வந்தார்கள், கண்டார்கள், தெளிந்தார்கள், வென்றார்கள்

முனைவர். து.உத்ரா, துறைத்தலைவி,
து.கோ.வைணவக் கல்லூரி, அரும்பாக்கம், சென்னை.

கான்ஸ்டான்டிநோபிள் (Constantinople) நகரத்துக்கு அருகில் இயற்கையாகவே, மண்ணிலும், கற்களிலும் படிகார உப்பு (alum) நிறைய கலந்திருந்தது. துணிகளில் சாயம் ஏற்ற இந்த உப்பு மிகவும் அவசியமானது. ஐரோப்பிய நாடுகள் எதிலும், இந்த உப்பு இருக்கும் பூமி அப்போது கண்டு பிடிக்கப்படாத காலம் அது! அதனால், ஐரோப்பிய நாட்டினர் பெரும்பாலும் நிறமற்ற ஆடைகளையே அதிகம் அணிந்தார்கள். ஆனால் அக்காலகட்டத்தில் இந்தியாவும் சீனாவும் துணி உற்பத்தியிலும், ஆடைகள் நெய்வதிலும், சாயம் ஏற்றுவதிலும் அடைந்திருந்த வளர்ச்சியை வரலாற்றுக்குறிப்புகள் மிகவும் அழகாய் உரைக்கின்றன. இங்கிருந்து இந்தத் தொழில்முறை ஐரோப்பாவை ஒட்டியிருந்த ஆசிய நாடுகளுக்கும் ஓரளவுக்குப் பரவியிருந்தது. இதற்கு முக்கிய காரணமே, படிகாரத்தின் பயன் குறித்தும், துணிகளில் சாயம் ஒட்ட படிகாரத்தை பயன்படுத்தும் வழிமுறை குறித்தும் இந்நாட்டு மக்களிடம் இருந்த அறிவும், அழகுணர்ச்சியும், தொழில்நுட்பமுமே ஆகும்!

இதனால்தான், ஐரோப்பிய நாடுகள் யாவும் தங்கள் நாட்டில் விளையாத பல வாசனைப் பொருட்களோடும், சுவைகூட்டும் பொருட்களோடும் (Spices) கூடவே, துணிமணிகளையும் இறக்குமதி செய்தனர். பின்னாளில், நம் நாட்டு ஆடைகளின் தரம், வண்ணச் சேர்க்கை, பல்வேறு வகை, வடிவம் என பலவற்றில் மயங்கி, நம்மோடு வாணிபம் கொண்டு, நம்மையே அடிமையாக்கியதையும் வரலாறு புகலும்!

ஆசியாவின் ஒரு கோடியில், ஐரோப்பாவிற்கு அருகில் இருந்த கான்ஸ்டான்டிநோபிள் நகரத்தில் ஓரளவுக்கு இந்த சாயம் ஏற்றும் கலை வளர்ந்திருந்தது. ஐரோப்பிய நாடுகளில் வாழ்ந்த பல அரச குடும்பத்தினர் இங்கிருந்து சாயமேற்றப்பட்ட துணிகளை வாங்கினர். 1453ம் ஆண்டு இந்த நகரை கைப்பற்றினர். அவர்கள் படிகார உற்பத்தியில் சிறந்து விளங்கியதோடு, சாயத்தொழிலையும் நன்றாய் செய்தனர். இதனால் துருக்கியருக்கு நல்ல வருமானம். அதனால் இந்தத் தொழில்முறையை மிகமிக இரகசியமாக அவர்கள் வைத்திருந்தனர். படிகாரம் கொழிக்கும் கான்ஸ்டான்டிநோபிள் பூமியை தன்வசமாக்க, இத்தாலி நாடு ஏதேனும் வழிதேடிக் கொண்டே இருந்தது. இத்தாலி நாட்டைச் சேர்ந்த துணி வியாபாரி காஸ்ட்ரோ (Castro) என்பவர், வியாபாரம் சம்பந்தமாக அடிக்கடி கான்ஸ்டான்டிநோபிள் போய்வந்து கொண்டிருந்தார். அவ்வப்போது அங்கேயே சிறிது காலம் தங்கியும் வந்தார். அச்சமயங்களில், படிகார உற்பத்தி பற்றி சிறிது அறிந்து கொண்டார். காஸ்ட்ரோ, துருக்கியர்கள், கான்ஸ்டான்டிநோபிளை கைப்பற்றிய போது ஏற்பட்ட கலவரத்தில் எப்படியோ உயிர்பிழைத்து, அங்கிருந்து வெளியேறி தாயகம் திரும்பினார் காஸ்ட்ரோ.

