



# வானிலையை கணிக்கும் வான்மகன்

பிரதீப் ஜான் மற்றும் அவரது வானிலை பயணம்



பெரும்பாலான கணிப்புகள், நிச்சயமற்ற தன்மைகளால் மாறுபடும் உலகில், இந்தியாவின் தமிழ்நாட்டில் லட்சக் கணக்கானவர்களுக்கு, நம்பகத்தன்மையின் கலங்கரை விளக்கமாக மாறிய ஒரு மனிதர் இருக்கிறார். தமிழ்நாட்டின் வானிலை ஆய்வாளர் என்று நன்கு அறியப்பட்ட பிரதீப் ஜான், தனது துல்லியமான வானிலை புதுப்பிப்புகள் மற்றும் நுண்ணறிவுள்ள பகுப்பாய்வுகள் மூலம் பரந்த பார்வையாளர்களின் நம்பிக்கையையும், பாராட்டையும் சம்பாதித்து, வானிலை துறையில் ஒரு தனித்துவமான இடத்தை செதுக்கியுள்ளார். அந்த புனைப்பெயருக்குப் பின்னால் ஆர்வம், மற்றும் அவரது சமூகத்திற்கு சேவை செய்வதற்கான ஆழமான அர்ப்பணிப்பு ஆகியவற்றால் தூண்டப்பட்ட ஒரு பயணம் உள்ளது.

பிரதீப்புக்கு வானிலை மீது ஈர்ப்பு அவரது வாழ்க்கையின் ஆரம்பத்தில் தொடங்கியது. தமிழ்நாட்டில் உள்ள அவரது சொந்த ஊரின் தெருக்களில் மழைத்துளிகளின் மயக்கும் நடனத்தால் தூண்டப்பட்டது. "சிறு வயதிலிருந்தே நான், இடியுடன் கூடிய மழை மற்றும் சூறாவளிகளால் ஈர்க்கப்பட்டதை நினைவில் கொள்கிறேன்" என்று தனது நீடித்த ஆர்வத்தின்

வேர்களைப் பற்றி அவர் நினைவு கூர்ந்தார். அவர் வளரும்போது, அவரது ஆர்வம் ஆழமடைந்தது. இது வானிலை பற்றிய புத்தகங்களையும், அறிவியல் இலக்கியங்களையும் கூர்ந்து படிப்பதற்கு வழிவகுத்தது, அவரது சுற்றுப்புறத்தை நிர்வகிக்கும் வானிலை வடிவங்களின் மர்மங்களை அவிழ்க்க ஆர்வத்தை வளர்த்தது. "நான் ஒரு எண்களின் மனிதன்", என்று பிரதீப் உறுதியாகக் கூறுகிறார். அந்த எண்ணம் ஒரு உத்வேகத் தூண்டல் என்று மேற்கோள் காட்டுகிறார். அதுவே, அவரை சிக்கலான வரைபடங்கள், வானிலை மற்றும் மழைப்பொழிவு முறைகளைப் பின்தொடர வைத்தது.

மக்களிடையே தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் பல நவீன கதைகளைப் போலவே, பிரதீப்பின் பயணமும் சமூக ஊடக தளங்களில் தொடங்கியது, அங்கு அவர் சரியான நேரத்தில் வானிலை புதுப்பிப்புகள் மற்றும் கணிப்புகளை வழங்க தனது அறிவைப் பயன்படுத்தினார். "ஆரம்பத்தில், இது ஒரு பொழுதுபோக்காகவும், வானிலை குறித்த எனது ஆர்வத்தை செலுத்துவதற்கான ஒரு வழியாகவும் இருந்தது" என்று அவர் விளக்குகிறார்.

கணிக்க முடியாத வானிலை மாற்றங்களுக்கு ஆளாகக்கூடிய ஒரு பிராந்தியத்தில், அவரது பதிவுகள் படிப்படியாக ஈர்ப்பைப் பெற்றன. துல்லியமான தகவல்களுக்கான பசியுடன் உள்ள பொது மக்களின் எதிர்பார்ப்புகளுக்கு பயனுள்ள தகவல்களாக, அவை அமைந்தன.

