७. लोकसंख्या

शोधा पाहू !

कोणत्याही एका दिवशी खालील माहिती मिळवा.

- तुमच्या वर्गातील एकूण विद्यार्थी संख्या किती आहे ?
- त्यांपैकी मुले व मुलींची संख्या किती आहे ?
- किती जण अनुपस्थित आहेत ?
- तुमच्या शाळेत एकूण विद्यार्थी संख्या किती आहे ?
- शाळेतील मुलांची व मुलींची संख्या किती आहे ?
- कोणत्या वर्गात विद्यार्थी संख्या जास्त आहे ?
- कोणत्या वर्गात सर्वांत जास्त अनुपस्थिती आहे ?

भौगोलिक स्पष्टीकरण

वरील कृतीतून तुम्ही शाळेतील विद्यार्थी संख्येसंदर्भातील माहिती मिळवलीत. अशाच प्रकारे गाव, तालुका, जिल्हा, राज्य, देश व जागतिक पातळीवरील लोकसंख्येची माहिती आपण मिळवू शकतो. ही माहिती मिळवताना वय व लिंग संरचना, साक्षरता इत्यादींचा विचार करावा लागतो.

एखाद्या प्रदेशाच्या विकासासाठी अनेक घटक उपयुक्त असतात. त्यांतील लोकसंख्या हा एक महत्त्वाचा घटक आहे. कोणत्याही प्रदेशातील लोकसंख्येचा अभ्यास करताना खालील मुद्दे विचारात घ्यावे लागतात.

- लोकसंख्येची वाढ
- लोकसंख्येचे वितरण
- लोकसंख्येची घनता
- लोकसंख्येची रचना

सांगा पाहू !

तपशील	बदल	अ शहर	ब शहर
एकूण लोकसंख्या २०१६		१,००,०००	१,१०,०००
एकूण जन्मलेली मुले	+	२,०००	२,७५०
मृत्यू पावलेली लोकसंख्या	–	१,५००	२,२००
बाहेरून आलेले	+	२३,०००	१५,०००
बाहेर गेलेले	–	२,०००	५,०००
एकूण लोकसंख्या २०१७		?	?

- कोणत्या शहरात जन्माला आलेली मुले जास्त आहेत ?
- मृतांची संख्या कोणत्या शहरात जास्त आहे ?
- अंत:स्थलांतर व बहि:स्थलांतरातील आकडेवारीवरून अंत:स्थलांतरण कोठे जास्त आहे ?
- दोन्ही शहरांत २०१७ तील लोकसंख्येची गणना करा.
- एकंदरीत सर्व बाबींचा विचार करता लोकसंख्येची वाढ एका वर्षात कोणत्या शहरात जास्त झाली आहे ?
- जन्मलेली एकूण मुले दिलेली आहेत. ही संख्या दर हजारी लोकसंख्येला किती होईल ते सांगा. याला काय म्हणतात ?
- मृत्यू पावलेली संख्या दरहजारी लोकसंख्येला किती होईल ते सांगा. याला काय म्हणतात ?

भौगोलिक स्पष्टीकरण

लोकसंख्या वाढ :

वरील कृतीतून असे लक्षात येते, की प्रदेशाच्या लोकसंख्येत सतत बदल होत असतो. काही वेळेस लोकसंख्या कमी होते तर काही वेळेस ती वाढते. ही वाढ किंवा घट पुढील घटकांशी निगडित असते. यात प्रामुख्याने जन्मदर, मृत्युदर, सरासरी आयुर्मान, स्थलांतर इत्यादींचा समावेश होतो.

- **जन्मदर :** एका वर्षात दरहजारी लोकसंख्येमागे जन्मलेल्या एकूण जिवंत अर्भकांची संख्या जन्मदर दर्शविते.
- **मृत्युदर :** एका वर्षाच्या कालावधीत दरहजारी लोकसंख्येमागे एकूण मृत झालेल्या व्यक्तींची संख्या मृत्युदर दर्शविते.
- **आयुर्मान :** एखाद्या प्रदेशातील व्यक्तीच्या जन्माच्या वेळची अपेक्षित सरासरी म्हणजे आयुर्मर्यादा.
- **स्थलांतर :** व्यक्ती किंवा व्यक्तीसमूह दुसरीकडे जाणे किंवा दुसरीकडून येणे. एखाद्या प्रदेशात बाहेरून वास्तव्यासाठी व्यक्ती येणे म्हणजे अंत:स्थलांतर किंवा त्या प्रदेशातून इतर ठिकाणी वास्तव्यासाठी व्यक्ती जाणे म्हणजे बहि:स्थलांतर.

वरील सर्व घटकांचा लोकसंख्या वाढीवर परिणाम होतो. जन्मदर व मृत्युदरातील फरक ठळकपणे लोकसंख्येच्या नैसर्गिकरीत्या होणाऱ्या बदलास कारणीभूत ठरतो. त्याचप्रमाणे व्यक्ती किंवा व्यक्तीसमूहाचे स्थलांतर लोकसंख्येत सतत बदल घडवितात. लोकसंख्येच्या अमर्याद वाढीमुळे प्रदेशातील संसाधनांवर ताण पडतो; याउलट लोकसंख्या वाढ नियंत्रित असेल तर संसाधनांची उपलब्धता योग्य प्रमाणात राहते. लोकसंख्या नियंत्रणात असणे हे त्या प्रदेशाच्या विकासाचे निर्देशक असते.

करून पहा.

