

# நட்சத்திரப் பேரூ



மு.வரதராசா

meera



க. தங்கேஸ்வரி  
கலாசார உத்தியோகத்தர்  
முட்டக்களப்பு.

# நட்சத்திரப் போர்

- ஒரு யுத்த நோக்கு

மு. வரதராசா  
கீழக்குப் பல்கலைக்கழகம்,  
வந்தாறுமுலை  
இலங்கை.

## பதிப்புத் தரவுகள்

1. தலைப்பு - நட்சத்திரப் போர்
2. வகை - யுத்தம் பற்றிய ஆய்வு
3. ஆசிரியர் - மு. வரதராசா  
(கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்)
4. மொழி - தமிழ்
5. அச்சுப் பதிப்பு - ஜெஸ்கொம் அச்சகம், மட்டக்களப்பு.
6. அட்டைப்படம் - க. சரவணபவான்
7. பிரசுரத் திகதி - மார்கழி 1996 - (முதல் பதிப்பு)
8. அளவு - வெள்ளை இரட்டிப்புத்தாள் 1/10
9. பக்கங்கள் - 98 + XIX = 119
10. பிரதிகள் - 1000
11. விலை - 100/-

## Bibliographical Data

1. Title - Star Wars
2. Category - Research Of War
3. Author - M. Varatharasa,  
(Eastern University)
4. Language - Tamil
5. Printers - Jescom Printers, Batticaloa.
6. Cover design - K. Sarapana Bavan
7. Date of  
Publication - December 1996 - (1st edition)
8. Size - White Printing 1/10
9. Pages - 98 + XIX = 119
10. No of Copies - 1000
11. Price - 100/-

## பொருளடக்கம்

01. i. விண்வெளிக் கண்டுபிடிப்பும் மனிதநலனும்:  
 ii. நட்சத்திரப் போரும் அதன் நோக்கமும்.  
 iii. முன்னைய சோவியத் யூனியனின் தாராள மனப்  
 பான்மையும், அமெரிக்காவின் நட்சத்திர யுத்த  
 வெறியும்;  
 iv. எதிர்ப்புக் குரல்கள்.
02. மனிதனின் அறிவியல் வளர்ச்சி  
 i. அணுக்குண்டுகளும் அவற்றின் தன்மையும்  
 ii. ஏவுகணைகளும் அவற்றின் தன்மையும்  
 iii. யுத்த விமானங்கள்
03. அணு சக்தியுக்கம்  
 i. அணுக்குண்டும் ஹிரோஷிமா-நாகசாகியும்  
 ii. அணுவாயுத பரவல் தடுப்பு ஒப்பந்தம்  
 iii. அணுவாயுதம் யார் கையில்?  
 iv. அணு உலைகளும் அணுக்குண்டும்  
 v. நவீன இரசாயன ஆயுத உற்பத்தியை தடை  
 செய்யும் உடன்படிக்கை
04. அமெரிக்காவின் ஆயுதப் பொருளாதாரப்போர் ஏற்படுத்தும் அவலநிலை.  
 i. இந்தியாவின் அணுவாயுதப் பெருக்கத்தால்,  
 அமெரிக்காவுக்கு ஏற்படும் அவலம்.  
 ii. வடகொரியாவால் அமெரிக்கா எதிர்நோக்கும்  
 அவலம்.  
 iii. உலக ஆயுத சந்தையில் அமெரிக்கா:  
 iv. வரலாற்றில் அமெரிக்காவின் அடாவடித்தனம்;

05. ஏவுகணை எதிர்ப்புக்கருவி அமைப்புக்கொண்ட புது வகை நட்சத்திரப் போரும் அதற்கான செலவுகளும்.

06. போர்! போர்! போர்! உலகப்போர்.

- i. மூன்றாம் உலகமகாயுத்தம் ஏற்பட்டிருந்தால்?
- ii. போர் மனநோயின் எல்லைக்கே மனிதனை அழைக்கிறது.
- iii. சுற்றுப்புறச் சூழலில் மாற்றம்.
- iv. காரணம் கற்பிக்கப்படுகிறது.
- v. விஞ்ஞானிகளுக்கு ஓர் வேண்டுகோள்.

07. ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் (பாதுகாப்புச் சபையில்) அமெரிக்காவின் போக்கு.

08. i. போரின் மதிப்பு.

ii. உலக அழிவா...? சமாதானமா...?

