

பரிணாமத்தின் ஒரு கண்ணோட்டங்கள்?

சார்லஸ் டார்வினால் 1859ல் உயிரினங்களின் தோற்றம் என்ற நூல் வெளியிடப்பட்ட நிகழ்ச்சியில் இருந்து, வேதாகமம் விஞ்ஞானத்துடன் கொண்டுள்ள உறவுமுறையில் ஒரு புது யுகம் தொடங்கிற்று. அந்தப் புத்தகமானது ஒரு பெரும் கண்டப் பிரிவினையை உண்டாக்கியது: 1859க்கு முன்பு, விஞ்ஞானிகளில் பெரும்பான்மையோர் (ஏறக்குறைய அனைவரும்), இந்த அண்டமானது படைப்பாளர் ஒருவரின் நன்கு திட்டமிடப்பட்ட பணி என்று நம்பினர்; 1859ல் இருந்து, விஞ்ஞானிகளில் (ஏறக்குறைய) எல்லாரும் இந்த அண்டமானது நோக்கமற்ற விபத்து என்ற நம்பிக்கைக்குப் படிப்படியாகத் திரும்பினர்.

I. கரிமப் பரிணாமம்

லண்டனின் பிரிட்டிஷ் மியூசியத்தில் புகழ்பெற்ற புத்தகங்களின் தொகுப்பு ஒன்று காட்சிப் படுத்தப்பட்டுள்ளது. அவற்றில் மிக முக்கியமானவைகளில் ஒன்று டார்வினுடைய புகழ்ற்ற புத்தகத்தின் முதற்பதிப்பின் பிரதியாகும், அது பின்வரும் குறிப்புடன் காணப்படுகின்றது: “கணக்கற்ற வகையிலான உயிருள்ளவைகள் எவ்விதத்தில் செயல் வலிவுடன் பரிணாமம் பெற்றுள்ளன என்பதற்கான டார்வினின் விளக்கமானது இயற்கை உலகைப் பற்றிய மனிதனின் கண்ணோட்டத்தில் புரட்சியை ஏற்படுத்தியுள்ளது.” இந்தப் புரட்சிகர பரிணாமக் கோட்பாட்டாளர்கள் தேவன்தான் சிருஷ்டிகர் என்பதைப் புறக்கணித்துவிட்டு, இயற்கையானது (தொடக்கம் அறியப்படாதது) படிப்படியாக, இயற்கைத் தெரிவினால், முன்னோர்களான விலங்கினின்று மனிதனைப் பரிணாமப்படுத்தியது என்பதை ஏற்றுக் கொள்கின்றனர்.

தற்செயலான தகவமைப்புக்கள்¹

இயற்கைத் தெரிவை ஒரு “விதி” என்று அழைப்பது என்பது அதனைப் பொய்யாகப் புகழுவதாக உள்ளது. முற்றிலும் தானே சம்பவித்த அல்லது தற்செயலான நிகழ்ச்சியானது “தற்செயல்” என்று அழைக்கப்பட முடியுமே தவிர, “விதி” என்று அழைக்கப்பட முடியாது. மற்றும், இயல்பான தற்செயல் நிகழ்ச்சிகள் என்பவை வலியுள்ளவையே உயிர் பிழைக்கும் என்பதை விளக்க முடிந்தாலும், தற்செயலினால் மேம்படுத்தப் படுவதற்கு சாதகமான மாறுபாடுகள் எவ்விதம் மற்றும் ஏன் நடைபெற்றன என்பதை

விளக்கப்படுத்துவதற்கு இன்னமும் உதவி தேவைப்படுகின்றது; ஒரு தசைநார், ஒரு நிண நீர்ச் சுரப்பி, ஒரு வயிறு, யுக்தியுடன் வைக்கப்பட்ட ஓரிணை நுரையீரல்கள், அல்லது ஒரு மூளை (மூளையற்ற இயற்கையிடம் இருந்தது). பதினேழாம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த ஆங்கிலத் தத்துவ ஞானியான ஹென்றி மோர் அவர்களிடமிருந்து வந்த ஒரு விளக்கமானது இன்றும் ஏற்படையதாக உள்ளது: “நமது முன் பற்கள் ஏன் வெட்டும் உளிகள் போல் கூர்மையாக உள்ளன? ஆனால் நமது உள் பற்கள் அறைப்பதற்காக அகலமாய் உள்ளன?” தற்செயல் உயிர் வாழ்வு என்பது இந்த வினாவுக்கு விடையளிப்பதில்லை.

எந்த ஒரு தாவரமும் அல்லது விலங்கும் அதனுடைய இனப் பாரம்பரிய (genus) வரிசையைக் கடந்து செல்கின்றது என்பதற்கான ஆதாரம் எதுவும் இல்லை. ஒரு இனத்திற்குள்ளேயே மட்டுமே மாறுதல்கள் ஏற்படுத்துகின்றது, மற்றும் இனத்திற்கு வெளியே கலப்பினம் செய்தல் என்பது ஒழிந்து போகின்றது. தற்செயலானது எல்லாவற்றையும் ஆளுகை செய்யுமென்றால், சில வேளைகளிலாவது கோவேறுக் கழுதைகள் இனப்பெருக்கம் செய்யக் கூடியவைகளாய் இருக்க வேண்டும். அவைகளின் மலட்டுத் தன்மையானது தற்செயலான தகவமைப்பையல்ல, ஆனால் இயற்கையின் நிலையான விதிகளையே சுட்டிக்காட்டுகின்றது.

