पैरों की शक्ति की तुलना के आंकड़ों का वर्णनात्मक विश्लेषण

	मानक	मा. वि.	मा. त्रु.	न्यून	अधिक	औ. अ.	't' रेशीओ	P मूल्य
शहरी	13 6.2	31 5	3 1	120 .0	172 .0	20 5	3 325	<0. 05
ग्रामीण	14 9.9	24 5	2 4	132 .0	179 .0			

मा.वी.: मानक विचलन; मा. त्रु.: मानक त्रुटी; न्यून.: न्यूनतम; अधिक.: अधिकतम; औ. अं: औसत अंतर; t: t मूल्य; P: P मूल्य

उपरोक्त तालिका क्र. 3 में चंद्रपुर तथा गडचिरोली जिलों के आश्रम विद्यालयों के शहरी तथा ग्रामीण छात्रों की पैरों की शक्ति (छात्रों द्वारा किए गए खड़ी लम्बी कूद परीक्षण के अनुसार) की तुलना दर्शाई गई है। उपरोक्त जानकारी से यह प्रतीत होता है की, अध्ययन में चयनित शहरी क्षेत्र के आश्रम विद्यालयों के छात्रों की औसत पैरों की शक्ति 136.2 ± 31.5 इंच (न्यूनतम 120.0 तथा अधिकतम 172.0) थी। उसी प्रकार ग्रामीण क्षेत्र में स्थित आश्रम विद्यालयों के छात्रों की औसत पैरों की शक्ति 147.0 ± 24.5 इंच (न्यूनतम 132.0 तथा अधिकतम 179.0) थी।

गती — 50 गज दौड़

तालिका क्र 4: शहरी तथा ग्रामीण इलाकों के आश्रम विद्यालयों के छात्रों की गती की तुलना के आंकड़ों का वर्णनात्मक विश्लेषण

	मानक	मा. वि.	मा. त्रु.	न्यून	अधिक	औ. अ.	't' रेशीओ	P मूल्य
शहरी	9.2 0.5	0.2 5	0.2 5	6.4 0.5	12.4 0.5	0.4 5	0. 432	. 496
ग्रामीण	9.4 0.5	0.1 6	0.1 6	6.4 0.5	9.2 0.5			

मा.वी.: मानक विचलन; मा. त्रु.: मानक त्रुटी; न्यून.: न्यूनतम; अधिक.: अधिकतम; औ. अं: औसत अंतर; t: t मूल्य; P: P मूल्य

उपरोक्त तालिका क्र. 4 में चंद्रपुर तथा गडचिरोली जिलों के आश्रम विद्यालयों के शहरी तथा ग्रामीण छात्रों की गती (छात्रों द्वारा किए गए 50 गज दौड़ परीक्षण के अनुसार) की तुलना दर्शाई गई है। उपरोक्त जानकारी से यह प्रतीत होता है की, अध्ययन में चयनित शहरी क्षेत्र के आश्रम विद्यालयों के छात्रों की औसत गती 9.2 ± 0.5 सेकंद (न्यूनतम 6.4 तथा अधिकतम 12.4 सेकंद) थी। उसी प्रकार ग्रामीण क्षेत्र में स्थित आश्रम विद्यालयों के छात्रों की औसत गती 9.4 ± 0.5 सेकंद (न्यूनतम 6.4 तथा अधिकतम 9.2 सेकंद) थी।

हृदय सहनशीलता — 600 गज चलना/दौड़ना

तालिका क्र. 5: शहरी तथा ग्रामीण इलाकों के आश्रम विद्यालयों के छात्रों की हृदय सहनशीलता की तुलना

	मानक	मा. वि.	मा. त्रु.	न्यून	अधिक	औ. अ.	't' रेशीओ	P मूल्य
शहरी	2:2 1:17	±23 1	2 3	1:4 6:0	3:26 :0	9.6 5	3. 033	<0. 05
ग्रामीण	2:1 9:1	±19 1	1 9	1:3 1:0	2:49 :0			

मा.वी.: मानक विचलन; मा. त्रु.: मानक त्रुटी; न्यून.: न्यूनतम; अधिक.: अधिकतम; औ. अं: औसत अंतर; t: t मूल्य; P: P मूल्य

उपरोक्त तालिका क्र. 5 में चंद्रपुर तथा गडचिरोली जिलों के आश्रम विद्यालयों के शहरी तथा ग्रामीण छात्रों की हृदय सहनशीलता (छात्रों द्वारा किए गए 600 गज