09. முடிவுரை.

## கடவுள் வணக்கம்

4891

“நாரண னென்னுந் தேவும் நான்முகத் தவனும்  
 முக்கண்  
 பூரணன் தானுமாகிப் புவிபடைத் தளித்து  
 மாற்றி  
 ஆரண முடிவுந் தேறா அநாதியாய் உயிர்கட்  
 கெல்லாம்  
 காரண னாய மேலோன் கழவிணை கருத்துள்  
 வைப்போம்”

“திருமால் என்ற கடவுளும் நான்முகனும்  
 மூன்று கண்களை உடைய முழுமுதற் கடவுளான  
 உருத்திரனுமாகி உலகைப் படைத்தும், காத்தும்,  
 அழித்தும் வேதத்தின் முடிவுக்கும் எட்டாத அநா  
 தியாய் உயிர்களுக் கெல்லாம் காரணமாக விளங்  
 குகின்ற மேலோனான இறைவனின் திருப்  
 பொற் பாதங்களை மனத்தில் நினைப்போம்”

கந்தபுராணம்



## சமர்ப்பணம்

என்னைப் பெற்று வளர்த்து  
இந்நிலைக்கு ஆளாக்கீ;  
அன்பைப் பகீர்ந்து வரும் என் அன்புத்  
தாய்க்கும் என் அருமைத் தந்தைக்கும்  
முதலாம் வகுப்பில் இருந்து  
இன்றுவரைக்கும் என்  
அறியாமையைநீக்கீ; அறிவு ஞானமாகிய  
எழுத்தறிவினையும், சிறந்த ஒழுக்கப்  
பண்புகளையும் போதித்த,  
போதித்துவரும் எனது ஆசான்களுக்கும்  
இந்நூலைச் சமர்ப்பிக்கின்றேன்.

## அணிந்துரை

உலகம் தோன்றி பலகோடி வருடங்களின் பின் உயிர்கள் தோன்றின. உயிர்கள் தோன்றிப் பலகோடி வருடங்களின் பின் மனிதர் தோன்றினார். மற்ற உயிர்களுடன் ஒப்பிடுகையில் மனிதர் இளமையானவர். வளர்ச்சியின் கடைசிக்கட்டம் மனிதர் என்று கூறப்படுகிறது. மனிதரைப் போன்ற ஒர் உயிர் தோன்றிப் பத்துலட்சம் வருடங்களாகின்றன என்று கூறப்படுகிறது. அந்தமனிதர் விலங்குகளினின்று வெளிவந்து இரண்டு லட்சம் வருடங்களாகின்றன. வேட்டையாடி, மந்தை மேய்த்து, ஒரு இடத்தில் நிலைபெற்றிருந்து வேளாண்மை செய்து படிப்படியாக வளர்ந்த மனிதர் கடல் கடந்து வாணிபம் செய்து, மண்கடந்து, நாடுகளைத் தம்வயப்படுத்தி 'வளர்ச்சி' பெற்று இன்று விண்கடந்து விண்வெளியின் அற்புதங்களை கண்டறியுமளவு மாபெரும் வளர்ச்சி பெற்றுள்ளனர்.

கூனிய முதுகுடன் மண்ணிற் கிடந்த பழங்களைப் பொறுக்கியுண்டு, ஆடைகளற்று மிருகமாக வாழ்ந்த இம்மனிதர் இன்று புறவளர்ச்சியும் அகவளர்ச்சியும் கண்ட மனிதராக மாறிய விந்தை என்ன? இதற்கு மானிட வரலாறு விடைதரும்.

உலகம் பெரிதா? மனிதர் பெரிதா? பிரபஞ்சம் பெரிதா? என்ற வினாவை எழுப்பினால் உலகம், பிரபஞ்சம் என்பனவே பெரிது பௌதிக உண்மையாயினும், மனிதர் என்பவர் இல்லாவிடில் உலகமும், பிரபஞ்சமும் அர்த்தமுடையதாகியிருக்குமா? என்ற வினாவும் எழும்.

எனவே உலகத்தினதும், பிரபஞ்சத்தினதும் மையப்புள்ளி மனிதரே. மனிதர் இல்லாவிடில், இவற்றிற்கு அர்த்தமும் இல்லை. எனவே மனிதர் மகத்தானவர்.