"எனது கணிப்புகளுக்கு மக்கள் நேர்மறையாக வரவேற்பதைப் பார்ப்பது மனதுக்கு மகிழ்ச்சியாக இருந்தது" என்று பிரதீப் புன்னகையுடன் நினைவு கூர்ந்தார். மேலும், தனது புதுப்பிப்புகளின் மேல் உள்ள நம்பிக்கை சமூகத்தில் வளர்வதை பிரதிபலிக்கிறார். "எனது கணிப்புகள் மீதான அவர்களின் நம்பிக்கை எனது கணிப்பு முறைகளைச் செம்மைப்படுத்தவும் மேம்படுத்தவும் எனது உறுதியைத் தூண்டியது".

தமிழ்நாட்டில் வானிலை முன்னறிவிப்பின் சிக்கலான நிலப்பரப்பை வழிநடத்துவது பிரதீப்புக்கு பல சவால்களை வழங்கியது. "இப்பகுதியின் மாறுபட்ட காலநிலை (வெப்பமான கோடைகாலம் முதல் கொந்தளிப்பான பருவமழை வரை), வானிலை பற்றிய நுணுக்கமான புரிதலைக் கோருகிறது" என்று அவர் விளக்குகிறார். "வானிலை துல்லியமாக

கணிப்பதற்கு தொடர்ச்சியான கற்றல் மற்றும் தழுவல் தேவைப்படுகிறது" எனவும் அவர் விளக்குகிறார்.

துல்லியமான முன்னறிவிப்புகளை உருவாக்க பல்வேறு ஆதாரங்களில் இருந்து வானிலை தரவுகளை விளக்குவது அவரது மிக முக்கியமான சவால்களில் ஒன்றாகும். அறிவியல் கருவிகள் மற்றும் வழிமுறைகளைப் பயன்படுத்துவதன் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்தி, "வானிலை தொழில்நுட்பத்தின் சமீபத்திய முன்னேற்றங்களுடன் புதுப்பித்த நிலையில் இருக்க நான் தொடர்ந்து முயற்சி செய்கிறேன்" என்று பிரதீப் வெளிப்படுத்துகிறார். கற்றலைத் தொடரவும், அவரது கணிப்புகளின் துல்லியத்தை மேம்படுத்தவும் அவர் பல ஒத்த எண்ணம் கொண்ட குழுக்கள் மற்றும் பதிவர்களுடன் தொடர்பு வைத்துள்ளார்.

பிரதீப்பின் தகவல்களின் தாக்கத்தின் உண்மையான அளவீடு அவரது கணிப்புகள் சமூகத்திற்கு, குறிப்பாக வானிலை அவசர காலங்களில் கொண்டு வரும் உறுதியான நன்மைகளில் உள்ளது. அவரது கணிப்புகள் வெறும் எண்கள் மற்றும் வரைபடங்கள் மட்டுமல்ல, விவசாயிகள், பயணிகள் மற்றும் உள்ளூர் அதிகாரிகளுக்கு ஒரு உயிர்நாடியாகும். முக்கியமான பொது நிகழ்வுகளைத் திட்டமிடும்போது, அவரது கணிப்புகளும் உதவியுள்ளன. தனது பார்வையாளர்கள் தன் மேல் வைத்திருக்கும் பெரு நம்பிக்கையால், "எனது கணிப்புகள் பொதுப் பாதுகாப்பு மற்றும் ஆயத்தத்திற்கு பங்களிக்கின்றன என்பதை கேட்கும்போது மனம் மிகவும் திருப்தி அடைகிறது" என்று பிரதீப் பணிவுடன் ஒப்புக்கொள்கிறார்.

சிக்கலான வானிலைக் கருத்துகளை எளிதில் புரிந்துகொள்ளக்கூடிய தகவல்களாக பிரித்தெடுக்கும் பிரதீப்பின் திறன் அவரை ஒரு வித்தியாசமான தகவல் தொடர்பாளராக வேறுபடுத்துகிறது. "தொழில்நுட்ப சொற்களை சாதாரண மனிதனின் சொற்களாக மொழிபெயர்ப்பது முக்கியம்" என்று அவர் விளக்குகிறார். "நான் வரை படங்களையும், விளக்கப்படங்களையும் பயன்படுத்துகிறேன், வானிலை முன்னறிவிப்புகளை புரிந்துகொள்ளக்கூடியதாகவும் தொடர்புபடுத்தக்கூடியதாகவும் மாற்ற முயற்சிக்கிறேன். அவை மூலம், தகவலறிந்த முடிவுகளை எடுக்க மக்களுக்கு அதிகாரம் அளிக்கிறேன்".