பல ஆண்டுகளுக்குப் பின் இத்தாலியின் தோல்ஃபா (Tolfa) நகரைக் கடந்து செல்லும்போது, அருகே இருந்த குன்றில் விளைந்திருந்த புற்கள் வெளிர்பச்சை நிறத்துடன் இருப்பதைக் கண்டார் காஸ்ட்ரோ. இது அவருக்கு கான்ஸ்டான்டிநோபிளை நினைவுபடுத்தியது. அந்த நகரைப் பற்றிய நினைவுகளில் மூழ்கிப் போன காஸ்ட்ரோ, கீழே இருந்த வெள்ளை நிறக்கற்கள் சிலவற்றைச் சுவைத்துப் பார்த்தார். ஆம்! அதே சுவை படிகாரத்தின் ருசியை சுவைத்த காஸ்ட்ரோவால் நம்ப முடியவில்லை. தன்னுடைய இத்தாலி நாடு பெறக்கூடிய செல்வச் செழிப்பை நினைத்து மகிழ்ந்த காஸ்ட்ரோ, உடனடியாக அந்நாட்டின் தலைவரான போப்பிற்குத் தெரிவித்தார். தன்னுடைய நாட்டிற்கு இதனால் கிடைக்கக்கூடிய வருமானத்தை வைத்து துருக்கியர்களோடு போர் புரியலாம். மேலும், இதனால் துருக்கியர்களின் ஏற்றுமதி அளவு குறைந்து, அவர்களின் செல்வாக்கும் குறைந்துவிடும். தக்க தருணத்தில் அவர்கள் மீது போர் தொடுத்து, அவர்களை காஸ்டான்டிநோபிளை விட்டு விரட்டிவிட முடியும் என்று கணக்குப்போட்டார் கான்ட்ரோ.

முதலில், போப்பும், மற்ற மத குருமார்களும் இத்தாலியில் கூட படிகாரம் இருக்கும் என்பதை நம்பவில்லை. காஸ்ட்ரோ கூறுகூது அனைத்தையும் ஏதோ பிதற்றல் என்றே நினைத்தனர். ஆனால் காஸ்ட்ரோ போப்பிடம் மீண்டும் மீண்டும் மன்றாடினார். போப்பும், காஸ்ட்ரோ கூறியதை சோதிக்க சில

ஆட்களை அனுப்பினார். ஆசிய கண்டத்தில் இருக்கும் படிகாரத்தைப் போலவே தங்கள் நாட்டிலும் இருப்பதைக் கண்டு அவர்கள் ஆனந்தக் கண்ணீர் வழிய, தரையில் மூன்று முறை விழுந்து இறைவனை வணங்கினார்கள். தங்களுக்கு இத்தனை பெரிய அன்பளிப்பைத் தந்ததற்கு நனறி கூறினார்கள்.

உடனடியாக செயலில் இறங்கினார் போப். அங்கிருந்த மண்ணிலிருந்து படிகாரத்தைப் பிரித்தெடுக்க ஆலை ஒன்றைக் கட்டினார் போப். அந்தக் காலத்திலேயே, இந்த ஆலையில் எண்ணூறு பேருக்கும்மேல் தொழிலாளிகள் அல்லும் பகலும் வேலை செய்தார்கள். மிகச் சிறந்த தரம் வாய்ந்த படிகாரம் இங்கு உற்பத்தி செய்யப்பட்டு பல்வேறு ஐரோப்பிய நாடுகளுக்கும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. மேலும், போப்பின் ஆணைப்படி, துருக்கியர்களிட மிருந்து படிகாரம் வாங்குவதும் ஐரோப்பா முழுதும் தடை செய்யப்பட்டது.

இந்த ஆணையை மறுதலித்த சிலரும் அக்காலக் கட்டத்தில் வாழ்ந்தார்கள். அவர்களுள் ஒருவர்தான் சர் தாமஸ் சாலோனர் (Sir Thomas Chaloner) என்னும் உயிரியல் வல்லுனர். இவர் ஒரு சிறந்த அறிஞர், சிந்தனையாளர், ஆராய்ச்சியாளர், உயிரியலில் இருந்த ஆர்வத்தால் இவர் பல்வேறு நாடுகளுக்கு ஆராய்ச்சி மேற்கொண்டு சென்று வந்தவர். இங்கிலாந்தில் குயிஸ்பரோ (Guisborogh) எனும் இடத்தின் இயற்கை எழில் அவரைத் தடுத்து நிறுத்தியது. ஒரு அழகிய, சற்றே வேறுபட்ட பச்சை நிறப்புல்வெளி, அந்த மண்ணோ வெள்ளைக் களிமண்ணாக இருந்தது. அதில் ஆங்காங்கே மஞ்சளும் நீலமும் தெளித்தாற்போன்ற ஒரு கலவை. பனி பெய்யும் இரவில் கூட, அந்த மண் கட்டிதட்டாமல் தளர்ந்து, கண்ணாடியைப் போல் மின்னியது! சில நாட்கள் அங்கு தங்கி, இவற்றை ரசித்த தாமஸ்க்கு பொறி தட்டியது! தான் முன்பு இத்தாலியில் கண்ட புல்வெளிக் காட்சி அவர் கண்முன் நிழலாடியது. படிகாரம் நிறைந்த பூமியை அங்கிலாந்தில் கண்ட மகிழ்ச்சியை வெளியே காட்டிக் கொள்ளவில்லை சர் தாமஸ்!