மக்காச் சோளம் பயிரிடுதலுக்கானாலும், நிலவுக்குப் பயணம் செல்லுதலுக்கானாலும் மனிதன் கவனமாகத் திட்டமிட வேண்டியதாக உள்ளது. இருப்பினும், திட்டங்களின்றி, மூளையற்ற இயற்கையானது உயிர் வாழ்வைத் தற்செயலாக உண்டாக்கியது என்ற கருத்தை இன்றைக்கும் ஏராளமான விஞ்ஞான அறிஞர்கள் பற்றிப் பிடித்துக் கொண்டுள்ளனர். இருப்பினும் குறிப்பிட்டதொரு நாத்திகப் பரிணாமவாதி அதை நிரூபிக்க முயற்சி செய்ய மாட்டார்: “உயிர் வாழும் இவ்வுலகமானது ஏராளமான தவறுகளினால் உற்பத்தியாயிற்று என்று நாம் நம்ப முடியுமா? இந்தக் கேள்வியானது பதில் அளிக்கப் பயங்கரமான சிரமம் கொண்டது என்று நான் காண்பதை நான் ஒத்துக் கொள்கின்றேன்.”²

வளர்ச்சி மாற்றங்கள்

டச்சு நாட்டுத் தாவரவியலாளரான ஹியூகோ டி வரைஸ் என்பவரின் ஊக்கப்படுத்துதலும், அவரது இன வளர்ச்சி மாற்றங்கள் என்ற ஆராய்ச்சிப் படிப்பும் இல்லையென்றால், டார்வினின் போதனையானது (இயற்கையில் தற்செயல் நிகழ்வுகள்) தேய்ந்து போயிருக்கும் என்று சிலர் நம்புகின்றனர். எல்லா உயிரினங்களிலும் (பொது, வகைகள் அல்லது குடும்பங்கள் அல்ல) இனவளர்ச்சி மாற்றங்கள் ஏற்படுவதாக அவர் காண்பித்தார். இவைகளில், டார்வினின் கோட்பாட்டில் காணப்பட்ட ஒரு அடிப்படைக் குறைபாடானது நிறைவு செய்யப்பட்டதாக நம்பிக்கை ஏற்பட்டது. தகுதியுள்ள பல்வேறு விலங்குகள் இங்கிருக்கத் தொடங்கிய பின்னர் எவ்விதம் உயிர் பிழைத்தன என்று விளக்கமளிக்க டார்வின் முயற்சி செய்திருந்தார், ஆனால் அவை இங்கு எப்படி வந்து சேர்ந்தன என்பதற்கு நம்பக் கூடிய வகையிலான யூகங்கள் எதையும் அவர் கொண்டிருந்ததில்லை.

இனங்களின் மாறுபாடுகளிலிருந்து வரும் ஆதாரமே தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் பல்வேறு குடும்பங்கள் இங்கு எவ்விதம் வந்து சேர்ந்தன என்று காண்பிக்கும் என நம்பப்பட்டது.

இருப்பினும், (எப்பொழுதும் அரிதாகவும் சிறு அளவிலும் உள்ள) இனமாற்றங்களின் மத்தியில் வளர்ச்சி மேம்பாட்டின் வரிசையானது உயிரினங்களின் முன்னேற்றத்தை நோக்கி முன்னணியில் இருக்கவில்லை என்று ஆராய்ச்சி காண்பித்த பொழுது ஏமாற்றம் வந்து சேர்ந்தது. அதற்குப் பதிலாக, இன மாறுபாடுகள் என்பவை உயிர் குடிப்பவையாக இல்லா விட்டாலும் பொதுவாகத் துன்பம் நிறைந்தவையாகவே இருந்தன. எனவே, டி வரைலின் கண்டு பிடிப்பானது டார்வின்யத்தைத் தூக்கி நிறுத்தப் போதுமற்றதாக இருந்தது. இருந்த போதிலும், கொஞ்சத்திலிருந்து அதிகம் உய்த்துணரப்பட்டது, மற்றும் தோல்வியடைந்த ஒரு அமைப்பினுள் ஒரு புதிய நம்பிக்கையானது நிரப்பப்பட்டது.

இனமாற்றங்கள் என்பவை இன “வகைகளின்” கோட்டினைக் கடக்காத வரையிலும், அவைகள் உயிரினங்களின் மேம்பாட்டைக் காண்பிக்காத வரையிலும் அவை கரிமப் பரிணாமத்தை ஆதரிப்பதில் ஒரு பலவீனமான இணைப்பாகவே உள்ளன. எனவே உண்மையில் கூறினால் பரிணாமக் கொள்கையானது நிரூபிக்கப்படாததாகவே உள்ளது. பரிணாமக் கொள்கையில் நம்பிக்கையுள்ள ஒருவர், “கரிமப் பரிணாமமானது ஒரு உறுதிப்பாடு என்ற வகையில் ஏற்றுக் கொள்ளும் உரிமையை நாம் பெற்றிருக்கவில்லை” என்று எழுதினார். அவர் தொடர்ந்து பின்வருமாறு எழுதினார்:

லாமார்க்கியமோ [இனமாற்றத்தினால் அல்ல சூழ்நிலை யினாலேயே பண்புகள் சுதந்தரிக்கப்படுகின்றன என்ற கொள்கை] அல்லது இனமாற்றங்களோ பரிணாமக் கொள்கையின் இயக்க விதியை நாம் அறிந்து கொள்ளும்படி செய்யாது என்பது உண்மையானதாகவே உள்ளது; இந்த இயக்க விதியைப் பற்றி நாம் ஒன்றுமே அறிந்ததில்லை என்று புரிந்து கொள்ளும் தைரியத்தை நாம் பெற்றிருக்க வேண்டும்.⁴

பரிணாமத்திற்கான இணங்கச் செய்ய முடியாத ஆதாரமானது ஜீன் ரோஸ்டன்டின் பெயர் சூட்டும் கொள்கையில் பிரதிபலிக்கப்படுகின்றது. அவர், பரிணாமத்தின் காலகட்டங்களை “பல்லுயிர்த் தோற்றம்,” “சில உயிர்த் தோற்றம்” மற்றும் “குறை உயிர்த்தோற்றம்” என்று கூறினார்.⁵ அவரது இந்தப் பெரிய வார்த்தைகள், இயற்கையில் பரிணாமத்திற்கு அதிக நேரம் இருந்த காலம் ஒன்றிருந்தது; பின்பு கொஞ்ச நேரம் மட்டும் இருந்த காலம் இருந்தது; இப்பொழுது அதற்கு (பரிணாமத்திற்கு) காலமே இல்லாத சூழ்நிலையாய் உள்ளது என்று எளிமையாகக் கூறப்படலாம்.