பிரதீப் ஜான் 2015 ஆம் ஆண்டு சென்னை வெள்ளத்தின் போது முக்கியத்துவம் பெற்றார். அவரது துல்லியமான கணிப்புகள் மற்றும் சரியான நேரத்தில் புதுப்பிப்புகள் நகரத்தில் சுடுமையான வெள்ளத்திற்கு வழிவகுத்த முன்னோடியில்லாத மழைக்கு பல குடியிருப்பாளர்கள் தயாராக உதவியது. அவரது விரிவான பகுப்பாய்வு மற்றும் தெளிவான தகவல்தொடர்பு ஆகியவை அதிகார பூர்வ ஆதாரங்கள் பெரும்பாலும் தாமதமாகவோ அல்லது தெளிவற்றதாகவோ இருந்த நேரத்தில், முக்கியமான தகவல்களை வழங்கின. 2016 டிசம்பரில் சென்னையைத் தாக்கிய வர்தா சூறாவளியின் போது, ஜானின் கணிப்புகள் அவற்றின் துல்லியத்திற்காக மிகவும் மதிக்கப்பட்டன. அப்போது, அவர் வழக்கமான புதுப்பிப்புகளை வழங்கினார். மேலும், அந்த நேரத்தில் பரப்பப்பட்ட பல தவறான வதந்திகளை நிராகரித்து பொதுமக்களின் பீதியைக் குறைக்க உதவினார். மக்கள் தகுந்த முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளை எடுத்திருப்பதை உறுதி செய்தார். 2020 ஆம் ஆண்டில், பிரதீப் ஜான் கேரளாவில் பலத்த பருவமழை பெய்யக்கூடும் என்று கணித்தார். அது தொடர்ந்து மூன்றாவது ஆண்டாக வெள்ளத்திற்கு வழிவகுக்கக்கூடும் என்றும் அவர் கூறினார். அவரது முன்னறிவிப்பு, வரலாற்றுத் தரவுகள் மற்றும் மழைப்பொழிவு முறைகளின் விரிவான பகுப்பாய்வை அடிப்படையாகக் கொண்டது, இது தென்னிந்திய பிராந்தியத்தில் பேரழிவு தயார்நிலைக்கான, மதிப்புமிக்க நுண்ணறிவுகளை வழங்கியது.

தமிழ்நாட்டில் வர்தா மற்றும் மிக்ஜாம் புயல் புயல்கள் போன்ற முக்கியமான வானிலை நிகழ்வுகளின் போது, பிரதீப்பின் கணிப்புகளையே மக்கள் பெரிதும் பின்பற்றினர். அத்தகைய நேரங்களில், அவரது பார்வையாளர்களுடனான அவரது ஈடுபாடு தீவிரமடைகிறது. தனது ஆதரவாளர்களிடையே சமூக உணர்வையும் நம்பிக்கையையும் வளர்ப்பதன் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்தும் வகையில் "நான் நிகழ்நேர புதுப்பிப்புகளை வழங்குகிறேன் மற்றும் கேள்விகளுக்கு உடனடியாக பதிலளிக்க முயற்சிக்கிறேன்" என அவர் கூறுகிறார்.

பாராட்டுகள் மற்றும் அங்கீகாரத்திற்கு அப்பால், பிரதீப் சமூகத்திற்கு சேவை செய்வதற்கான தனது பணியில் உறுதியாக இருக்கிறார். ஏனெனில், அவர் சம்பாதித்த நல்ல பெயரைத் தக்கவைத்துக்கொள்வது கடனம் என்று அவருக்குத் தெரியும். "ஒவ்வொரு முன்னறிவிப்பும் நான் சுமக்கும் பொறுப்பை நினைவூட்டுவதாக

இருக்கிறது", என்று அவர் சிந்தனையுடன் பிரதிபலிக்கிறார். "எனது முன்கணிப்பு நுட்பங்களை மேலும் செம்மைப்படுத்துவதும், நம்பகமான வானிலை தகவல்களை, தேவைப்படும் அதிக சமூகங்களுக்கு வழங்குவதும், எனது வரம்பை விரிவுபடுத்துவதும் எனது குறிக்கோள்கள் ஆகும்".