அவர் இத்தாலி நாட்டிற்கு மீண்டும் பயணித்தார். படிகாரம் செய்யும் வழிமுறை பற்றி யாரையாவது கேட்க நினைத்தால் கூட மரண தண்டனை நிச்சயம். இத்தாலி நாட்டில். ஆனால், சர் தாமஸ் எதற்கும் துணிந்தவர். ஆராய்ச்சி காரணமாக, எல்லா நாடுகளிலும் அவருக்குத் தெரிந்தவர்கள் அதிகம். தெரிந்தவர்கள் மூலம், இத்தாலியின் படிகாரத் தொழிற்சாலையில் வேலை பார்த்த மூன்று தொழிலாளர்களைச் சந்தித்தார் தாமஸ். ஆனால், யாருக்கும் சந்தேகம் எதுவும் எழாதவாறு பார்த்துக் கொண்டார். எவ்வளவு பணம் வேண்டுமானாலும் தருவதாகக் கூறி, தன்னுடன் இங்கிலாந்தில் சில ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ள உதவ வேண்டும் என்று கூறினார். சம்மதித்த அவர்களை, துறைமுகத்தில், பெரிய பீப்பாய்களுக்கு உள்ளே மறைத்து வைத்தார். இங்கிலாந்துக்கு என்று அந்தப் பீப்பாய்களின் மேல் எழுதி ஒட்டினார். துறைமுக அதிகாரிகளுக்கு எந்தச் சந்தேகமும் எழவில்லை. அரச குடும்பத்திற்கு ஏதேனும் முக்கிய ஏற்றுமதியாக இருக்கலாம் என எண்ணி, அடுத்த கப்பலிலேயே ஏற்றி அனுப்பினார்கள் அந்த பீப்பாய்களை!

இங்கிலாந்துக்கு வந்திறங்கிய அந்த வேலையாட் கள், ஏற்கனவே பேசியது போலவே, சர் தாமஸ்க்கு உதவியாய் இருந்தார்கள். படிகாரத் தொழிற்சாலை அமைக்கவும் உதவினார்கள். உள்ளூர்காரர்களுக்கும் படிகாரம் தயாரிக்கும் வழிமுறையைக் கற்றுத் தந்தார்கள். இதனால் மிகப்பெரும் செல்வந்தரான சர் தாமஸ், அரசாங்கத்தில் நல்ல செல்வாக்கும் பெற்றார். இங்கிலாந்தில் படிகாரம் தயாரிக்கும் முழு உரிமமும் தன் ஒருவருக்கே உண்டு என்ற அரசாணையும் பிறப்பிக்க வைத்தார் சர் தாமஸ் சாலோனர்.

இங்கிலாந்தில் சில வருடங்களில் அரசியல் மாற்றங்கள் நிகழ்ந்தன. அடுத்ததாக அரியணையில் அமர்ந்தான் மன்னன். முதலாம் சார்ல்ஸ் சர் தாமஸ். தன் உயிரைப் பணயம் வைத்து, பார்த்துப் பார்த்து உருவாக்கிய படிகாரத் தொழிற்சாலையை அரசாங்கத்தின் சொத்தாக தடாலென்று அறிவித்தான் மன்னன். அந்தத் தொழில் மூலம் வந்த பணம் முழுவதும் அரசாங்கக் கருவூலத்தையே அடைய வேண்டும் என்றும் ஆணை பிறப்பித்தான். இதனால், அரச குடும்பத்துக்கும், சர் தாமஸ் சாலோனர் குடும்பத்துக்கும் ஏற்பட்ட பகையை வரலாற்று நிகழ்வுகள் குறிப்பிடுகின்றன.

படிகாரம் ஆசியாவின் சொத்து என்ற நினைப்பைப் பொய்யாக்கினார்கள் காஸ்ட்ரோவும் பின்னர் வந்த சர் தாமஸ் சாலோனரும், என்றாலும், ஆசிய ஆடைகளில் இருந்த நிறங்களை, அந்த வண்ணக் கோலங்களை அப்போது ஐரோப்பியர்களால் தீட்டமுடியவில்லை என்பதே உண்மை. ஆனால், அதற்கடுத்த நூற்றாண்டு களில், செயற்கைச் சாயம் கண்டுபிடித்து, ஆடைகள் உற்பத்தியிலும், வடிவமைப்பதிலும் ஐரோப்பியர்கள் ஆசியாவையே திரும்பிப்பார்க்க வைத்தார்கள். இப்போது ஐரோப்பியர்களும் ஆசியர்களும் கைகோத்துக் கொண்டு செயற்கை வண்ணங்கள் உற்பத்தி செய்து இயற்கையை மாசுபடுத்தி சீர்குலைப்பதும் உண்மையே!

அறிவியல் தமிழ்

ARIVIYAL TAMIL

இரு மாத இதழ்

Volume-2 Issue-3 February - March, 2011 Price ₹ 15.00

மாசி - பங்குனி, 2042 பிப்ரவரி - மார்ச், 2011 விலை ₹ 15.00