- ✓ चवळी/वाल/सोयाबीनचे सुमारे १०० दाणे घ्या.
- ✓ हे दाणे प्रथम ३० × ३० सेमी चौरसात पसरून टाका.
- ✓ आता आणखी १०० दाणे १५ × १५ सेमी चौरसात पसरून टाका.
- ✓ दाणे पसरताना ते एकमेकांवर येणार नाहीत याची काळजी घ्या. आकृती ७.१ पहा.

खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

- ➤ कोणत्या चौरसात दाणे सहजपणे विखुरलेले दिसतात?
- ➤ कोणत्या चौरसात दाणे दाटीवाटीने विखुरलेले दिसतात?
- ➤ दाण्यांचे वितरण व प्रदेशातील लोकसंख्येचे वितरण यांत सहसंबंध जोडता येईल का?
- ➤ या दाण्यांचे वितरण जास्त सुटसुटीत होण्यासाठी काय करावे लागेल?

भौगोलिक स्पष्टीकरण

लोकसंख्या वितरण :

ज्याप्रमाणे चवळीचे दाणे दोन वेगवेगळ्या आकारमानांच्या क्षेत्रात विखुरले जातात, तसे मोठ्या क्षेत्रात वितरण विरळ दिसते तर कमी आकारमानाच्या क्षेत्रात वितरण दाट दिसते. आकृती ७.१ पहा.

आकृती ७.१

प्रदेशाची लोकसंख्यादेखील त्या प्रदेशांत कशा रितीने विखुरलेली आहे हे लोकसंख्येच्या वितरणावरून समजते. प्रदेशानुसार काही ठिकाणी पर्वत तर काही ठिकाणी सपाट मैदान असते. भौगोलिक परिस्थिती भिन्न भिन्न असते. काही विभाग साधनसंपत्तीने संपन्न असतात, तर काही प्रदेशात साधनसंपत्ती मर्यादित स्वरूपात असते. या परिस्थितीचा लोकसंख्येच्या वितरणावर परिणाम होतो.

मुबलक साधनसंपत्ती असलेल्या प्रदेशात साहजिकच लोकसंख्या जास्त असते. या भागात लोकसंख्या वितरण दाट असते, तर साधनसंपत्ती कमी असलेल्या तसेच अनुकूल हवामान नसलेल्या किंवा उंचसखलपणा जास्त असलेल्या भागात लोकसंख्या कमी असते. या प्रदेशात लोकसंख्येचे वितरण विरळ आढळते.

करून पहा.

२ × २ मी. आकाराचा चौरस आखून घ्या. या चौरसात सुरुवातीला दोन मुलांना उभे करा व थोड्या थोड्या कालावधीने चार मुले, नंतर सहा मुले, पुढे आठ मुले अशा चढत्या क्रमाने मुलांची संख्या वाढवावी.

प्रत्येक वेळी मुलांची संख्या वाढवताना पुढील प्रश्न विचारा.

- ➤ तुम्हांला दिलेल्या क्षेत्रात सहज हालचाल करता येते काय?

लोकसंख्येच्या वितरणावर परिणाम करणारे घटक

प्राकृतिक घटक	आर्थिक घटक	राजकीय घटक	सामाजिक घटक
(१) स्थान	(१) शेती	(१) युद्ध	(१) वंश
(२) प्राकृतिक रचना	(२) कारखानदारी	(२) राजकीय अस्थिरता	(२) धर्म
(३) हवामान	(३) नागरीकरण	(३) राजकीय धोरण	(३) भाषा
(४) मृदा	(४) वाहतूक		(४) रूढी व परंपरा
(५) खनिज संपत्ती	(५) बाजारपेठ		

➤ आणखी मुले चौरसात उभी केली तर चालतील काय ?

वरील प्रश्नांची ज्यावेळेस नकारात्मक उत्तरे येतील त्यावेळेस वर्गातील सर्व विद्यार्थ्यांना केलेल्या कृतीबद्दल त्यांची निरीक्षणे नोंदवण्यास सांगावी व वर्गात लोकसंख्येच्या घनतेच्या संदर्भाने चर्चा घडवून आणावी.

आकृती ७.२ : प्रयोग करताना मुले

भौगोलिक स्पष्टीकरण

लोकसंख्येची घनता : देशातील लोकसंख्या व क्षेत्रफळ यांचे गुणोत्तर म्हणजेच लोकसंख्येची घनता, लोकसंख्या वितरणाचे विवेचन करताना लोकसंख्या घनतेचा विचार केला जातो. घनता खालील सूत्रानुसार काढली जाते.

$$\text{लोकसंख्या घनता} = \frac{\text{प्रदेशातील लोकसंख्या}}{\text{प्रदेशाचे क्षेत्रफळ}}$$

तक्ता पूर्ण करा. (जनगणना : २०११)

अ. नं.	राज्य	लोकसंख्या (२०११)	क्षेत्रफळ (चौ.किमी)	घनता
१	उत्तरप्रदेश	१९,९८,१२,३४१	२,४०,९२८	
२	महाराष्ट्र	११,२३,७४,३३३	३,०७,७१३	
३	तामीळनाडू	७,२६,२६,८०९	१,३०,०५८	
४	राजस्थान	६८,५४,८३७	३,४२,२३९	
५	मणिपूर	२७,२१,७५६	२२,३२७	
६	गोवा	१४,५८,५४५	३,७०२	

एखाद्या प्रदेशाचे क्षेत्रफळ व तेथील लोकसंख्या यावरून दर चौरस किमीमध्ये किती लोक राहतात हे समजते. लोकसंख्येची घनता सर्वत्र सारखी नसते. काही प्रदेश क्षेत्रफळाने लहान असून लोकसंख्या जास्त असल्याने घनता जास्त आहेत. उदा., गोवा. काही प्रदेश क्षेत्रफळाने मोठे असून लोकसंख्या कमी असल्याने तेथे घनता कमी असते. उदा., राजस्थान

जरा विचार करा.