மேலும், மாற்றம் ஒன்றினால் நீண்டு வளர்ந்ததாகக் காணப்படும் ஓட்டகச் சிவிங்கியின் நீள கழுத்தானது பயனுள்ளதாகக் காணப்பட்டாலும், பல உறுப்புக்கள், ஆயிரக்கணக்கான மாற்றத்திற்கு நீண்ட காலம் காத்திருக்க முடியாதிருந்திருக்கும். கழுத்தை நீட்சியுறச் செய்தல் என்ற “எளிய” செயல்முறையைப் போலின்றி, பல யூகிக்கப்பட்ட

மாற்றங்கள் ஒரு தலைமுறையில் ஏற்பட்டிருக்க வேண்டும், இல்லை யென்றால் அந்த உயிரினங்கள் இறந்து போயிருக்க வேண்டியதாகும். சிலந்திப் பூச்சியின் வலை பின்னும் தொழில் நுட்பமானது அதன் விருப்பத் தேர்வான நுட்பமும் அல்ல, மற்றும் வீனஸின் ஈயைப் பிடிக்கும் பொறியின் “வாயும்” அப்படிப்பட்டதல்ல. எந்த ஒரு உயிரினத்தின் இனப்பெருக்க உறுப்புக்களும் இப்படிப்பட்டதல்ல. இந்த உறுப்புகள் ஒரு தலைமுறையில் முழுமையாகச் செயல்பட்டிருக்கவில்லையென்றால், அடுத்த தலை முறையே இருக்க முடியாது.

இந்த சிரமத்தைப் புரிந்து கொள்வதற்காக, ஒருவர் இந்த உறுப்புகள் அல்லது உறுப்புக்களின் சிக்கலான அமைப்புக்கள் வளர்ச்சிப்படியின்/ நிலையின் எட்டில் ஒரு பங்கு அல்லது பதினாறில் ஒரு பங்கு என்று கற்பனை செய்துகொள்ள வேண்டியிருந்தது. அதன் பிறகு ஒருவர், பணிவடிவம் ஒன்றில் இந்த முழு அமைப்பும் ஒரே வேளையில் தற்செயலாய் உற்பத்தியாவதின் அசாத்தியத்தை உணர்ந்தறிகின்றார். மற்றும், எந்த ஒரு பாகமும் வேலை செய்வதற்கு இன்னமும் அந்த முழு அமைப்பும் முன்னிலைப்படுத்தப்பட வேண்டும்.⁶

குளவியானது வெட்டுக்கிளியொன்றைப் பிடித்துக் கொட்டும் பொழுது, கரிமப் பரிணாமமும் கொட்டுதலைப் பெறுகின்றது. குளவியின் பின் சந்ததிக்கான உணவானது, அது வெட்டுக்கிளியினுள் செலுத்தும் கொட்டுதலைப் பொருத் தமைகின்றது. அதன் பிள்ளைகள் (குளவிக் குஞ்சுகள்) அதன் கொட்டும் உறுப்பை பெறுவதற்கும் முழுமைப் படுத்து வற்குமான உதவி நிறைந்த ஆயிரக்கணக்கான மாற்றங்களுக்காகக் காத்திருக்க முடியாதிருந்தது. வெட்டுக்கிளியானது இறக்கும்படியாக அல்ல, மயக்கம் அடையும்படியாகவே கொட்டப்பட்டது. பிறகு அந்தக் குளவியானது வெட்டுக்கிளியைப் புதைத்து அதனருகில் தனது முட்டை களை இடுகின்றது. மயக்கமுட்டப்பட்ட வெட்டுக்கிளியானது இன்னும் பிறக்காத குளவிகளுக்கு உணவாகக் காத்திருக்கின்றது, அந்தக் குளவிகளை அவைகளின் தாய் ஒருபோதும் காணப் போவதில்லை, ஏனென்றால் அது அந்தத் துளையை மூடிவிட்டு, அதன் குழந்தைகள் பிறக்கு முன்பே அங்கிருந்து சென்று விடுகின்றது. தாய்க் குளவிகள் இந்தச் செயல்களை முதல் தலைமுறையிலேயே - மற்றும் ஒவ்வொரு தலைமுறையிலும் - செய்தாக வேண்டும், அப்போதுதான் இந்த உயிரினம் தொடர்ந்து வாழ முடியும்.

பெரும் விலங்கொன்றின் பெரும்பணி

டார்வினின் ஆராய்ச்சிப் பணியானது (புத்தகமாக) வெளியிடப்பட்ட பிறகு உடனடியாக பிரிட்டிஷின் கப்பற் படைப் பிரிவானது *Challenger* என்ற கப்பலின் நான்கு ஆண்டுக் கடற்பயணத்திற்காக அதிகமான பணத்தைச் செலவிட்டது. பரிணாமக் கொள்கையை நிரூபிக்க இந்தப் பயணக் குழுவானது 1872ல் தொடங்கி, தவறிப் போன இணைப்புகளுக்காகப் பெருங்கடலின் ஆழங்களில் ஆராய்ச்சி செய்தது. “பெருங் கடலின்

