वाचा, पहा

नकाशे काढताना

शाळेत मुले नकाशा पहिल्यांदा पाहतात ती इयत्ता तिसरीच्या पाठ्यपुस्तकामध्ये. नंतर भूगोलाचा अभ्यास करताना पृथ्वीगोल, अक्षांश-रेखांश आणि आपल्या देशाचा नकाशा कितीतरी वेळा पाहिला जातो. अशा मोठमोठ्या प्रदेशांचे, खंडांचे नकाशे कसे काढतात? याची सुरुवात तरी कधी झाली? याबद्दल शुभदा जोशी आणि स्वाती दीक्षित यांनी लिहिलेला **'नकाशे जुने आणि नवे'** हा लेख वाचा शैक्षणिक संदर्भच्या अंक १३ मध्ये, पान ५ वर. :-

https://www.sandarbhsociety.org/wp-content/uploads/2015/08/San13-Oct-Nov2001.pd

पृथ्वीचा गोल पाहताना त्यावरील रेखांश धृवापाशी मिळतात यात नवीन काय? पण जगाचा कागदावरचा नकाशा बघताना हाच धृव जवळ जवळ विषुववृत्ताएवढाच लांब ताणून काढलेला असतो, याचा विचार शाळेत फारसा कधी केला जात नाही. गोल पृथ्वीवरचे भूभाग सपाट कागदावर कसे काढले जातात? काय काय घडतं यामुळे ? याचा उहापोह करून स्पष्टीकरण केले आहे शैक्षणिक संदर्भच्या अंक ६ मध्ये यमुना सनी यांनी **'भू'गोला'तील नकाशे'** या लेखामध्ये, पान ४७ वर. अनुवाद केला आहे राजीव पागे यांनी.:-

https://www.sandarbhsociety.org/wp-content/uploads/2015/08/San6-Jun-Jul2000.pdf

नौकानयन करताना अचूक मार्गक्रमणाकरीता नकाशांचा वापर करणे अपरिहार्य ठरते. नौकानयनासाठी 'मर्केटर प्रक्षेपणा'चा (The Mercator projection) वापर मोठ्या

प्रमाणावर केला जातो, कारण मर्केटर प्रक्षेपणाच्या नकाशावरील कोणतीही सरळ रेषा ही स्थिर अचूक दिशादर्शक रेषा असते. त्यामुळे नौकानयन करणाऱ्याला सरळ रेषेतील मार्ग आखता येतो. मर्केटर प्रक्षेपण हे १५६९ मध्ये फ्लेमिश (बेल्जियमच्या उत्तरेकडील फ्लँडर्स या डच भाषिक प्रदेशातील) भूगोलशास्त्रज्ञ आणि नकाशाकार गेरार्डस मर्केटर यांनी प्रथम सादर केले. या नकाशातील रेखांश हे समान अंतरावर असलेल्या समांतर उभ्या रेषा आहेत आणि अक्षांश रेषा या समांतर आडव्या सरळ रेषा आहेत; विषुववृत्तापासूनचे अंतर जसजसे वाढते तसतशा त्या एकमेकांपासून अधिक दूर जातात. जागतिक नकाशांसाठी हे नकाशे वापरणं व्यावहारिक नसतं. कारण विषुववृत्तापासून दूर असलेले प्रदेश प्रमाणाबाहेर मोठे दिसतात. उदा., उत्तर धृवाजवळचे ग्रीनलँड, अंटार्क्टिकासारखे भूभाग विषुववृत्ताजवळील भूभागांच्या तुलनेत प्रत्यक्षात आहेत त्यापेक्षा खूप मोठे दिसतात. तर विषुववृत्ताजवळील आफ्रिका लहान दिसतो. युरोप खंड दक्षिण अमेरिकेपेक्षा मोठा प्रदेश आहे, असं दिसतं.

आफ्रिकन युनियनने या नकाशाला हरकत घेतली आणि २०२५मध्ये त्यांनी 'करेक्ट द मॅप' ही मोहीम राबवून जगाच्या मर्केटर प्रक्षेपण नकाशा ऐवजी 'इक्वल अर्थ प्रोजेक्शन' हा नकाशा वापरावा असं मत जगापुढे मांडलं. वर्ल्ड बँक, युनायटेड नेशन्स अशा संस्थांनीही हा नवीन नकाशा वापरावा असे त्यांनी सुचवले आहे. कोणीही हा नकाशा equal-earth.com या संकेतस्थळावरून मोफत डाऊनलोड करू शकतो. याच विषयावरील व्हिडियो पहा :

https://www.facebook.com/share/v/195VkNN7av/