क्षेत्रफळाच्या दृष्टीने राजस्थान हे मोठे राज्य असले तरीही लोकसंख्या मात्र कमी आहे. कोणत्या भौगोलिक घटकाचा हा परिणाम असावा ?

करून पहा.

तुमच्या परिसरातील वीस व्यक्ती आठवा व खालील गटात विभागणी करा.

लहान, मोठा, वयोवृद्ध, सुशिक्षित, अशिक्षित, स्त्री, पुरुष, विद्यार्थी, नोकरदार, व्यापारी, उद्योजक, बेरोजगार, गृहिणी इत्यादी.

➤ वरील वर्गवारीतून परिसरातील लोकांची कोणती वैशिष्ट्ये लक्षात येतात ?

➤ अशा प्रकारे वर्गवारी संपूर्ण देशासाठी करता येईल का ?

➤ या वर्गवारीचा व लोकसंख्येच्या गुणवत्तेचा सहसंबंध सांगा.

➤ वरील वर्गवारी करताना कोणत्या समस्या आल्या याची चर्चा करा.

भौगोलिक स्पष्टीकरण

लोकसंख्येची रचना : लोकसंख्येची वेगवेगळ्या उपघटकांत वर्गवारी करता येते. उपघटकांमधील परस्पर सहसंबंधाच्या अभ्यासातून त्या प्रदेशातील लोकसंख्येची रचना व गुणवत्ता समजते.

सांगा पाहू !

संज्ञा :

- पुरुष
- कुमार
- निरक्षर
- बालक
- बेरोजगार
- शिशु
- साक्षर
- ग्रामीण
- कार्यरत गट
- नागरी
- स्त्री
- वृद्ध
- युवक
- अवलंबित गट
- प्रौढ

वरील संज्ञांची खालील घटकांतर्गत वर्गवारी करा :

लिंग, वय, ग्रामीण, नागरी, साक्षरता, कार्यक्षम

लोकसंख्येचे वरील मुद्द्यांप्रमाणे उपघटक केले जातात. या उपघटकांचा व त्यांतील परस्परसंबंधांचा अभ्यास लोकसंख्या रचनेत केला जातो.

भौगोलिक स्पष्टीकरण

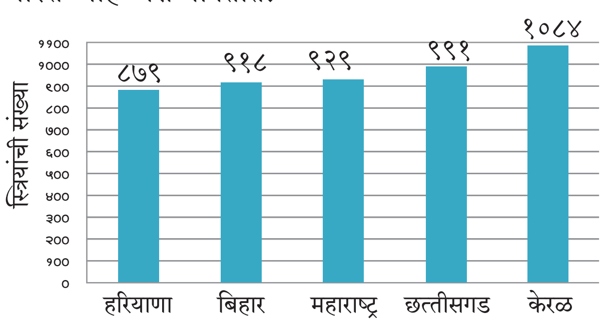
लिंग गुणोत्तर :

लोकसंख्येची लिंगानुसार स्त्री आणि पुरुष विभागणी ही

सर्वांत नैसर्गिक व सहजगत्या लक्षात येणारी विभागणी होय. लोकसंख्येत दोन्ही घटक सर्वसाधारणपणे सम प्रमाणात असणे हे लोकसंख्येचे संतुलन दर्शवतात. लोकसंख्येच्या अभ्यासात स्त्री-पुरुष प्रमाण महत्त्वाचे मानले जाते. हे प्रमाण पुढीलप्रमाणे काढले जाते.

$$\text{लिंग गुणोत्तर प्रमाण} = \frac{\text{स्त्रियांची एकूण संख्या}}{\text{पुरुषांची एकूण संख्या}} \times १०००$$

दरहजारी पुरुषांमागे स्त्रियांची संख्या कमी असल्यास त्यास लिंग गुणोत्तर कमी आहे असे मानतात, तर दरहजारी पुरुषांमागे स्त्रियांचे प्रमाण जास्त असल्यास हे लिंग गुणोत्तर जास्त आहे असे मानतात.



आकृती ७.३ : लिंग गुणोत्तर – २०११

वरील आलेखाचा अभ्यास करून खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

- कोणत्या राज्यात लिंग गुणोत्तर सर्वांत जास्त आहे?
- कोणत्या राज्यात लिंग गुणोत्तर सर्वांत कमी आहे?
- महाराष्ट्रातील लोकसंख्येचे संतुलन साधण्यासाठी लिंग गुणोत्तरात किती व कोणता बदल अपेक्षित आहे?

भौगोलिक स्पष्टीकरण

ज्या ठिकाणी स्त्रियांचे प्रमाण पुरुषांपेक्षा जास्त असते, त्या ठिकाणी प्रामुख्याने पुरुषांचे बहिःस्थलांतर जास्त असते. हे स्थलांतर बहुतेकदा रोजगारानिमित्त होते. उदा., केरळ. परंतु ज्या ठिकाणी स्त्रियांचे प्रमाण कमी असते तेथे प्रामुख्याने स्त्रियांचा जन्मदर कमी असतो.