ஆழமான பெருங்குழிகள், காலங்களினூடே மாற்றம் அடையாதிருப்பதால், அவைகள் பூமியின் மேற்பரப்பின் மேல் இல்லாதவைகளை வெளிப்படுத்தும்” என்று அவர்கள் நினைத்தனர்: உயிருள்ள படிமங்கள், அல்லது உண்மையிலேயே தவறிய இணைப்புகள் இன்னமும் இருக்கும் என்று அவர்கள் நினைத்தனர். அந்த வேளையில், ஆழ்கடலின் தரையைக் கண்டு பிடிப்பதில் முயற்சி செய்யப்பட்ட திட்டங்கள் யாவற்றிலும் இது மிகவும் பேரவா உடையதாயிருந்தது. இயற்கைவாதிகளின் பணியாளர் குழு ஒன்று 69,000 கடல் மைல்கள் பயணம் செய்தது. மிதக்கும் ஆய்வகம் ஒன்றில், நூற்றுக்கணக்கான ஒலி அமைப்புகளையும் எடுத்துக் கொண்டதோடு, விளைவுகளைப் பதிவு செய்ய ஐம்பது தொகுதிகளை நிரப்பவும் செய்தனர். இங்கிலாந்தைச் சேர்ந்த தாமஸ் H. ஹக்ஸ்லியும் சவிட்சர்லாந்தில் பிறந்த இயற்கைவாதியான லூயிஸ் அகாஸிஸ் என்பவரும் மிகுந்த நம்பிக்கையோடு இருந்தனர். “தொடக்கத்தில் நான்கு மைல் நீளமுள்ள கயிறானது ஆழத்திலிருந்து எதைக் கொண்டு வரும் என்று காண அறைப் பணிபுரியும் பையன்கள்கூட ஆவலுடன் கூடினார்கள்.” இருப்பினும் படிப்படியாக காணும் கூட்டத்தினர் குறைந்து கொஞ்சமாயினர். அதன் பிறகு மண் எடுக்கும் கருவியானது விசேஷமாய் உணவு வேளைகளில் மேல் நோக்கி வந்தால், விஞ்ஞான பணியாளர் குழுவினரும் கூட அதைக் காணாமல் தவறத் தொடங்கினர். ஒவ்வொரு Cuttle மீனும் அதன் வடிவமைப்பானது அறியப்பட்டவைகளில் இருந்து மாறுபட்டுள்ளதா என்று காண்பதற்காகப் பிழிந்து பார்க்கப்பட்டது. இந்த ஆய்வுப் பயணத்தின் இயக்குநரான சர் சார்லஸ் தாம்ஸன் நான்கு ஆண்டுகளுக்குப் பின் நம்பிக்கையிழந்த நிலையில் இருந்தார். வாழ்ந்திருந்ததாக நம்பப்பட்ட ஒரு சில விலங்குகள் அழிந்து போய், படிம வடிவில் மட்டுமே இருந்தன என்று நம்பப்பட்ட ஒரு சில விலங்குகள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டன. இது ஒன்றுதான் இந்தப் பணியின் மூலம் நிரூபிக்கப்பட்ட ஒரே ஒரு விஷயம் ஆகும்.⁷

வேதாகமத்திற்கு எதிரிடையான

கரிமப் பரிணாமமும் வேதவாக்கியங்களும் எதிரெதிர்த் துருவத்தில் இருப்பதாக வேதாகமத்தை விசுவாசிப்பவர்கள் தொடக்கத்திலேயே உணர்ந்திருந்தனர். பரிணாமமானது மனிதனை விலங்குகளின் பின் சந்ததியாகக் கொண்டுள்ளது, ஆனால் வேதாகமமானது மனிதனை பூமியின் மண்ணிலிருந்து நேரடியாகப் படைக்கப்பட்டவனாக முன்னிறுத்துகின்றது (ஆதி. 2:7). பரிணாமமானது மனிதனின் மனைவி ஒரு விலங்கு மூதாதையர் கொண்டவள் என்று நினைக்கின்றது, ஆனால் ஆதியாகமம் அவளை மனிதனின் விலா எலும்பில் இருந்து நேரடியாகப் படைக்கப்பட்டவளாக்குகின்றது (ஆதி. 2:22). பரிணாமமானது மனிதனின் வருகையை, விலங்குகள் தனது இனமல்லாத இனப் பெருக்கம் செய்ததன் விளைவாகக் காண்கின்றது, வேதாகமமானது விலங்குகள் அதனதன் இனத்தின்படியே இனப் பெருக்கம் செய்வதாகக் கொண்டுள்ளது (ஆதி. 1:21, 25). பரிணாமமானது மனிதனை உயர்த்தப்பட்ட ஒரு விலங்காகச் சித்தரிக்கின்றது, வேதாகமமோ அவன் தேவசாயலாகப் படைக்கப்பட்டதாக, ஆனால் தேவ

துதர்களைக் காட்டிலும், சற்றே சிறியவனாக்கப்பட்டதாகக் காண்கின்றது (ஆதி. 1:26, 27; சங். 8:1-5). மனிதன் முற்றிலும் அழியக் கூடியவன் என்ற கருத்தைப் பரிணாமக் கொள்கையாளர்கள் பற்றிக் கொண்டுள்ளனர், ஆனால் தேவனுடைய புத்தகமானது அவனை அழியாதவனாக்குகின்றது (ஆதி. 5:24; மத். 10:28). பரிணாமக் கொள்கையானது வழிநடத்தப்படாத அண்டம் ஒன்றின் அறியப்படாத தோற்றத்தை விவரிக்கையில், வேதாகமமானது, திட்டமிட்டு மற்றும் வழி நடத்தப்படுகின்ற படைப்பைச் செயல் விளைவாக்கும் சிருஷ்டி கர்த்தா ஒருவரைச் சித்தரிக்கின்றது (ஆதி. 1:1-5).