இந்த மனிதருக்கும் பிரபஞ்சத்துக்குமுள்ள உறவுகளை மெய்யியல் இனம் காணவும், ஆய்வு செய்யவும் முயல்கிறது. அத்தோடு அது மனிதனையும் அவன் உள்ளத்தையும் ஆய்வு செய்கிறது.

மிகப்பெரிதாக வளர்ந்த இம்மனிதர் தான் இன்று விஞ்ஞானத்தின் உச்சக்கட்டத்திற்குச் சென்று தம்மைத் தாமே அழிக்கும் நிலைக்கும் வந்துள்ளனர்,

இயங்கும் எதுவும் தனக்குள் இரு அம்சங்களைக் கொண்டிருக்கும். ஒன்று வளரும் பண்பு இன்னொன்று அழியும் பண்பு இரண்டுமே என்றும் இயங்கும். ஒன்று உச்சநிலைகண்டதும் மற்றது வளரத் தொடங்கும். ஆக்க சிந்தனையும் அழிவுச் சிந்தனையும் மனித குலத்திடம் காணப்பட்ட இரு அம்சங்கள், ஆக்க சிந்தனை மனிதனிடம் உச்சநிலைகாண அழிவுச் சிந்தனை வளரத்தொடங்குகிறதா...? என்ற ஐயம் உண்டாகிறது.

விஞ்ஞான வளர்ச்சியின் முழுசக்தியையும் தம்வயப்படுத்தி முழு உலகையும் தமக்குள் கொணரும் பணியில் இருவல்லரசுகள் முன்பு ஈடுபட்டன. இரண்டும் இரண்டு பாணியிலமைந்த வல்லரசுகள் ஒன்று அமெரிக்கா, மற்றது சோவியத்யூனியன்.

சோவியத் யூனியனின் உடைவு நட்சத்திரப்போர் முறையைச் செயலிழக்கச் செய்துவிட்டது என அமெரிக்கா கூறுகின்றதாயினும், வேறொரு வகையில் அப்போரை விஸ்தரித்து முழுஉலகையும் தன் பிடிக்குள் வைக்க முயல்கிறது அமெரிக்கா.

இந்த ஆதிக்கப் போக்கில் முழுமனித குலத்திற்குமே அபாயம் உண்டு.

இந்நிலையில் முற்போக்கும் சமாதானமும் விரும்பும் மக்களின் பங்கு என்ன?

போர்ச் சிந்தனைகளும் அழிவு எண்ணங்களும் நிரம்பிக்கிடக்கும் மனிதரை அவற்றினின்று விடுவிப்பது எவ்வாறு?

நிரந்தரமான சமாதானத்திற்கு நாம் செய்ய வேண்டியவை யாவை?

இவை எல்லாம் நம்முன்னுள்ள வினாக்கள்.

திட்டவட்டமாக பதில்கள் இவற்றிற்கு இல்லையாயினும் மனிதர் தம் வரலாற்றுப் போக்கிற் கூடாக இதற்குரிய பதிலையும் கண்டுபிடிப்பர். இந்நிலையில் தான் நட்சத்திரப்போர் என்ற நூலை இந்நூலாசிரியர் எழுதியுள்ளார்.

இந்நூலை எழுதிய திரு. மு. வரதராசா கிழக்குப் பல்கலைக்கழகக் கலைப்பீடத்தைச் சேர்ந்த மாணவன். மெய்யியலை விசேட பாடமாகக் கற்பவர். முதல் இரு வருடங்களில் எம் கீழ் நுண்கலையை ஒரு பாடமாகப் பயின்றவர். வாசிப்பு ஆர்வமும், தேடல் நோக்கும், சிந்தனை வளமும் கொண்டவர். இத்தகையதொரு நூலை மிகுந்த பணச்செலவில் வெளியிடும் ஆர்வத்தில் அவர் முனைந்திருப்பது எனக்கு ஆச்சரியம் தருகிறது.

இந்த இளம் வயதில் இப்படி அவர் சிந்தனை செய்வதும், நூல் எழுத முயற்சிப்பதும் எமக்கு மகிழ்ச்சியையும் தருகிறது. "இளம் கன்று பயம் அறியாது." என்பது போல சில கருத்துக்களை பயமின்றிக் கூறியும் செல்கிறார். வாழ்க்கை அனுபவம் அவரைப் பதப்படுத்தி நிதானப்படுத்தும்.