पहा बरे जमते का ?

- असमान लिंग गुणोत्तराचे समाजावर काय परिणाम होत असतील?
- लिंग गुणोत्तर संतुलित राहण्यासाठी काय उपाययोजना करता येतील?

सांगा पाहू !

खालील प्रश्नांच्या आधारे वर्गात चर्चा करा.

- तुमच्या घरात किती जण शिक्षण घेत आहेत? त्यांचे वय काय?
- तुमच्या घरात किती जण अर्थार्जन करतात? त्यांचे वय काय?
- तुमचे आजी-आजोबा अजूनही कामाला जातात का? त्यांचे वय काय?

भौगोलिक स्पष्टीकरण

वयोगट प्रमाण :

एखाद्या प्रदेशातील लोकसंख्येतील उपघटक जेव्हा वयोगटांनुसार विचारात घेतले जातात तेव्हा त्यास लोकसंख्येची वयोगट रचना असे समजले जाते. या वयोगट रचनेचा उपयोग भविष्यातील वयोगट रचनेतील गतिमानता समजण्यासाठी होतो. त्याचप्रमाणे कार्यरत गट व अवलंबित गट यांचे प्रमाण लक्षात घेण्यासाठीही होतो.

भारतात कार्यक्षम लोकसंख्या गट म्हणजे १५ ते ५९ या वयांतील व्यक्तींचा गट. हा गट कार्यक्षम लोकसंख्या म्हणून ओळखला जातो. या गटातील व्यक्ती नोकरी, व्यवसायात व्यस्त असतात. प्रदेशाच्या अर्थव्यवस्थेत प्रत्यक्षरीत्या सहभागी असतात. ज्या प्रदेशात अशा गटाचे व त्यातही तरुण व्यक्तींचे प्रमाण जास्त असते अशा प्रदेशाचा विकास झपाट्याने होतो.

अवलंबित लोकसंख्येचे दोन उपगट केले जातात. १५ वर्षांपेक्षा कमी वय असलेल्या व्यक्ती या पूर्णपणे कार्यक्षम गटावर अवलंबून असतात. ६० वर्षे व त्यापेक्षा जास्त वय असलेल्या व्यक्ती देखील अवलंबित गटांत येतात, परंतु त्यांचे ज्ञान व अनुभव हा या गटाचा अमूल्य ठेवा असतो व तो सर्व समाजाला उपयुक्त ठरतो.

कार्यानुसार लोकसंख्येची रचना :

प्रदेशातील लोकसंख्येचे कार्यकारी व अकार्यकारी अशा गटांत वर्गीकरण केले जाते. जे लोक कार्यक्षम वयोगटांत असूनही नोकरी किंवा व्यवसाय करत नाहीत, त्यांना अकार्यकारी समजले जाते. अकार्यकारी गटांतील लोक हे कार्यरत लोकांवर अवलंबून असतात. जर प्रदेशातील

कार्यकारी लोकांचे प्रमाण अधिक असेल, तर त्या लोकसंख्येस उद्यमशील मानले जाते. अशा प्रदेशाचा विकास वेगाने होतो.

निवासस्थान : प्रदेशातील लोकसंख्येची विभागणी ग्रामीण अथवा नागरी अशा निवासी गटांत केली जाते. ग्रामीण गटातील लोक मोठ्या प्रमाणात प्राथमिक व्यवसायात गुंतलेले असतात. नागरी भागात द्वितीयक व तृतीयक व्यवसायांमध्ये गुंतलेल्या लोकसंख्येचे प्रमाण जास्त असते. ग्रामीण लोकसंख्या ही प्रदेशातील अन्नधान्याची उत्पादक असते. नागरी लोकसंख्या अन्नधान्यासाठी ग्रामीण लोकसंख्येवर अवलंबून असते.

करून पहा.

खालील तक्त्यावरून स्तंभालेख तयार करा. देशांमधील साक्षरतेबद्दल वर्गात चर्चा करा व टीप लिहा.

अ.नं.	देश	साक्षरता %
१	अर्जेंटिना	९८.१
२	ब्राझील	९२.६
३	भारत	७२.१
४	चीन	९६.४
५	बांग्लादेश	६१.५
६	पाकिस्तान	५६.४
७	इराण	८६.८
८	अफगाणिस्तान	३८.१

आकडेवारी २०१०

सांगा पाहू !

- पाठ क्रमांक सहा मधील (पृष्ठ ४१) मोंढा गावाच्या भूमी उपयोजनात झालेले बदल कोणत्या कारणाने झाले असावेत?
- हे बदल कोणत्या प्रकारचे आहेत?
- या बदलांमुळे लोकसंख्येतही बदल झाला असेल काय व कोणता?

साक्षरता : समाजामध्ये काही लोक साक्षर असतात तर काही निरक्षर असतात. आपल्या देशांत व्यक्तीस लिहिता-वाचता येत असेल तर तिला साक्षर समजले जाते. ही व्याख्या वेगवेगळ्या देशांत वेगवेगळ्या स्वरूपात असू शकते. साक्षरतेचे शेकडा प्रमाण हे त्या प्रदेशातील लोकसंख्येच्या गुणवत्तेवर प्रकाश टाकते.