கரிமப் பரிணாமத்தையும் நம்பி, ஆத்துமா அழியாமை மற்றும் தேவனுடைய இருப்பு ஆகியவற்றையும் நம்பி இருத்தல் என்பது இயலாத ஒரு செயலாகுமளவுக்கு இவ்விரு நிலைப்பாடுகளும் உறுதியற்றவைகளாய் ஒன்றுக்கொன்று நேரெதிரானவைகளாக இருந்தன. “மற்ற பாலுட்டிகளின் தொடர் வரிசை ஒன்றிலிருந்து மனிதனின் பரிணாமம் நிரூபிக்கப்பட்ட பொழுது, ஆத்துமா அழியாமை, சுயாதீனமான சித்தம் மற்றும் தேவன் ஆகியவை தங்களது கடைசி ஆதரவையும் இழந்தன”⁸ என்று ஜெர்மன் உயிரியலாளரான எர்ன்ஸ்ட் ஹெயாக் கேல் உரிமை கோரினார். வாழ்வின் பரிணாமத்தில் “இயற்கைக்கு மேலான முகமைக்கு” இடமே இல்லை என்று ஜுலியன் ஹக்ஸிலி உறுதிபடக் கூறினார்.⁹ பேராசிரியர்களான J. வில்லிஸ் ஸ்டோவெல் மற்றும் ஹோவர்ட் E. பிரெளன் ஆகியோர், “கரிமப் பரிணாமத்தின் காரணங்களும் மற்றும் உண்மையான செயல்பாடுகளும் இன்னமும் தெளிவற்றவைகளாகவே உள்ளன, ஆனால் உண்மையானது இனியும் விவாதத்திற்குரியதாக இருப்பதில்லை” என்று எழுதினார்.¹⁰

இவர்களின் கூற்றிலுள்ள நுணுக்கமான அர்த்தத்தைக் கவனியுங்கள்: “உண்மையான” என்ற வார்த்தையின் பயன்பாடானது, பரிணாமம் என்பது செயல்படுகின்றது ஆனால் காணப்படாததாக மட்டும் உள்ளது என்ற கருத்துணர்வை விட்டுச் செல்லுகின்றது; மற்றும் “இன்னமும்” என்ற வார்த்தையின் பயன்பாடானது, வளர்ச்சியானது ஏற்படுத்தப்பட்டுக் கொண்டுள்ளது மற்றும் தெளிவற்ற தன்மையானது ஒரு கணத்தில் மறைந்து விடும் என்ற அர்த்தத்தை மறைமுகமாய் உணர்த்துகின்றது. “இயற்கைத் தெரிவின்படியான உயிரியல் பரிணாமம் என்பது இனியும் ஒரு கோட்பாடாக இருப்பதில்லை, ஆனால் அதன் மதிப்பீடு பற்றிய விவாதம் வீண் செயல் ஆகியிருக்குமளவுக்கு அது உயர்ந்த அளவு சாத்தியமானதாகி யுள்ளது” என்று பேராசிரியர் ஹட்ஸன் ஹோக்லேண்டு எழுதினார்.¹¹ பேராசிரியர் ஹென்றி மோரிஸ் அவர்களின் வார்த்தைகள் எவ்வளவு வித்தியாசமானவைகளாக உள்ளன: “பரிணாமத்தின் செல்லும் தன்மைக்கு விஞ்ஞானத்திலோ அல்லது வேதாகமத்திலோ இம்மியளவும் ஆதாரம் இல்லை.”¹²

II. ஆத்திகப் பரிணாமம்

ஒரு இணக்கம்

தேவனுடைய படைப்பானது பரிணாமச் செயல்முறையின் மூலமாக ஏற்பட்டது என்று உறுதிப்படுத்துவதனால் பரிணாமத்திற்கும் வேதாகமத்திற்கும் இசைவு ஏற்படுத்த முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. வேதாகமத்தையும் பற்றிக் கொண்டு, தற்கால விஞ்ஞானத்தின் (அடிப்படை இயல்பு) யூகங்களையும் பராமரிக்க விரும்புவர்கள் மத்தியில் “ஆத்திகப் பரிணாமம்” என்று அழைக்கப்படும் கருத்து பிரபலமாகியிருக்கின்றது. இப்படிப்பட்ட ஒரு இணக்கமானது சாத்தியமற்றதாக உள்ளது.

பரிணாமத்தின் செயல்முறையானது வழி நடத்தப்படாத, இயல்பான காலத்தை எடுத்துக் கொண்டு ஏற்பட்ட ஒரு அண்டத்தை உண்டாக்கியுள்ளதென்றால், தேவனை உட்புகுத்துதல் என்பது தேவையற்றதாகும். மனிதன் முற்றிலும் அழியக் கூடியவனாக மற்றும் ஒரு விலங்காக மட்டுமே பரிணமித்திருந்தால், பாவம் மற்றும் பரிசாரம் என்ற உபதேசங்களுக்கு இடமே இல்லை. ஆலிவர் லாட்ஜ் என்பவர், “விஞ்ஞானத்தினால் போதிக்கப்பட்ட நாம், மனிதனுக்கு வீழ்ச்சி இருந்ததில்லை, அவனுக்கு எழுச்சி மட்டுமே இருந்துள்ளது என்று கற்றிருக்கின்றோம்” என்று கூறினார். வளர்ச்சியுறும் விலங்கு பாராட்டைப் பெறத் தகுதியுடையதாயிருக்கின்றது; அதற்கு நிவாரணம் தேவைப்படுவதில்லை. ஒரு மிருகமானது பாவம் செய்ய முடியாததாகையால், மனிதன் தேவ சாயலில் படைக்கப்படாமல் மனிதக் குரங்கின் சாயலில் படைக்கப்பட்டிருந்தால், மதம் யாவும் தேவைக்கு அதிகமானதேயாகும். பரிணாமக் கோட்பாடு என்பது, “நாயொன்று நாயைத் தின்னும்” கொள்கையின் அடிப்படையில், வலிமையுள்ளதே உயிர் பிழைக்கும் என்ற கருத்தின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது; ஆனால் கிறிஸ்தவமானது பிறர்நலம் பேணும் அன்பின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது.

