

கிங்கள். செப்டம்பர் 15, 2014

வணிகம்

Published: August 14, 2014 10:00 IST Updated: August 14, 2014 16:37 IST

வரலாற்றை மறந்தால் தவறுகள் தொடரும்

ரவி சின்னதம்பி



"வரலாறு முக்கியம், அமைச்சரே!" என்ற வடிவேலுவின் வசனத்தை யாராலும் அவ்வளவு கலபத்தில் மறக்க முடியாது. பிக் டேட்டா அனலிட்டிக்ஸ் தொழில் நிறுவனங்களுக்குச் சொல்வதும் கிட்டத்தட்ட இதையேதான். வரலாற்றுக்குத் தொழில் துறையில் நிறைய முக்கியத்துவம் உள்ளதை உணர்த்துவதும் டேட்டா அனலிடிக்ஸ்தான். வரலாற்றை மறந்தால் மீண்டும் பழைய தவறுகளை நிகழ்த்த நேரிடும் என்ற சொற்றொடரை அனைவரும் கேள்விப்பட்டிருப்பீர்கள்.

இந்த நிலை பிக் டேட்டா அனலிடிக்ஸ் வருவதற்கு முன்னால். இப்போது வரலாற்றை மறந்தால் கையில் இருக்கும் விற்பனை வாய்ப்புகளைக் கூட இழக்க நேரிடலாம் என்பதுதான் நிலைமை. அதாவது, வரலாற்றின் டேட்டா பதிவுகளை உபயோகிக்க மறந்தால் பழைய தவறுகளுடன் சேர்த்து புதிய தவறுகளையும் நிறுவனங்கள் செய்துவிடும் வாய்ப்பு மிக அதிகமாக இருக்கின்றது.

பிக்டேட்டா அனலிடிக்ஸ் செய்ய முக்கியமாக தேவைப்படுவது ஏற்கெனவே பல ஆண்டுகளாக சேகரித்த தகவல்கள் - வரலாறு. இந்த வரலாறுதான் நிறுவனங்களுக்கு மிகுந்த சக்தியை தரக்கூடிய வல்லமை படைத்தவை. பொருளாதாரம் என்ற இயந்திரம் இயங்க டேட்டா

தான் எரிபொருள் (Knowledge is the engine of our economy and data is the fuel) என்பார்கள். மேலாண்மை நிபுணர்களும், விஞ்ஞானிகளும் வழக்கமாக ஒரு விஷயத்தை அறிந்து கொள்ள அல்லது ஆராய்ச்சி செய்து புதிய தகவல்களைத் தெரிந்து கொள்ள என்னென்ன டேட்டா சேகரிக்க வேண்டும், சேகரித்த டேட்டாவை எப்படியெல்லாம் ஆய்வு செய்ய வேண்டும் என முடிவு செய்து டேட்டாவை சேகரிக்க ஆரம்பிப்பார்கள்.

இன்றைக்கு கணினி மயமாகிவிட்ட உலகில் ஒவ்வொரு நொடியும் உற்பத்தி ஆகி சேகரிக்கப்படும் தகவல்களின் எண்ணிக்கை கணக்கில் அடங்காது. சில தொழில்களில் டேட்டா சேகரிப்பும் அனலிடிக்ஸும் மூச்சுக்காற்றுபோல் ஒரு அத்தியாவசியத் தேவையாகவே இருந்துவருகின்றது.

உதாரணத்திற்கு விமானப் போக்குவரத்து நிறுவனங்கள். நம்முடைய தரை வழிப்போக்குவரத்திற்கு நாம் உபயோகிக்கும் பைக், கார் போன்றவை திடீரென மக்கர் செய்கின்றன. காலையில் அலுவலகத்துக்கு செல்லும்போது நன்றாக இருந்த பைக் மாலையில் அங்கிருந்து கிளம்பி வீட்டுக்கு வரும் வழியில் அடிக்கடி நின்று போகின்றது. கஷ்டப்பட்டு மெக்கானிக்கை தேடிப்பிடித்து பழுது நீக்கி என்னவொரு நாளடா இது என்று புலம்பி வீடு திரும்புகின்றோம். இதையே விமானப் பயணத்தில் நினைத்துப்பாருங்கள். பாதி