எதிர்காலத்தில், பிரதீப் தனது கணிப்புகளின் துல்லியத்தை மேம்படுத்த தொழில்நுட்பம் மற்றும் தரவு பகுப்பாய்வுகளை மேம்படுத்துவதை முக்கியமாகக் கொண்டுள்ளார். வானிலை அறிவியலில் சிறந்து விளங்குவதற்கான இடைவிடாத முயற்சியால் உந்தப்படும் இவர் "முன்னேற்றத்திற்கு எப்போதும் இடமுண்டு", என்று நம்பிக்கையுடன் குறிப்பிடுகிறார்.

ஆர்வமுள்ள வானிலை ஆய்வாளர்களுக்கு, பிரதீப் தனது சொந்த அனுபவங்களில் வேரூன்றிய விவேகமுள்ள ஆலோசனையை வழங்குகிறார். "ஆர்வமாக இருங்கள், கற்றலை ஒருபோதும் நிறுத்த வேண்டாம்" என்று அவர் அறிவுறுத்துகிறார். "வானிலை ஆய்வு என்பது அர்ப்பணிப்பையும், பின்னடைவை மீண்டு வரும் திறனையும் கோரும் ஒரு மாறிவரும் துறையாகும்" என்றும் அவர் கூறுகிறார். வானிலை முறைகளின் நுணுக்கங்களில் தங்களை ஆழ்த்தி, இந்தத் துறையில் தொழில்நுட்ப முன்னேற்றங்களைத் தழுவிக்கொள்ள ஆர்வமுள்ளவர்களை அவர் ஊக்குவிக்கிறார். "எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக, உங்கள் அறிவைக் கொண்டு நேர்மறையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்த முயற்சிக்கவும்" என்று பிரதீப் வலியுறுத்துகிறார். இந்த எண்ணம், வானிலை அறிவியலை நன்மைக்கான ஒரு சக்தியாகப் பயன்படுத்துவதற்கான அவரது உறுதிப்பாட்டை எதிரொலிக்கிறது.

வானிலை முன்னறிவிப்பு களத்திற்கு அப்பால், பிரதீப் பயணம் செய்வதை மிகவும் விரும்புகிறார். குறிப்பாக, கனமழைக்கு பெயர் பெற்ற நகரங்களை ஆராய்ந்து அங்குள்ள வானிலை முறையை நன்கு புரிந்து கொள்ள விரும்புகிறார். மேகாலயாவில் உள்ள மாவுசின்ராம் மற்றும் சிரபூஞ்சி, கர்நாடகாவில் உள்ள அகும்பே, மஹாராஷ்டிராவில் உள்ள மகாபலேஷ்வர் மற்றும் தமிழ்நாட்டில் உள்ள நீலகிரி போன்ற இடங்களைப் பற்றி அவர் பேசுகிறார். இந்த பிராந்தியங்கள் குறிப்பிடத்தக்க பருவமழைக்கு பெயர் பெற்றவை. மேலும், இந்த இடங்களின் மீதான பிரதீப்பின் ஆர்வத்தையும், வானிலை முறைகள் மீதான அவரது ஆழ்ந்த கவர்ச்சியையும் அடிக்கோடிட்டுக் காட்டுகிறது.

அவர் பருவநிலை மாற்றம் மற்றும் வானிலை முறைகளில் அதன் தாக்கங்கள் குறித்து அடிக்கடி உரையாற்றுகிறார். பருவநிலை மாற்றம் வானிலை நிகழ்வுகளை மிகவும் கணிக்க முடியாததாகவும், தீவிரமானதாகவும் ஆக்குகிறது என்று அவர் வலியுறுத்துகிறார். இந்தியாவில் பாரம்பரிய பருவமழை முறைகள் மாறிக்கொண்டிருக்கையில், அதிக மழைப்பொழிவு நிகழ்வுகளின் தீவிரம் மற்றும் அவற்றின் அடுக்கு நிகழ்வு எண்ணிக்கை அதிகரித்து வருவதால், தனக்கு துல்லியமான முன்னறிவிப்புகள் கொடுப்பதில் சவால்கள் ஏற்படுகின்றன. மேலும், வெள்ள அபாயங்கள் ஏற்படுகின்றன என்று அவர் குறிப்பிடுகிறார். இந்த தாக்கங்களைத் தணிப்பதற்கான விழிப்புணர்வையும் தயார்நிலையையும் அதிகரிக்க ஜான் வாதிடுகிறார். மாறிவரும் காலநிலை நிலைமைகளுக்கு பதிலளிக்கும் வகையில், நீண்ட கால திட்டங்கள் மற்றும் அமைப்பு உத்திகளின் அவசியத்தை வலியுறுத்துகிறார்.