“ஆத்திகப் பரிணாமம்” என்பது ஒரு முரண்பாடாக உள்ளது. வடிவமைக்கப்படாத, மற்றும் தற்செயலான பரிணாமத்தில் தேவனை ஒரு பின்நிற்பவராகப் புகுத்துவதென்பது “நேர்மையான” நேர்மையற்ற மனிதர் என்று பேசுவதைப் போலவே இயலாத செயலாகும். ஆத்திகப் பரிணாமத்தின்படி, தேவன் கனத்திற்குரிய முதற் காரணம் என்ற வகையில் அண்டத்தை உண்டாக்கி விட்டு, அது தனது கால ஓட்டத்தை தானே எடுத்துக் கொள்ளும்படி விட்டுவிடுகின்றார் என்றாகின்றது. தேவன் இந்த அமைப்பைத் தொடக்கி வைத்திருந்தார் என்று அனுமானிக்கப்பட்டிருந்தாலும், இந்தச் செயல் முறையானது முளையற்ற ஒன்று என்றே விவரிக்கப்படுகின்றது. இருப்பினும், ஆத்திகப் பரிணாமவாதிகள், முளையற்ற தற்செயல் பற்றியோ, இயற்கையில் தற்செயல்கள் பற்றியோ அல்லது மரபணுக்களில் தான்தோன்றித்தனம் பற்றியோ தெளிவான மொழியில் பேசுவதில்லை. அவர்கள், விலங்குகளின் பால்குடிக்கும் குட்டிகளாக ஆதாமையும் ஏவாளையும் கண்ணோக்குவதில்லை, ஆனால்

அவர்கள் “அவசர நிலைப் பரிணாமம்,” “வளர்நிலைப் படைப்பியம்” அல்லது “விஞ்ஞான படைப்பியம்” பற்றிப் பேசுகின்றனர்.

ஆத்திகத்தின் ஒப்படைப்பு

நோக்கமற்ற மாறுபாடுகள் மற்றும் தற்செயலான உற்பத்திகள் ஆகியவற்றிற்குத் தேவனைத் தோற்றுவிப்பாளராக ஏற்படுத்த முயற்சி செய்கின்றவர்கள் உண்மை ஆத்திகத்தின் காரணத்திற்கு உதவி செய்வது இல்லை. நோக்கமற்ற, தற்செயலான வாழ்வில் தோற்றத்தில் தேவனை ஒரு உருவகத் தலைவராக ஏற்படுத்துவதென்பது மிகவும் பாராட்டுதற் குரியதல்ல. அப்படிப்பட்டதொரு கண்ணோட்டமானது மனிதன் தூதர்களை விடச் சற்றே சிறியவனாகப் படைக்கப்பட்டான் என்று சித்தரியாமல், முயற்சி மற்றும் தவறு ஆகியவற்றினின்று எஞ்சியவனாக அவனைச் சித்தரிக்கும். பல லட்சக்கணக்கான ஆண்டுகள் நடைபெற்ற தற்செயல் நிகழ்ச்சிகளுக்குப் பிறகு, மனிதன் தேவனுடைய சாயலாகப் படைக்கப்பட்ட அவரது நேரடியான படைப்பாயிராமல், அதிர்ஷ்ட வசமான நிகழ்ச்சியாகவே இருப்பான்.

உண்மைப் பரிணாமக் கோட்பாட்டில் மனிதனின் ஆத்துமாவுக்கு இடம் இல்லை. பரிணாமக் கொள்கைக்காரர்களின் கூற்றுப்படி இந்த அண்டம் முழுமையும் இயந்திர மயமானதாய் உள்ளது. இது இயற்பியல் மற்றும் உளவியல் ஆகிய வகைகளில் கண்டிப்பான தீர்மானம் பெற்றதாய் உள்ளது.¹³ பரிணாமக் கொள்கையாளர்களால் முன் வைக்கப்படும் மனிதன் பற்றிய சித்தரிப்பைக் கருத்தில் கொண்டு நோக்குங்கள்: மனிதன் தான் எப்படியிருந்தானோ, அப்படி மட்டுமே இருப்பான். அவனது மூளையை ஏற்படுத்துகின்ற வேதியல் பொருட்களே அவனுடைய ஒவ்வொரு சிந்தனையை யையும் கட்டுப்படுத்தும். அவனுக்கு சுயாதீனம் இல்லை, மனித நோக்கம் இல்லை. அவன் ஒரு மிருக மரபணுவிலிருந்து அவனை மனிதனாக்கும் மாற்றத்தைத் தற்செயலினாலன்றி வேறு எதினாலும் ஒருக்காலும் அடைந்திருக்க மாட்டான்.

மனிதனை இருப்பிற்குக் கொண்டு வந்த அதே வேறுபாடானது அவனுடைய பெண்ணிணையையும் இந்த உலகத்தில் கொண்டு வர சம காலத்தில் நடந்தது என்பது எவ்வளவு நற்பேறுடையதாயிருந்தது! ஆத்திகப் பரிணாமக் கொள்கையாளர்களின் கூற்றுப்படி, ஆதாமும் ஏவாளும் விலங்குப் பெற்றோருக்குப் பிறந்த தான்தோன்றித்தனமான இனமாற்றமுள்ளவர்களாய் இருந்தார்கள்.

மறுமுறை கவனம் கொள்ளுகையில், ஆதாமின் காலத்தில் தான் தோன்றித்தனமான இனமாறுதல் கொண்ட ஒரு பெண் இனம் இருந்ததென்பது நற்பேறுடையதாயிருந்ததா? முற்றிலுமான அழிவுக்கு (பரிணாமக் கொள்கையாளர்கள் இனிவரும் ஒரு வாழ்வில் நம்பிக்கை கொள்வதில்லை) விதிக்கப்பட்ட நிலையில், மனிதன் இல்லாமல் போயிருந்தாலே அவனுக்கு மிகவும் நன்றாயிருந்திருக்கும் அல்லவா? உயிர்வாழும்படிப் பரிணமிக்கும் இறந்த பொருள் ஒன்று எவ்விதத்தில் பெரும் வேட்கை எதையேனும் கொண்டிருக்க முடியும்? தேவன்

கடைசியில் அடியெடுத்து வைத்து, வாழ்விலும் பரிணாமத்திலும் நோக்கத்தை இட்டு, தான்தோன்றித்தனமாக எஞ்சியுள்ள, விலங்கான, வேண்டிக் கேட்காத ஒரு மகனைப் பரலோகத்திற்கு எடுத்துச் செல்வாரா? அப்படியானால் அது பரிணாமத்தின் உபதேசத்தில் உள்ள எதினாலும் அல்ல ஆனால் அது இருப்பினும் அவ்வாறாகும்.