वय वर्षे ०७ पेक्षा अधिक वयोगटांतील लोकांचे वर्गीकरण साक्षर किंवा निरक्षर अशा गटात केले जाते. साक्षरता हा घटक सामाजिक व आर्थिक प्रगतीचा निर्देशक समजला जातो. साक्षरतेचे प्रमाण अधिक असल्यास देश सामाजिक व आर्थिकदृष्ट्या प्रगत होतो. साक्षरतेमुळे सुसंस्कृत व प्रगतशील समाज निर्माण होतो.

भौगोलिक स्पष्टीकरण

स्थलांतर :

स्थलांतर म्हणजे व्यक्ती किंवा समूहाने एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी वास्तव्यासाठी जाणे. स्थलांतर हे अल्पकाळ, दीर्घकाळ किंवा कायमस्वरूपी असते. उदा., विवाह, शिक्षण, व्यवसाय, बदली, पर्यटन, नैसर्गिक आपत्ती, युद्ध इत्यादी कारणांमुळे लोक स्थलांतर करतात. स्थलांतराचे अनेक प्रकार केले जातात.

लोक ज्या भागातून स्थलांतर करतात त्या भागात लोकसंख्या कमी होते. त्यामुळे त्या प्रदेशात मनुष्यबळाची कमतरता जाणवते. याउलट लोक ज्या भागात स्थलांतर करतात तेथे लोकसंख्या वाढून सार्वजनिक सेवासुविधांवर ताण पडतो. स्थलांतरामुळे लोकसंख्या रचनेतही बदल होत असतो.

सांगा पाहू !

तक्त्याच्या आधारे उत्तरे द्या. आकडेवारी २०१०

देश	स्थलांतरित होऊन आलेल्या लोकसंख्येची टक्केवारी
अफगाणिस्तान	०.१४
ब्राझील	०.३४
कुवेत	६२.११
बांगलादेश	०.७३
जर्मनी	१२.३१
हाँगकाँग	४२.५९
इस्राईल	३७.८७
भारत	०.५२
ओमान	२४.४६
सौदी अरेबिया	२५.२५
ग्रेट ब्रिटन	८.९८
अमेरिकेची संयुक्त संस्थाने	१२.८१

- कोणकोणत्या देशातील लोकसंख्येमध्ये स्थलांतरितांचे प्रमाण १०% पेक्षा कमी आहे?

- स्थलांतरित लोकसंख्या १०% ते २०% असणारे देश कोणते ?
- स्थलांतरित लोकसंख्या २०% पेक्षा जास्त असलेले देश कोणते ?
- या देशांमध्ये स्थलांतरित लोकसंख्या २०% पेक्षा जास्त असण्यामागची कारणे शोधण्याचा प्रयत्न करा.
- कोणत्याही दोन देशांसाठी विभाजित वर्तुळ काढा.
- स्थलांतर व प्रदेशाचा विकास याबाबत थोडक्यात भाष्य करा.

भौगोलिक स्पष्टीकरण

लोकसंख्या वितरणावर परिणाम करणाऱ्या घटकांमध्ये स्थलांतर हा एक महत्त्वाचा घटक आहे. स्थलांतरामुळे प्रदेशातील लोकसंख्येचे पुनर्वितरण होते. लोकसंख्येच्या रचनेत बदल होतो.

वरील तक्त्यात काही देशांमधील स्थलांतरित लोकसंख्येची टक्केवारी दिली आहे. स्थलांतरित लोकसंख्येची टक्केवारी जास्त असलेल्या देशांमध्ये प्रामुख्याने नोकरी व व्यवसायाच्या संधी, नैसर्गिक साधनसंपत्तीची उपलब्धता, आर्थिक विकास इत्यादी घटक कारणीभूत ठरतात. याउलट राजकीय व सामाजिक परिस्थिती, आर्थिक मागासलेपण इत्यादी कारणांमुळे स्थलांतरितांचे प्रमाण कमी असते. भारतासारख्या देशात स्थलांतरितांची टक्केवारी कमी असली तरी भारतातील एकूण लोकसंख्येच्या तुलनेने ही संख्या जास्त असल्याचे दिसून येते.

जरा डोके चालवा.

भारतातील ०.५२% लोकसंख्या स्थलांतरित आहे. म्हणजे किती लोक स्थलांतर करून भारतात आले ते सांगा.

सांगा पाहू !

खालील प्रश्नांच्या आधारे चर्चा करा व उत्तरे द्या.

- खालील ठिकाणी काम करणाऱ्यांना तुम्ही काय म्हणून ओळखता ?
  शेत, कारखाना, हॉटेल, दवाखाना, दुकान, शाळा, कार्यालय.

(टीप : वरील यादीत आवश्यकता वाटल्यास भर घाला)

- हे काम करणाऱ्या लोकांची सर्वसाधारणपणे वयोमर्यादा काय असते ?
- कामाच्या बदल्यात त्यांना काय मिळते ?
- कोणत्या कामासाठी शिक्षणाची आवश्यकता असते ?
- कोणत्या कामात कौशल्याची आवश्यकता असते ?
- कोणते काम शिक्षण व कौशल्याशिवाय करता येऊ शकते ?
- शिक्षण व कौशल्य आणि मिळणारा मोबदला यांची सांगड घाला व तक्ता तयार करा.