வழியில் நின்றாலோ, அல்லது நின்று போகும் அளவுக்கு ஏதேனும் சிக்கல்கள்

உருவாகிக்கொண்டிருந்தாலோ எப்படிக் கண்டுபிடிப்பது? நிறுத்தி நிதானமாய் ஆராய முடியாது இல்லையா? அதனாலேயே விமானங்களின் வடிவமைப்பு அது பறக்கும்போதே பல்வேறு விதமான செயல்பாட்டு டேட்டாக்களை சேகரித்து விமானம் தயாரித்த நிறுவனத்திற்கு அனுப்பும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.

மும்பையிலிருந்து புறப்பட்டு பாரிஸ் நகரம்வரை ஒரு முறை பறந்து செல்லும் 787 என்ற புதிய ரக போயிங் விமானம் சேகரிக்கும் டேட்டா மட்டும் ஏறக்குறைய 500 கிகா பைட்டுகள். அதாவது, 100 டிவிடிக்களில் பதிவு செய்யக்கூடிய அளவு டேட்டாவை அந்த பயணத்தில் மட்டுமே சேகரிக்கின்றது அந்த விமானம். புதிய ரக விமானங்கள் பலவும் அவற்றில் உள்ள பாகங்கள் செயல்படும் நிலை குறித்து இண்டர்நெட் மூலம் தகவல்களை சேகரித்து தொடர்ந்து தரையிலிருக்கும் கன்ட்ரோல் சென்டருக்கு பரிமாறிக்கொண்டேயிருக்கும். Continuous Iterative Exploration என்ற அனலிடிக்ஸ் நுட்பம் இந்தத் தகவல்களை எல்லாம் இடை விடாது தொடர்ந்து ஆராய்ந்து கொண்டேயிருக்கும்.

ஏதாவது ஒரு இயந்திரத்திலோ அல்லது வேறு எதாவது பாகங்களிலோ கோளாறு ஏற்பட வாய்ப்பு இருந்தால், முன் கூட்டியே அறிந்து கொண்டு, தரை இறங்குவதற்கு முன்பாகவே விமான நிலையத்திற்கு கன்ட்ரோல் சென்டரில் இருந்து இந்த அனலிடிக்ஸ் சாப்ட்வேர் தகவல் தெரிவித்துவிடும்

இதனால் விமானப் பொறியியல் வல்லுநர்களை தயார் நிலையில் வைத்து விமானம் இறங்கிய உடன் உடனடியாக சரி செய்யவும் முடியும். ஒவ்வொரு பாகங்களும் என்ன செய்து கொண்டிருக்கின்றன, திறம்பட வேலை செய்து கொண்டிருக்கின்றனவா, அண்மையில் கோளாறு ஏதும் ஏற்பட வாய்ப்புகள் இருக்கின்றதா என்பதை எல்லாம் அனலிடிக்ஸ் மூலம் தெரிந்து கொண்டே விமானத்தின் பாராமரிப்புப் பணிகள் நடந்துவருகின்றன.

மனித இனம் தோன்றிய காலத்திலிருந்து சேகரிக்கப்பட்ட மொத்த டேட்டாக்களை விட கடந்த இரண்டு முன்று ஆண்டுகளில் சேகரிக்கப்பட்ட டேட்டாக்களின் அளவு மிகவும் அதிகம். தற்சமயம் ஒவ்வொரு நொடிப் பொழுதும் உலகம் முழுவதும் உற்பத்தி ஆகும் டேட்டாக்களின் எண்ணிக்கையை நினைத்துப் பார்க்கும்போதே மிகவும் மலைப்பாக இருக்கிறது. பல ஆண்டுகளாக சேகரிக்கப்பட்ட மற்றும் தினமும் சேரும் அளவில்லா டேட்டாவை ப்ராசஸ் செய்ய வேண்டும் என்றால் அது பிக் டேட்டா அனலிடிக்ஸினால் மட்டுமே சாத்தியம்.

