

## पुण्याच्या निमित्ताने पाहू दुबईची मेट्रो

संदीप कडवे (दुबई)

Saturday, May 22, 2010 AT 12:00 AM (IST)

Tags: [pailteer](#), [dubai](#), [metro](#), [metro rail](#), [sandeep kadwe](#)



प्रस्तावित मेट्रो रेल्वे प्रकल्पाच्या निमित्ताने पुण्यात विविध स्तरांवर चर्चा झडते आहे. या पार्श्वभूमीवर दुबईतील मेट्रो रेल्वे प्रकल्पाचा लेखाजोखा मांडताहेत दुबईहून संदीप कडवे. शिवाय, पुणे मेट्रोच्या भविष्याकडे पाहण्याचा नवा अँगलही त्यांनी सुचवलाय. संदीप गेली दहा वर्षे संयुक्त अरब अमिरातीमध्ये व्यवस्थापन सल्लागार म्हणून कार्यरत आहेत. दुबईच्या गेल्या दशकभरातील आर्थिक प्रगतीचे ते सक्रिय साक्षीदार आहेत. त्यांच्याशी [sandeep@kadwe.com](mailto:sandeep@kadwe.com) या ई मेलवर संपर्क साधता येईल.



### (दुबईतील मेट्रो रेल्वेसाठीची रचना)

सार्वजनिक वाहतुकीच्या संदर्भात पुणे आणि दुबईमध्ये एक महत्वाचं साम्य होतं. दुबईची आजची लोकसंख्या आहे १७ लाख आणि सन २०२० पर्यंत ती ५२.५ लाखापर्यंत पोहोचेल, अशी अपेक्षा आहे. पुणे महानगराची लोकसंख्या २००९ मध्येच ५५ लाखांवर गेली आहे. या प्रचंड पसरत असलेल्या दोन्ही महानगरांमध्ये सर्वसाधारण नागरिक सार्वजनिक वाहतुकीपेक्षा खासगी वाहतुकीवर अधिक विसंबून राहतात आणि विश्वास ठेवतात...! हेच ते साम्य.

### दुबई मेट्रोची भविष्याकडे वाटचाल

आता, हा भूतकाळ बनतोय...ही आजची वस्तुस्थिती...! सार्वजनिक वाहतूक व्यवस्थेबद्दल

कमालीचा ग्रह बाळगणाऱ्या दुबईतील परिस्थिती झपाट्याने बदलू लागली आहे. अगदी शारजा किंवा संयुक्त अरब अमिरातीच्या इतर भागात अजून स्थिती तशीच असली, तरी इथे बदल नक्कीच दिसतो आहे. दुबई मेट्रो या नावाने सुरु झालेला एकात्मिक सार्वजनिक वाहतूक प्रकल्प या बदलाच्या केंद्रस्थानी आहे. हा प्रकल्प या महानगराच्या सध्याच्या आणि भविष्यातील गरजा भागविण्याच्या दृष्टिने अत्यंत महत्वाचा ठरतो आहे. खरेतर, दुबई मेट्रो हा काळाच्या मागे राहिलेला प्रकल्प. दुबईच्या रस्त्यांवरील वाहतुकीचा लोंढा पाहता, हा प्रकल्प निश्चितपणे उशीराच हाती घेण्यात आला. मात्र, या प्रकल्पाचा आराखडा भविष्याचा आणि दुबईच्या वाढत्या विस्ताराचा विचार करून बनवलेला आहे.

### **पहिला टप्पा कार्यान्वित; दुसरा मार्गावर**

गेल्या पाच वर्षांत दुबई मेट्रो प्रकल्पावर अब्जावधी डिरहॅम्स (१ अब्ज डिरहॅम = १२५४ कोटी रुपये) खर्च झाले आहेत. रस्ते आणि वाहतूक संस्थेचे (आरटीए) अध्यक्ष आणि कार्यकारी संचालक मतार अल् तायेर यांनी या प्रकल्पावर खर्च झालेल्या रकमेचा नेमका आकडा अद्याप जाहीर केलेला नाही. प्रकल्पाचा मुळ खर्च १८ हजार कोटी रुपयांचा होता. २००५ मध्ये प्रकल्प सुरु झाला. ९ सप्टेंबर २००९ रोजी पहिला टप्पा (रेड लाईन) सुरु झाला. दुसरा टप्पा (ग्रीन लाईन) १० ऑक्टोबर २०१० रोजी सुरु होईल, अशी अपेक्षा आहे. आता प्रकल्पाचा खर्च दहा हजार कोटींनी वाढून २८ हजार कोटी झाला आहे. तथापि, तरीही वेळेची मर्यादा अत्यंत काटेकोरपणे पाळली जात आहे. सध्या दुबईतील एकूण वाहतुकीपैकी सार्वजनिक वाहतूक व्यवस्थेचा सहा टक्के वाटा आहे. सार्वजनिक वाहतूक सुधारणांमुळे २०२० पर्यंत हा वाटा ३० टक्क्यांपर्यंत जाईल आणि त्यापैकी १७ टक्के वाटा हा एकट्या दुबई मेट्रोचा असेल, असा "आरटीए"चा अंदाज आहे.