லூட்விக் பெயூவர்பாக் (1804-72) கிறிஸ்தவத்தின் நண்பர் அல்ல, ஆனால் அவர் உட்கண்ணோட்டம் கொண்ட ஒரு மனிதராய் இருந்தார்: “இன்று முற்றிலுமாக நாத்திகமாயிருப்பது எதுவோ, அது நாளை மதமாகி விடும்”¹⁴ நாத்திகமும் பரிணாமமும் அவைகளின் வெற்றான யூகம் தொடங்கிய நாள் முதல் படுக்கைச் சகாக்களாக இருந்துள்ளன. இப்பொழுது, நமது காலத்தில், சில மதவியலாளர்கள் ஆத்திகப் பரிணாமக் கொள்கையாளர்களாகி, நாத்திகத்தின் இந்தப் பக்கத்திற்கு நிறுத்துமிடம் எதையும் கொண்டிராதிருக்கின்றனர். மதத்தில் உள்ள பெரும்பகுதி பாணியானது/நடைமுறையானது நாத்திக இறையியலாக உள்ளது, ஆனால் அது பெயூவர்பாக்கின் முன்னுரைத்தலின் ஒரு நிறைவேற்றமாக உள்ளது.

ஒன்று அல்லது மற்றது

பரிணாமமும் (நாத்திக அல்லது ஆத்திகப் பரிணாமம்) மற்றும் வேதாகமமும் ஒப்புரவாக்கப்பட முடியாதவைகளாய் உள்ளன. பரிணாமம் மற்றும் வேதாகமம் ஆகியவற்றிற்கிடைய உள்ள ஒப்புமைகளை அட்டவணைப்படுத்தும் முயற்சிகள், கலந்துரையாடலைக் குழப்புவதற்கே பயன்பட்டுள்ளன. பின்வரும் கூற்றில் அப்படிப்பட்டதொரு முயற்சியானது காணப்படுகின்றது: “ஆதியாகமம் மற்றும் உயிரியல் ஆகிய இரண்டும் ஒன்றுமில்லாமை மற்றும் வெறுமையில் இருந்தே தொடங்குகின்றன, இரண்டுமே எளிமையிலிருந்து சிக்கலை நோக்கிச் செல்லுகின்றன, இரண்டுமே மனிதனையே உச்ச கட்டமாகக் கொண்டுள்ளன.” இருப்பினும் இந்தக் கூற்றானது மிகவும் எளிமையான, விருப்பம் நிறைந்த சிந்தனையாக உள்ளது. பரிணாமமானது இந்த பூமியில் பச்சைப்பாசி மற்றும் பெரணிச் செடியின் காலத்திலிருந்து முப்பது கோடி ஆண்டுகள் வளர்ச்சிக்குப் பிறகே புல்லினம் வந்து சேர்ந்ததாகக் கூறுகின்றது, ஆனால் வேதாகமமானது நேரடியாகப் புல்லின் வாழ்க்கையைக் கொண்டே தொடங்குகின்றது (ஆதி. 1:11-13).

உண்மையில் வேதாகமத்தை மாற்றுதல் என்ற ஒன்றுதான் பரிணாமத்தை வேதாகமத்துடன் இசைவு பெறச் செய்யும் ஒரே வழியாக உள்ளது. இந்த அணுகு முறையும் செய்யப்பட்டது. ஆதியாகமம் புத்தகத்தின் புதிய விஞ்ஞான மொழிபெயர்ப்பு ஒன்று எழுதப்பட்டது, ஏனென்றால், “ஆதாம் மற்றும் ஏவாள் ஆகியோரின் (படைப்பு பற்றிய) முழுக் கருத்தமைவும் பரிணாமத்துடன் சரியாகப் பொருந்தி வரவில்லை.” தூர்ஹாம் பல்கலைக் கழகத்தின் விஞ்ஞானியும் இங்கிலாந்து சபையின் உறுப்பினருமான முனைவர். பிரையன் பாம்ப்லின் அவர்கள் தமது மொழிபெயர்ப்பில் பின்வருமாறு எழுதினார்: “எனவே தேவனுடைய ஆவியானவரால், உயர்ந்த விலங்கில் இருந்து மனிதன் ஆணும்

பெண்ணுமாகப் பரிணமித்தான்.” முனைவர். பாம்ப்லின் செய்த இன்னொரு மாற்றம் பின்வருமாறு: “பின்பு தேவன், பொருளும் சக்தியும் அணுக்குகளை உண்டாக்குவதாக, மற்றும் அணுக்கள் இணைந்து மற்றும் செறிவடைந்து திடப் பொருட்களையும் திரவங்களையும் உருவாக்குவதாக மற்றும் நட்சத்திரங்களும் கோள்களும் இலட்சக்கணக்கான அளவில் அவைகளிலேயே பரிணாமம் பெறுவதாக என்றார்; அது அப்படியே ஆயிற்று.”¹⁵