भौगोलिक स्पष्टीकरण

लोकसंख्या – एक संसाधन :

कोणत्याही देशाच्या आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक

आकृती ७.४ : स्थलांतर

विकासात लोकसंख्या हे संसाधन महत्त्वाचे असते. लोकांच्या संख्येपेक्षा त्यांची गुणवत्ता महत्त्वाची असते. साक्षरतेचे प्रमाण, लिंग गुणोत्तर, वयोगट यांबरोबरच आरोग्य, शैक्षणिक पातळी इत्यादी गोष्टींचा विचार लोकसंख्येस संसाधन मानताना केला जातो. लोकसंख्येच्या गुणवत्तेनुसार कुशल व अकुशल मनुष्यबळाचा पुरवठा होतो.

पृष्ठ क्र. ४२ वर अगोदर दिलेल्या 'सांगा पाहू' मधील उदाहरणात तुम्ही पाहिले की 'अ/ ब' शहराची लोकसंख्या वाढली. याचा अर्थ तिथे लोकसंख्येमध्ये वृद्धी झाली. पण तुम्ही तिथल्या 'विकासाबद्दल' काही सांगू शकता का? म्हणजे जर तिथे वाढलेल्या लोकसंख्येला राहायला घरं नसतील, प्यायला पुरेसे पाणी नसेल, तर फक्त वृद्धीचा काय उपयोग? विकास मोजण्याचा आधार काय? त्या शहरात किती लोकांना पिण्याचे पाणी उपलब्ध झाले किंवा किती मुले शाळेत जाऊ लागली आहेत किंवा कुठल्या शहरातील लोकं अधिक आनंदी आहेत? वृद्धी म्हणजे विकास नव्हे! मग विकास मोजावा तरी कसा?

बरीच दशके एखाद्या देशाचा विकास फक्त त्या देशाच्या स्थूल राष्ट्रीय उत्पन्नावरून मोजला जायचा. म्हणजे जेवढी मोठी अर्थव्यवस्था तेवढा तो देश विकसित समजला जायचा, पण याचा अर्थ असा होत नाही की त्या देशातील लोकसंख्या तिथल्या जीवनाच्या गुणवत्तेमुळे समाधानी आहे. खरं म्हणजे विकासाचा संबंध लोकसंख्येचे जीवनमान, जीवनाची गुणवत्ता, तिथे मिळणाऱ्या संधी आणि स्वातंत्र्य यांवर अवलंबून असते.

१९८० आणि १९९० च्या दशकात महबूब-अल-हक आणि अमर्त्य सेन यांनी मानवी विकास निर्देशांक ही संकल्पना मांडली. या संकल्पनेवर आधारित मानव विकास निर्देशांक दरवर्षी संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP) मार्फत प्रकाशित केला जातो.

करून पहा.

तक्त्यात दिलेल्या देशांच्या मानवी विकास निर्देशांकावर (HDI) एक टीप लिहा.

मानवी विकास निर्देशांक क्रमवारी	देश	मानवी विकास निर्देशांक	विकासाचा स्तर
१	नॉर्वे	०.९४९	अति उच्च
२	ऑस्ट्रेलिया	०.९३९	''
२	स्वित्झर्लंड	०.९३९	''
४	जर्मनी	०.९२६	''
५	डेन्मार्क	०.९२५	''
१६	युनायटेड किंगडम	०.९०९	''
१७	जपान	०.९०३	''
७३	श्रीलंका	०.७६६	उच्च
७९	ब्राझील	०.७५४	''
९०	चीन	०.७३८	''
११९	दक्षिण आफ्रिका	०.६६६	मध्यम
१३१	भारत	०.६२४	''
१३२	भूतान	०.६०७	''
१४७	पाकिस्तान	०.५५०	''
१६९	अफगाणिस्थान	०.४७९	निम्न
१८७	नायजेर	०.३५३	''
१८८	सेंट्रल आफ्रिका रिपब्लिक	०.३५२	''