பணம் சம்பாதிக்க நிறுவனங்களுக்கு உதவும் மற்றுமொறு உத்திதான் இது என்று நீங்கள் நினைத்துவிடக்கூடாது டேட்டா என்பது பணம் சம்பாதிப்பதற்காக மட்டுமே அனலைஸ் செய்யப்படுவது இல்லை. ஏனைய பிற உபயோகங்களும் அனலிடிக்ஸினால் உண்டு.

உதாரணத்திற்கு, கூகுளில் திடீரென அதிக அளவில் ஒரு ஊரிலிருந்து தேடப்படும் ஒரு சொல்லை வைத்து அந்த சொல்லின் சம்பந்தப்பட்ட விஷயம் ஏதோ ஒன்று அந்த ஊரில் நடக்கின்றது என்று அறியலாம். மாவட்ட வாரியாக, தேடப்படும் குறிப்பிட்ட சொற்களை வைத்து ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் விஷக்காய்ச்சல் பல்கிப் பெருகுவதற்கான சாத்தியக்கூறுகளை முன் கூட்டியே அனலெடிக்ஸ் மூலம் கணிக்க முடியும். அதை வைத்து, ஒரு மாவட்ட நிர்வாகம் முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகள் மூலம் ஒரு பெரிய பேரழிவிலிருந்து மக்களை சுலபமாகக் காப்பாற்றி விடலாம்.

ருவாண்டா நாட்டில் நடந்த உண்மைக் கதையைப் பார்த்தால் இது புரியும். ஒரு ஊரில் கொடியதொரு தொற்று நோய் தோன்றியது. இந்த ஊருக்கு வேறெங்கெல்லாம் இருந்து மக்கள் வந்து போயுள்ளார்கள் என்று ஆராய்ந்து எந்த ஊருக்கு அதிகமானவர்கள் போயுள்ளார்களோ அந்த ஊரில் உடனடியாக முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கை எடுக்க அரசு நிர்வாகம் நினைத்தது.

அந்த ஊரைச் சுற்றியுள்ள பதினெட்டுப்பட்டி மக்களின் குறிப்பிட்ட நாட்களுக்குறிய மொபைல் போன் டவர் குறித்த பதிவுகளை அந்தப் பகுதியில் உள்ள அனைத்து மொபைல் கம்பெனிகளிடமிருந்து வாங்கி, அந்த பதிவுகளில் இருந்து, அந்த கால கட்டத்தில் அவர்கள்

பயணித்த தூரங்களை அனலெடிக்ஸ் மூலம் அலசி ஆராய்ந்தனர்.

இப்படி செய்த ஆராய்ச்சியில் பதினெட்டுப்பட்டியில் எந்த ஊரிலிருந்து அதிகம் பேர் தொற்றுநோய் ஆரம்பித்த ஊருக்கு வந்து போயுள்ளனர் என்று கண்டறிந்து அந்த ஊரில் அவசர முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கை எடுத்து மக்களை பேரழிவிலிருந்து காப்பாற்றினார்கள் என்று அறிந்தால் நீங்கள் ஆச்சரியப்படுவீர்கள்தானே!

ஒரு தொழில்நுட்பமோ அல்லது சேவையோ மனித சமுதாயத்திற்குப் பெரிய அளவில் பயன் தரவில்லை என்றால் அது நீண்ட காலத்திற்கு நிலைத்து நிற்க வாய்ப்பில்லை என்பது நாம் அனைவரும் அறிந்த ஒன்று. பிக் டேட்டா இதுவரை இல்லாத அளவிற்கு மனித சமுதாயத்துக்கு பல மிகப் பெரிய நன்மைகளை செய்வதற்காக காத்துக் கொண்டிருக்கிறது. அதை நம் நிறுவனங்களும் அரசாங்கமும் எந்த அளவிற்கு உணர்ந்து பயன் படுத்திக்கொள்ளப் போகின்றன என்பதை பொறுத்திருந்துதான் பார்க்க வேண்டும்.

cravi@seyyone.com

Keywords: <u>வரலாறு, தவறுகள்,</u> <u>பிக் டேட்டா அனலிட்டிக்ஸ், தொழில் நிறுவனங்கள்</u>

Topics: <u>வணிகம்</u>ு