தவறான ஒரு நம்பிக்கை

டார்வின், இரு தலைமுறைகளுக்கிடையே உள்ள சில விலங்கைக் கண்டறியும் நம்பிக்கையில், மனிதனுக்கும் அவனது விலங்கு முன்னோருக்கும் இடையில் இருந்து, “தவறிய இணைப்பு” ஒன்றைக் கண்டறியும் நம்பிக்கையில் இந்த உலகத்தை - பூமி, கடல் மற்றும் காற்றை - ஆராய்ந்தார். தெற்கு அர்ஜென்டைனாவின் எல்லையில் உள்ள படகோனியா என்ற பகுதியில் மிகப் பழங்காலத்திய இந்தியர்களை டார்வின் கண்டார், அவர்கள் சரி மற்றும் தவறு என்பது பற்றி உணர்வற்றவர்களாயிருந்தனர் என்று டார்வின் நினைக்குமளவிற்கு மிகவும் பழங்காலத்தியவர்களாய் இருந்தனர். அவர்கள் மனிதர்களாயிருந்தும், ஒழுக்கப்படுத்துணர்வும் கொண்டிருந்தால், அவர்கள் மனிதனுக்கும் விலங்கிற்கும் இடையே உள்ள இணைப்புக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டாக இருப்பார்கள். ஆல்லன் கார்டினர் அவர்கள், டார்வின் அந்த இந்தியர்களைப் பயன்படுத்தியது பற்றிக் கேள்விப்பட்டார். ஒரு ஓய்வு பெற்ற கடற்படை அலுவலரான கார்டினர் அவர்கள் தென் அமெரிக்க மிஷினரி ஊழியச் சங்கத்தை ஏற்பாடு செய்து தாமே இங்கிலாந்திலிருந்து படகோனியாவுக்குச் சென்றார். அவர், ஆன்மீகப் புத்துணர்வடையாத, கொலை புரியும் இந்தியர்கள் மனம்மாறியதைப் பார்க்கின்றதற்காக உயிர் வாழவில்லை, ஆனால் கார்டினர் அவர்களின் பணியைத் தொடர்ந்து அங்கு செய்தவர்கள் அந்த இந்தியர்களுக்கு தேவனைப் பற்றிப் போதித்த பிறகு கடைசியில் அவர்களிடத்தில் ஒரு ஒழுக்கப் புரட்சியைச் செயல் விளைவாக்கினர். டார்வின் தனது திகைப்பை ஒப்புக் கொண்டார், இதைப் பாராட்டவும் செய்தார். அவர் அந்த சங்கத்திற்கு ஒரு நன்கொடை அனுப்பி, தன்னை அதன் கௌரவ உறுப்பினராக்கிக் கொள்ளும்படி வேண்டுகோள் விடுத்தார்.¹⁶

பரிணாமமற்ற அண்டம்

தற்கால விஞ்ஞானத்தின் இன்னொரு யுகமானது பரிணாமத்தை எதிர்ப்பதாகத் தோன்றுகின்றது. பரிணாமத்தின் கருத்து, படிப்படியாய் வளர்ச்சியுறும் அண்டத்தின் கருத்து, படிப்படியாய்த் தனது சக்தியைத் தீர்த்துக் கொண்டுவரும் அண்டம் என்ற நவீன கருத்துடன் ஒத்துப் போவதில்லை. இது (இந்த அண்டமானது) சாவி கொடுக்கப்பட்ட ஒரு கடிக்காரம், மீண்டும் சாவி கொடுப்பவரின்றி, தானாகவே அந்த இயக்கத்தை

தீர்த்துக்கொண்டுவரும் நிகழ்வுடன் ஒப்பிடப் படுகின்றது. நட்சத்திரங்கள் தங்களின் சக்திகளை அண்ட வெளியில் விட்டு, மெதுவாக ஆனால் உண்மையாகவே எரிந்து தீர்ந்து கொண்டுள்ளன. இந்த அண்டமானது சிதைவுற்றுக் கொண்டுள்ளது. இயற்கையானது பரிணாமத்தைக் காட்சிப் படுத்துவதற்குப் பதிலாக முடிவுறுதலைக் காண்பிக்கின்றது. இயற்கையானது ஒரு திசையை மட்டும் நோக்கி நகருகிறதென்றால், மற்றும் அது வீணாவதை நோக்கியே செல்லுகின்றதென்றால், எவ்வகையான (நாத்திக அல்லது ஆத்திக) பரிணாமக் கொள்கையொன்றைப் பராமரிக்க முடிவது எப்படி என்று புரிந்து கொள்வது மிகவும் கடினமாகின்றது.

குறிப்புகள்

¹இதில் அதிகமான கருத்துக்கள் ஹியூகோ மெக்கோர்ட்டின் *The Credibility of Creation* (Nashville: 20th Century Christian, n.d.) என்ற நூலில் இருந்து எடுத்தாளப்படுகின்றன. ²Jean Rostand, *A Biologist's View* (Melbourne: William Heinemann, Ltd., 1956), 16, trans. from *Ce Que Je Crois* (Paris: Editions Bernard Grasset, n.d.). ³Ibid., 10. ⁴Ibid., 7-18. ⁵Ibid., 20. ⁶William H. Davis, *Philosophy of Religion* (Abilene, Tex.: Biblical Research Press, 1969), 23. ⁷Loren Eiseley, *The Immense Journey* (New York: Random House, 1962), 27-29. ⁸Alfred W. McCann, *God - or Gorilla* (New York: Devin-Adair Co., 1922), 310-11. ⁹J. D. Thomas, *Facts and Faith* (Abilene: Biblical Research Press, 1965), 126. ¹⁰J. Willis Stovall and Howard E. Brown, *The Principles of Historical Geology* (Boston: Ginn and Co., 1954), 48.

¹¹Hudson Hoagland, "Some Reflections on Science and Religion," *Science Ponders Religion* (New York: Appleton-Century-Crofts, 1960), 24. ¹²Philip E. Hughes, "Current Religious Thought," *Christianity Today* (25 September, 1964): 61. ¹³இது Benedict de Spinoza, Thomas Hobbes மற்றும் Sigmund Freud ஆகியோரின் எழுத்துக்களில் பிரதிப்பலிக்கப்படுகின்றது. ¹⁴John Hick, ed., *Classical and Contemporary Readings in the Philosophy of Religion* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1965), 32. ¹⁵Associated Press, London, 18 June 1962. ¹⁶Robert H. Glover, *The Progress of World-wide Missions* (New York: Harper and Brothers, 1925), 282-83.