चलना/दौड़ना परीक्षण के अनुसार) की तुलना दर्शाई गई है। उपरोक्त जानकारी से यह प्रतीत होता है की, अध्ययन में चयनित शहरी क्षेत्र के आश्रम विद्यालयों के छात्रों को ६०० गज का अंतर पुरा करने के लिये औसत २:२८:७±२३.८ मिनट (न्युनतम १:५६:० तथा अधिकतम ३:२६:०) समय लगा। उसी प्रकार ग्रामीण क्षेत्र में स्थित आश्रम विद्यालयों के छात्रों को ६०० गज का अंतर पुरा करने के लिये २:१९:१±१९.८ मिनट (न्युनतम १:३८:० तथा अधिकतम २:५९:०) समय लगा।

निष्कर्ष

मांसपेशीय सहनशक्ती

- अध्ययन में प्राप्त परिणाम यह दर्शाते हैं कि अध्ययन क्षेत्र के शहरी तथा ग्रामीण संभाग में पढनेवाले आश्रम विद्यालयों के छात्रों की मांसपेशीय सहनशक्ती में सार्थक भिन्नता नहीं है। सामान्य रूप में ग्रामीण छात्रों की तुलना में शहरी छात्रों की मांसपेशीय सहनशक्ती अधिक पाई गई।

चपलता

- अध्ययन में प्राप्त परिणाम यह दर्शाते हैं अध्ययन क्षेत्र के शहरी तथा ग्रामीण संभाग में पढनेवाले आश्रम विद्यालयों के छात्रों की चपलता में कोई भिन्नता नहीं है।

पैरो की शक्ति

- अध्ययन में प्राप्त परिणाम यह दर्शाते हैं कि अध्ययन क्षेत्र के शहरी तथा ग्रामीण संभाग में पढनेवाले आश्रम विद्यालयों के छात्रों की क्षमता में ($P<0.05$) सार्थक भिन्नता पाई गई। सामान्य रूप में शहरी छात्रों की तुलना में ग्रामीण छात्रों की क्षमता अधिक पाई गई।

गती

- अध्ययन में प्राप्त परिणाम यह दर्शाते हैं कि अध्ययन क्षेत्र के शहरी तथा ग्रामीण संभाग में पढनेवाले आश्रम विद्यालयों के छात्रों की गती में कोई भिन्नता नहीं पाई गई।

हृदय सहनशीलता

- अध्ययन में प्राप्त परिणाम यह दर्शाते हैं कि अध्ययन क्षेत्र के शहरी तथा ग्रामीण संभाग में पढनेवाले आश्रम विद्यालयों के छात्रों की हृदय सहनशक्ती में ($P<0.05$) सार्थक भिन्नता पाई गई।

आधार ग्रंथ सूची

1. अजमेर सिंह, जगदीश बैस, ग्रिन, बराड और निर्मलजील राठी, “शारीरिक शिक्षा तथा ओलम्पिक अभियान” (कल्याणी पब्लिशर्स, नई दिल्ली) २००४
2. बी. आर. गंगवार, “शारीरिक शिक्षा एवं खेलकूद में परीक्षण, मापण एवं मूल्यांकन” ए. पी. पब्लिशर्स, जालंधर, पे. न. ४८, १०४.
3. सरिन एवं सरिन — शैक्षिक अनुसंधान विधियाँ पृष्ठ. १, २६
4. आर. ए. शर्मा — शिक्षा अनुसंधान पृष्ठ ३०, १८३
5. पारसनाथ राय — अनुसंधान परिचय पृष्ठ २१, १७१
6. कुमार, अ., (२००८). केंद्रीय स्कूल शिक्षा बोर्ड और राज्य शिक्षा बोर्ड से मान्यता प्राप्त स्कूलों में पढनेवाले छात्रों की शारीरिक क्षमता का तुलनात्मक अध्ययन”, अप्रकाशित लघु शोध प्रबंध, नागपूर विश्वविद्यालया में स्नाकोत्तर उपाधि हेतु प्रस्तुत
7. मीरा चौव्हान “कम्पेटिशन ऑफ सिलेक्टेड जनरल मोटर एक्टीविटी कम्पोनेन्ट्स विटवीन वूमन बास्केटबॉल प्लेअर्स,” अप्रकाशित शोधप्रबंध, एल. एन. आय. पी. ई. ग्वालीयार, १९८४
8. कायदे पाटील डॉ. गंगाधर वि. — संशोधन पद्धती चैतन्य पब्लिकेशन्स, नाशिक—१३, जून, २००६

9. श्री. रा. गो. कोलारकर व पुरंदरे, “विदर्भ का इतिहास” प्राचीन काल से १९ शतक तक विदर्भ प्रकाशन, नागपूर
10. Flick, Uwe., Introducing Research Methodology, SAGE published in 2012, second printing, p.no.4.
11. Sarangi, P. (2010) Research Methodology, Taxmann Publications, p. 3