விஞ்ஞானம், அறிவியல் என்பன மிக வளர்ச்சி பெற்று விட்டன. யுத்தம் ஒரு தத்துவமாகவே வளர்ந்துள்ளது. அரசியல் பலபடிகளைத் தாண்டிவிட்டது. "விஞ்

ஞான ரீதியாக அறிவியலைத் தொடர்புபடுத்தி அரசியல் சம்பந்தமாக எழுதப்பட்ட யுத்த தத்துவத்தைப் போதிக் கும் நூல்" என்று இந்நூலைப்பற்றி ஆசிரியர் குறிப்பிடு கிறார். அவர்கற்கும் மெய்யியலும் அவர்கற்ற அரசியல், நுண்கலை என்பனவும் இப்பார்வையை அவருக்குக் கொடுத்திருக்கக் கூடும்.

மு. வரதராசா தன் அறிவை மென்மேலும் வளர்த்து மனித சமுதாயத்திற்குப் பயன்தரும் நூல்க ளைத் தரவேண்டுமென மனதார வாழ்த்துகின்றேன்.

கலாநிதி. சி. மௌனகுரு  
கலைப்பீடாதிபதி  
கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்

22-8-96

## ஆசியுரை

அண்மைக் காலங்களிலே புதுப்புது நூல்கள் மட்டக்களப்பில் வெளியீட்டு விழாக்களுடன் தோன்றுவதை நாம் காண்கிறோம். இவை பற்பல விடயங்ளைப் பற்றி அமைந்திருப்பது அவதானிக்கக் கூடிய ஒன்றாகும். ஆயினும் இதுவரை காலமும் தமிழ் பேசும் நல்லுலகிற்கு 'நட்சத்திரப்போர்' எனும் தலைப்பில் யுத்த முறைகளில் ஏற்பட்டுள்ள நவீன யுகங்கள் அனைத்தும் தொகுத்து ஒரு நூல் வெளிவந்ததை யான் இன்னும் கண்டமேன்.

இந்த விடயத்தில் கிழக்கிலங்கை பல்கலைக்கழகத்தில் மெய்யியலை விசேட பாடமாகக் கற்கும் மாணவனான மு. வரதராசா என்பவர் கடந்த மூன்று ஆண்டுகளாக அயராது தேடி எடுத்த ஆவணங்களை அடிப்படையாக வைத்து இத்தகையதொரு நூலை வெளியிட முன்வந்தது, பாராட்டுக்குரியதொரு விடயமாகும்.

யுத்த காலத்தில் வாழ்கின்ற நாம் யுத்தத்தினால் ஏற்படுகின்ற, ஏற்படக்கூடிய அகோரங்களையும், அழிவுகளையும் மேலும் நன்கு உணர்ந்து கொள்ள இந்நூல் உதவியாய் இருக்கும் என எண்ணுகின்றேன். அதனால் யுத்தத்தைத் தவிர்த்து, எப்படியாயினும் நீதியுடனான அமைதியைத் தேடுவதில் ஆற்றல் மிகுந்த சான்றோராய் ஒரு சிலரையேனும் மாற்றுமேயானால் இந்நூலின் வெளியீட்டினால் நம்மக்கள் பயன் அடைவர். இதுவே என் நல்-ஆசி.

கலாநிதி D. சாமிநாதன்  
(B. TH, L. TH, DIP-in-REL.ED, PH. D)  
கலை கலாச்சாரப் பீடம், வந்தாறுமுலை.

## முன்னுரை

“நட்சத்திரப் போர்” எனும்போது, ஏதோ அண்டவெளியில் இடம்பெறும் கற்பனைப் போர் என்றும், இதனால் நமது பூமிக்கு ஒன்றும் வரப்போவதில்லை என்றும் சில விபரம் தெரியாதவர்கள் கருதக்கூடும்.

ஆனால் ‘நட்சத்திரப் போர்’ முறை என்பது, விண்வெளியை இராணுவ மயப்படுத்தி, அங்கிருந்து பூமியைத் தாக்கும் ஒரு யுத்தமுறையாகும். 1984 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவின் ஜனாதிபதியாக இருந்த ‘ரொனால்ட் ரேகன்’ என்பவரால் இது தொடக்கி வைக்கப்பட்டது.