आकडेवारी २०१६

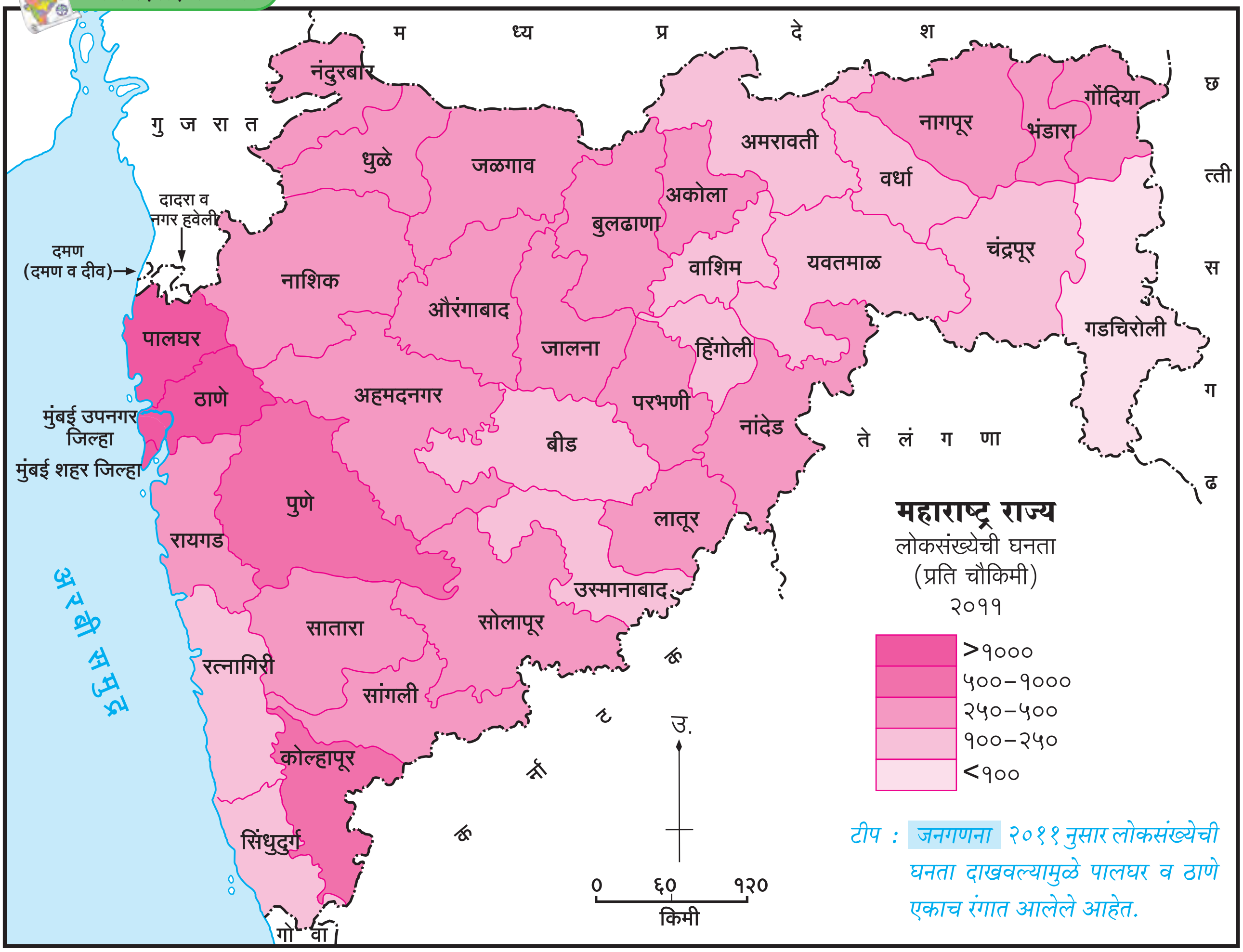
मानवी विकास निर्देशांक :

आंतरराष्ट्रीय आर्थिक विकासाशी संबंधित मानवी स्थितीचा अभ्यास हा मानवी विकास निर्देशांक मानला जातो. केवळ आर्थिक सुबत्ता म्हणजे विकास नव्हे हा विचार आता सर्वमान्य झालेला आहे. हा विचार केवळ व्यक्तिसापेक्षच नव्हे तर तो प्रदेश किंवा राष्ट्रसापेक्षही आहे. प्रादेशिक विकास मापदंडात मानवी विकास निर्देशांक या निकषाचा समावेश केला गेला. हा निर्देशांक ठरविताना प्रामुख्याने तीन निकष विचारात घेतले जातात.

- आर्थिक निकष (सरासरी राहणीमान)
- आरोग्य (अपेक्षित आयुर्मान)
- शिक्षण (शैक्षणिक कालावधी)

मानवी विकास निर्देशांकाचे मूल्य शून्य ते एक या दरम्यान असते. अति विकसित प्रदेशाचा निर्देशांक एकच्या जवळ असतो तर प्रदेशातील प्रगतीचे मान जसजसे कमी असेल तसतसा हा निर्देशांक कमी कमी होत जातो. एखाद्या प्रदेशात विकास अगदीच कमी असला तर निर्देशांक शून्याच्या जवळ असतो.

नकाशाशी मैत्री



आकृती ७.५

महाराष्ट्रातील लोकसंख्येची घनता :

सांगा पाहू !

आकृती ७.५ चा अभ्यास करून प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

- सर्वांत अधिक लोकसंख्येची घनता असलेले जिल्हे कोणते ?
- लोकसंख्येची घनता १०० प्रति चौकिमीपेक्षा कमी असलेल्या जिल्ह्यांची नावे लिहा.
- लोकसंख्येची घनता मध्यम असलेल्या दोन जिल्ह्यांची नावे लिहा.
- गडद रंगाने दाखवलेली घनता किती आहे ?
- गडचिरोली जिल्ह्यात लोकसंख्येची घनता कमी का आहे ?
- प्राकृतिक रचना, हवामान, वनप्रदेश, उद्योग इत्यादींचा घनतेवर होणारा परिणाम याबाबत वर्गात चर्चा करा.

भौगोलिक स्पष्टीकरण

महाराष्ट्रातील जिल्हानिहाय लोकसंख्येच्या घनतेचा विचार करता खालील बाबी लक्षात येतात. महाराष्ट्राच्या पूर्व भागातील जिल्ह्यांमध्ये लोकसंख्येची घनता कमी असून पश्चिमेकडील जिल्ह्यांमध्ये लोकसंख्येची घनता जास्त आहे. लोकसंख्येच्या घनतेवर औद्योगिकरण व नागरीकरणाचा प्रभाव जास्त आहे. त्यामुळे मुंबई शहर जिल्हा, मुंबई उपनगर जिल्हा, ठाणे (पूर्वीचा), पुणे, कोल्हापूर या जिल्ह्यांत लोकसंख्येची घनता जास्त आहे. नागपूर, नाशिक, अहमदनगर इत्यादी जिल्ह्यांत लोकसंख्येची घनता मध्यम आहे. पर्जन्यछायेच्या प्रदेशातील जिल्हे व अति पूर्वेकडील घनदाट वने असलेल्या जिल्ह्यांमध्ये लोकसंख्येची घनता कमी आहे.