### **अर्थव्यवस्थेवर सकारात्मक परिणाम**

दुबई मेट्रोने दुबईच्या एकूण अर्थव्यवस्थेवर मोठा सकारात्मक परिणाम केला आहे. मेट्रो प्रकल्पाच्या बांधकामामुळे अभियंते, विविध उत्पादक, सेवा, कंत्राटदार, "आरटीए"चे कर्मचारी यांना सर्वप्रथम रोजगार मिळाला. ते प्रकल्पाचे थेट लाभार्थी आहेत. दुसरा लाभ बांधकाम क्षेत्राला मिळाला. दुबई मेट्रोच्या कक्षेत नव्या रहिवासी इमारती उभ्या राहू लागल्या. मेट्रोमुळे दोन-तीन बड्या मॉल्सची ग्राहकसंख्या वाढली. अनेक भागातील वाहतूक कोंडी मेट्रोमुळे कमी झाली आहे. परिणामी कार्बन उत्सर्जन घटले. एकूणच हा प्रकल्प पर्यावरणपूरक मानला गेला. मेट्रोच्या स्थानकांना कॉर्पोरेट ऑफिसची नावे देण्यासाठी लिलाव पुकारण्यात आला. त्यातून मोठ्या प्रमाणावर निधी उभा राहिला. शिवाय, मेट्रोच्या जागेतील शॉपिंग मॉल्स, व्यापारी गाळे या मार्फतही निधी जमविण्यात आला.

### **मेट्रो आणि बस वाहतुकीचा समन्वय**



दुबईचा चेहरा-मोहरा बदलू पाहणारी ही मेट्रो ट्रेन ताशी शंभर किलोमीटरच्या वेगाने धावू शकते. प्रत्येकी सरासरी दीड किलोमीटरवर रेल्वेस्थानक आहे. रेड लाईनवरील ५२.१ किलोमीटरचे अंतर पूर्ण करण्यास मेट्रोला एक तास बारा मिनिटे लागतात. या अंतरापैकी ४.७ किलोमीटरचे अंतर मेट्रो जमिनीखालून धावते. जगातली कोणत्याही स्वयंचलित मेट्रोच्या तुलनेत दुबई मेट्रो वेळ पाळण्यात कमालीची कार्यक्षम आहे. तब्बल ९९ टक्के इतकी कार्यक्षमता वेळेच्या बाबतीत दुबई मेट्रोने दाखविली आहे. सहा महिन्यात मेट्रोने दररोज ८० हजार प्रवाशांची वाहतूक केली आहे. मेट्रोचा अधिकाधिक वापर होईल, तशी रोजची प्रवासी वाहतूक १ लाख ४० हजारांपर्यंत पोहोचेल, असा अंदाज आहे. "आरटीएन"ने मेट्रो प्रवाशांच्या सोयीसाठी योग्य त्या पद्धतीने सार्वजनिक बस वाहतूक, पार्किंग, शॉपिंग मॉल्स उभे केले आहेत. रेड लाईन मेट्रोने प्रवास करणाऱ्या प्रवाशांच्या सोयीसाठी ४१ बस मार्ग आहेत. या मार्गावर ५१८ बसेस धावतात. मेट्रो स्थानकाबाहेरून दर पाच-दहा मिनिटांनी बस मिळू शकते. मुळात, जलद वाहतुकीसाठी दुबईचे नागरीक फक्त दुबई मेट्रोवरच अवलंबून आहेत, असे नाही. बस, टॅक्सी, वॉटर टॅक्सी (समुद्रातून ये-जा करणाऱ्या बोटी), अब्रास (छोट्या बोटी) अशी जलद वाहतुकीची इतर साधनेही दुबईकरांच्या हाती आहेतच. इथली बसस्थानके वातानुकूलित आहेत आणि बसप्रवास अत्यंत सुरक्षित मानला जातो. तरीही वाहतुकीच्या समस्या भविष्यात उद्भवून नयेत, म्हणून अबूधाबी आणि शारजाही मेट्रोसारखा प्रकल्प राबविण्याच्यादृष्टीने आतापासूनच तयारी करित आहेत.