இதன் நோக்கம் அமெரிக்கா தனது ஏக வல்லரசுத் தன்மையை மண்ணில் காட்டுவதுபோன்று, விண்ணிலும் காட்டி, விண்வெளியை இராணுவ மயப்படுத்தி ஏனைய உலக நாடுகளை தனது காலடியில் விழவைக்க வேண்டும் என்ற வெறிபிடித்த நம்பிக்கையினால் தோற்றுவிக்கப்பட்டு இருக்கின்றது. சுருங்கக் கூறின் முழு உலகிற்கும் நாசம் விளைவிக்கும் ஒரு போர்முறை எனக் கூறலாம்.

இப்போர் இடம்பெற்றால் முழு உலகமுமே நீறு பூக்கும். ஏனென்றால் இப்போரில் முக்கிய தலைமை வகிப்பது அணுவாயுதம். இந்த அணுவாயுத கதிரியக் கத்தின் மூலம் உண்டாகும் அபரித அழிவினை விபரிக் கவே முடியாது. எனின், போருக்குப் பிறகு யாருமே எஞ்சி இருக்க மாட்டார்கள். ஆதலால் இப்போர் முழு உலகிற்குமே கரு நிழலாகவே அமைகிறது.

இதனாலேயே மனித சமுதாயம் இந்நட்சத்திரப் போர் பற்றி விழிப்போடு இருக்கவேண்டும் என்பதற்காகவே எழுதி இருக்கின்றேன்.

நட்சத்திரப் போரை எழுத மன உந்துதல் ஏற்பட்டதற்கான காரணம், இன்றைய சர்வதேச அரசியலை நோக்கும்போது, உலகெங்கிலும் பலவகையான யுத்தங்கள் இடம்பெற்றுக் கொண்டே இருக்கிறது. இந்த யுத்தங்களுக்கு ஏதோ ஒருவகையில் அமெரிக்காவே தலைமை தாங்குகின்றது. ஆதலால் நடைமுறையில் நிகழ்ந்து கொண்டு இருக்கின்ற யுத்தங்களைப் பற்றியே சர்வதேச உலகம் சிந்திக்கின்றது. இனி எதிர்காலத்தில் எந்த ஒரு வேளையிலும் முழு உலகிற்குமே சவாலாக அமையப்போகும் இப்போர் பற்றி யாரும் சிந்திப்பதில்லை. அவ்வாறு ஒருசிலர் சிந்தித்து இருந்தாலும் அதனை சாதாரண மக்களும் விளங்கக்கூடிய வகையில் எழுத்து வடிவில் தெரியப்படுத்துவதும் மிகக் குறைவே. ஆதலால் இக்குறையை நிவர்த்தி செய்து சாதாரண மக்களும் இம்முறையினை அறிந்து இருக்க வேண்டும் என்பதற்காகவே என்னால் சில தகவல்களைக் கொண்டு இந்நூல் எழுதப்பட்டு இருக்கின்றது.

இந்நூலினை எழுதுவதற்கு பல்வேறு வகையான நூல்களும், சஞ்சிகைகளும், பத்திரிகைகளும், செய்திகளும் உதவிய போதிலும், "போருக்கு விடை கொடுப்போம்" (டி. பி. குஞ்சிக்கண்ணன், பாபு அம்பட்டு, சென்னை புக்ஸ், இரண்டாம் பதிப்பு பங்குனி 1990) எனும் நூல் ஏனைய உடாத்துணைகளை விட பெரிதும் துணை புரிந்தது. அத்தோடு இந்நூலில் சில பத்திரிகைகளில் வெளிவந்த சில தரவுகளும் தரப்பட்டுள்ளன. அந்தத் தரவுகள் எனது சொந்தக் கருத்துக்கள் அல்ல. அந்தந்த பத்திரிகைகளுக்கே உரியவை.

1993ஆம் ஆண்டு இதனை எழுத ஆரம்பித்து, 1995ஆம் ஆண்டு முடித்துவிட்டேன். ஆனால் அன்றைய காலகட்டத்தில் இதனை வெளியிடுவதற்கு நான் முயற்சித்தபோது சில தடைகள் ஏற்பட்டது. ஆதலால் இடைநிறுத்திவிட்டேன். இவ்வாண்டு நான் எடுத்த பெரும் முயற்சியின் பயனாக இந்நூல் வெளிவருகின்றது;

சிலர் நினைக்கக்கூடும் இந்நூல் எனது பாடத்தோடு சம்பந்தப்பட்டதென்று, ஆனால் அவ்வாறானதல்ல: இது ஒரு பொது விடயம். ஆரம்பத்தில் இதனை ஒரு சிறு ஆய்வுக்கட்டுரையாகத்தான் எழுதி மதிப்புக்குரிய எனது ஆசான் கலாநிதி இராமகிருஷ்ணனிடம் ஒப்படைத்தேன். அவர் வாசித்துவிட்டு, இதனை ஒரு நூலாக வெளியிடும் படி கூறினார்.