தமிழ்நாட்டின் வானிலை ஆய்வாளராக, பிரதீப் ஜானின் புகழின் விரைவான வளர்ச்சி, ஒருவரின் ஆர்வம் மற்றும் நோக்கத்தின் உருமாறும் சக்திக்கு ஒரு சான்றாகும். துல்லியம் மற்றும் சமூக சேவையில் தனது அசைக்க முடியாத அர்ப்பணிப்பின் மூலம், அவர் தமிழ்நாட்டில் வானிலை முன்னறிவிப்பை மறுவரையறை செய்தார். அது மட்டுமல்லாமல், வானிலை அறிவியலின் கலை மற்றும் அறிவியலைத் தழுவிக்கொள்ள, ஒரு தலைமுறை வானிலை ஆர்வலர்களை அவர் ஊக்கப்படுத்தினார். அசைக்க முடியாத அர்ப்பணிப்பு மற்றும் துல்லியத்துடன், வெறுமனே நாளைப் வானிலை கணிப்பதன் மூலம், அவரது பயணம் ஒரு நபர் பலரின் வாழ்க்கையில் ஏற்படுத்தக்கூடிய ஆழமான தாக்கத்தை நினைவூட்டுகிறது.

தமிழ்நாடு வானிலை ஆய்வாளர் பிரதீப் ஜான், வானிலை ஆய்வில் தனது குறிப்பிடத்தக்க பயணத்தின் மூலம் அர்ப்பணிப்பு மற்றும் சமூக சேவையின் சாரத்தை வெளிப்படுத்துகிறார். அவருக்கு ஒரு முழுநேர வேலை உள்ளது, மேலும் அவரது வானிலை கணிப்புகளிலிருந்து எதுவும் சம்பாதிக்கவில்லை. வானிலை முன்னறிவிப்பு மீதான அவரது ஆர்வத்தால் மட்டுமே அவர் இயக்கப்படுகிறார். இந்தத் துறையில், வானிலை முறைகளில் ஆழ்ந்த அவரது தனிப்பட்ட ஆர்வம் மற்றும் சரியான நேரத்தில் மற்றும் துல்லியமான வானிலை புதுப்பிப்புகளை வழங்குவதன் மூலம் சமூகத்திற்கு உதவுவதற்கான அசைக்க முடியாத உந்துதல், சுய அர்ப்பணிப்பை

உருவாக்குகிறது. பிரதீப் பெரும்பாலும் இரவு வெகுநேரம் விழித்திருந்து, தரவுகளை உன்னிப்பாக பகுப்பாய்வு செய்து, கணிப்புகளை வழங்குகிறார். அவரது உற்சாகம் மற்றும் பொதுமக்களுக்கு சேவை செய்வதற்கான விருப்பமே, அவருக்கு முற்றிலும் உந்துதல் அளிக்கிறது.

அறிவியல் மற்றும் எண்களின் மனிதரான அவரது நுண்ணறிவுள்ள பகுப்பாய்வுகள் மற்றும் புதுமையான அணுகுமுறைகள் இந்தத் துறையை முன்னேற்றியது மட்டுமல்லாமல், ஆர்வத்துடனும், நேர்மையுடனும் சிறந்து விளங்க, ஒரு புதிய தலைமுறை விஞ்ஞானிகளை ஊக்கப்படுத்தியுள்ளன. அவரது கதை, நம் உள் மன வேட்கை உணர்வுகளைத் தூண்டவும், ஆர்வத்துடன் நம் அறிவாற்றலை வெளிப்படுத்த அவற்றைப் பின்தொடரவும், நமது சமூகங்களில் நேர்மறையான மாற்றத்தை ஏற்படுத்த முயற்சிக்கவும் நம் அனைவரையும் ஊக்குவிக்கிறது. இந்த காரணங்களுக்காகவே, அவர் நமது சென்னை சாம்பியன்.

**சொ. விநாயகமூர்த்தி**