### आता काही प्रश्न...पुण्यासाठी

कळीचे प्रश्न... अशा प्रकल्पांचे आर्थिक अथवा सामाजिक अथवा आर्थिक-सामाजिक ताळेबंद कसा केला जातो? दुबईला जे शक्य आहे, ते पुण्याला आहे का? अशा प्रकल्पांसाठी निधी कोण देते आणि प्रकल्पाचा मोठा फायदा कुणाला मिळतो? फक्त पुण्याचा विचार केला, तर पुणे मेट्रो प्रकल्प हा सामाजिक पायाभूत सुविधांचा विकास करण्यासाठी आहे की या काही प्रवृत्ती या प्रकल्पाकडे "पैसा लुटण्याचे साधन" म्हणून पाहताहेत? प्रकल्पासाठी आंतरराष्ट्रीय मानदंड वापरणार की स्थानिक किंवा आपल्या बाजूच्या पुरवठादारांचे खिसे भरणार? आणि सगळ्यात महत्वाचा प्रश्न म्हणजे एकात्मिक वाहतूक प्रकल्प म्हणून मेट्रोकडे आपण पाहात आहोत की एक फॅन्सी प्रकल्प म्हणून फक्त मेट्रो रेल्वे आणणार आहोत...? पुण्यासारख्या शहरासाठी एकात्मिक वाहतूक प्रकल्प खूप

पूर्वीच व्हायला हवा होता. हा प्रकल्प दुर्लक्षितच राहिला आहे. भविष्यात अधिक सक्षमपणे, समन्वयाने हा प्रकल्प अंमलात येईल, याची काळजी आपण घ्यायला हवी.



**दुबई मेट्रोवर एक दृष्टिक्षेप:**

- एकूण लाईन्स दोन; रेड लाईन आणि ग्रीन लाईन
- एकूण थांबे ४७; पैकी ९ भूमिगत
- रेड लाईनवर २९ स्थानके; पैकी २४ स्थानके जमिनीपासून उंचावर (एलिव्हेटेड) , ४ भूमिगत आणि १ जमिनीवर
- ग्रीन लाईनवर २० स्थानके; पैकी १२ उंचावर आणि ८ भूमिगत
- भूमिगत स्थानके ही दुबईतील सर्वाधिक वर्दळीच्या भागात
- मेट्रोमध्ये एकूण ८७ रेल्वे (ट्रेन्स)
- एकूण मार्ग ७५ किलोमीटरचा
- विनावाहक (ऑटोमेटेड) रेल्वे; स्वयंचलित सिग्नलप्रणाली
- युनियन स्क्वेअर आणि खलिद बिन वालेद येथे प्रत्येकी एक जंक्शन

**जमीनीपासून उंचावरील (एलिव्हेटेड) स्थानके ही रस्त्यावरील वाहतुकीला विस्कळित करित नाहीत. उलटपक्षी या वाहतुकीला पुरक अशीच या स्थानकांची रचना आहे.**



**प्रवाशांची**

**सोय**

**होते कशी...?**

- प्रत्येक रेल्वेला पाच डबे
- प्रत्येक डब्यात ६४३ प्रवासी बसू किंवा उभे राहू शकतात.
- १ डबा अतिमहत्वाच्या व्यक्तींसाठी
- १ महिला-बालकांसाठी
- ३ डबे सिल्व्हर क्लाससाठी (सर्वसाधारण प्रवासी)
- मेट्रोमध्ये आणि स्थानकांमध्ये प्रवाशांच्या मदतीसाठी प्रशिक्षित वॉर्डन्स
- डब्यांची अंतर्गत रचना प्रवाशांसाठी अत्यंत सोयीची
- रेल्वेमध्ये सुरक्षिततेसाठी खूपसाऱ्या योजना
- क्लोज सर्किट टीव्हीचाही समावेश