HDI	- Human Development Index
UNDP	- United Nations Development Programme

माहीत आहे का तुम्हांला ?

लोकसंख्येशी निगडित विविध घटकांची माहिती आपल्याला प्रत्यक्ष सर्वेक्षणातून मिळते. सर्वच देशांमध्ये असे सर्वेक्षण केले जाते. या सर्वेक्षणाला जनगणना म्हणतात. भारतात हे सर्वेक्षण दर दहा वर्षांनी दशकारंभी होते. या आधीचे सर्वेक्षण २०११ साली झाले. या सर्वेक्षणातून प्राप्त झालेल्या सांख्यिकीय माहितीचा उपयोग वर्गीकरण, आलेखाद्वारे सादरीकरण, तुलना, नियोजन इत्यादी महत्वाच्या कामांसाठी करतात.

जरा डोके चालवा.

कमी लोकसंख्या व जास्त लोकसंख्या यांमधील फरक फायदे, तोटे, खालील वैशिष्ट्यांनुसार सांगा.

मुद्दे	कमी लोकसंख्या	जास्त लोकसंख्या
दरडोई भूक्षेत्र		
अन्नधान्य		
साधनसंपत्ती		
दरमाणशी उत्पन्न		
पायाभूत सेवा व सुविधा		
अनुत्पादक उपभोक्त्यांचे प्रमाण		
नियोजन		
रोजगार		
नागरीकरण		
आरोग्य		
उच्च शिक्षण		
सामाजिक परिस्थिती		

पहा बरे जमते का ?

भारतात गेल्या दोन शतकांत कुटुंबातील सदस्य संख्या कमी होत गेली तरीही देशाची लोकसंख्या वाढत आहे, असे का झाले असावे ते शोधा.

१८१०

१९१०

२०१०

जरा डोके चालवा.

- भारताची लोकसंख्या जनगणना २०११ नुसार १२१ कोटी आहे. घरगुती वापरासाठी माणशी दररोज पन्नास लिटर पाणी वापरले जाते. याचा विचार करता भारतात फक्त घरगुती वापरासाठी रोज एकूण किती पाणी लागत असेल?

पहा बरे जमते का ?

लोकसंख्या नियंत्रणासाठी खालील मुद्द्यांवर चर्चा करा.

• लोकशिक्षण • शिक्षण • जनजागृती • संशोधन
• आरोग्य सुविधा • नियोजन • सरकारी धोरण

स्वाध्याय

प्रश्न १. खालील विधाने पूर्ण करा.

(अ) जन्मदर हा मृत्युदरापेक्षा अधिक असल्यास लोकसंख्या......

(i) कमी होते.
(ii) वाढते.
(iii) स्थिर होते.
(iv) अतिरिक्त होते.

(आ) ....वयोगटांतील लोकांचा समावेश कार्यकारी लोकसंख्येत होतो.

(i) ० ते १४
(ii) १४ ते ६०
(iii) १५ ते ६०
(iv) १५ ते ५९

(इ) समाजात आधुनिक तंत्रज्ञानाचा प्रसार........... घटकावर अधिक अवलंबून असतो.

(i) लिंग गुणोत्तर
(ii) जन्मदर
(iii) साक्षरता
(iv) स्थलांतर

प्रश्न २. खालील विधाने तपासा व अयोग्य विधाने दुरुस्त करा.

(अ) प्रदेशाच्या क्षेत्रफळावरून लोकसंख्येची घनता समजते.

(आ) साक्षरतेमुळे प्रदेशातील लोकसंख्येची गुणवत्ता ठरते.

(इ) ज्या प्रदेशातून लोकसंख्येचे स्थलांतर होते, त्या प्रदेशातील मनुष्यबळावर विपरीत परिणाम होतो.

(ई) अधिक आर्थिक सुबत्ता म्हणजे प्रदेशाचा विकास होय.

(उ) विकसनशील देशांचा मानव विकास निर्देशांक एक असतो.

प्रश्न ३. थोडक्यात उत्तरे लिहा.

(अ) लोकसंख्या रचनेच्या अभ्यासात कोणत्या बाबी विचारात घेतल्या जातात?

(आ) लोकसंख्या वितरणावर परिणाम करणाऱ्या अनुकूल व प्रतिकूल घटकांची यादी तयार करा.

(इ) लोकसंख्येची घनता अधिक असलेल्या प्रदेशांत कोणत्या समस्या असतील?

(ई) लिंग गुणोत्तर कमी असलेल्या प्रदेशांत कोणत्या समस्या जाणवतात?

प्रश्न ४. भौगोलिक कारणे द्या.

(अ) लोकसंख्या हे एक महत्वाचे संसाधन आहे.

(आ) कार्यकारी लोकसंख्या गट महत्वाचा असतो.

(इ) वयोगटरचनेचा अभ्यास आवश्यक आहे.

(ई) साक्षरतेचा विकासाशी थेट संबंध असतो.

(उ) मानवी विकास निर्देशांकामुळे देशातील नागरिकांची खरी प्रगती कळते.

प्रश्न ५. टिपा लिहा.

(अ) लिंग गुणोत्तर

(आ) वयोगट रचना

(इ) साक्षरता

उपक्रम :

१. परिसरातील पाच कुटुंबांचे सर्वेक्षण खालील मुद्द्यांच्या आधारे करा व त्या संदर्भाने सादरीकरण करा.

(अ) लिंग (आ) वयोगट (इ) शिक्षण (ई) व्यवसाय

***

GJ9HBS