“நட்சத்திரப் போர்” பற்றி மாறுபாடான கருத்துக்கள் காணப்படுகின்ற போதும், அவற்றை மிகக் கவனமாகப் பரிசீலனை செய்து விபரித்து இருக்கின்றேன்.

இந்நூல் ஒரு குறிப்பிட்ட துறையைச் சார்ந்தவர்களுக்கு எழுதப்பட்டதல்ல. எல்லாத்தரத்தினரும் வாசிக்கவேண்டிய நூல். குறிப்பாக இளைஞர் - மாணவர்களின் ஒத்துழைப்பு எனக்கு கிடைக்கும் என எதிர்பார்க்கின்றேன்.

ஆயினும் இந்நூல் எனது முதல் முயற்சி. குறை ஏற்படுவது இயற்கையே. வாசகர்கள் குறைபாடுகளை எடுத்துக்காட்டினால் அடுத்த பதிப்பில் திருத்திக்கொள்ள முயல்வேன்.

மு. வரதராசா

தேவை ஏற்படின்

மு. வரதராசா

கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்,

வந்தாறுமுலை,

இலங்கை.

அல்லது

மு. வரதராசா

6ம் வட்டாரம்,

துறைநீலாவணை,

மட்டக்களப்பு,

இலங்கை.

## நன்றியுரை

1. 1994 ஆம் ஆண்டு இந்நூலினை ஒரு சிறு ஆய்வுக் கட்டுரையாக எழுதிக் கொடுத்தபோது, அதனை வாசித்துவிட்டு, இதனை ஒரு நூலாக எழுதும்படி அறிவுரை புகட்டியவரும், எனக்குத் தத்துவத்தை நான்காண்டு காலமாக கற்பித்து வகுபவரும் எனது மதிப்புக்குரிய ஆசானுமான சமூக விஞ்ஞானத் துறைத் தலைவர் கலாநிதி பி. வி. இராமகிருஷ்ணன் அவர்கள். மற்றும் என்னைக் காணும்போதெல்லாம் வீரையில் இந்நூலினை வெளியிடச் சொல்லி எனக்கு ஊக்கமும், உற்சாகமும் கொடுத்த திருமதி கலாநிதி இராமகிருஷ்ணன் அவர்கள்.
2. இந்நூலின் எழுத்துப் பிரதியினை இரு தடவைகள் வாசித்துவிட்டு, சில அறிவுரைகளைப் புகட்டியவரும் இந்நூலுக்கு அணிந்துரை வழங்கியவரும், எனக்கு இரு ஆண்டுகளாக நுண்கலையை ஒரு பாடமாகக் கற்பித்த நுண்கலைத்துறைத் தலைவரும், கலை கலாச்சாரத்துறை பீடாதிபதியுமான என் மதிப்புக் குரிய ஆசானுமாகிய கலாநிதி சி. மௌனகுரு அவர்கள்.
3. ஆசியுரை வழங்கி, அறிவுரைகள் கூறியவரும், என் மதிப்புமிக்க ஆசானுமாகிய அருட்தந்தை கலாநிதி டொ. சாமிநாதன் அவர்கள்.
4. தங்களுக்குப் பல சிரமங்கள் இருந்தபோதிலும் அவற்றினைப் பொருட்படுத்தாமல் இந்நூலின் எழுத்துப் பிரதியினை வாசித்து தங்களது அபிப்பிராயங்களைக் கூறிய விரிவுரையாளர்களான செ. யோசராசா, மு. ரவீ ஆகியோருக்கும், இந்த முயற்சிக்கு எனக்கு

ஆதரவு நல்கிய விரிவுரையாளர் செல்வி வாககி சிவலிங்கம் ஆகியோருக்கும்.

5. புத்தகத்தின் அட்டைகளுக்கு உபவேந்தர் நிதியத்திலிருந்து கடனாக ரூபா 5,000 வழங்கி நூல் வெளியீட்டுக்கு உதவி புரிந்த கிழக்குப் பல்கலைக்கழக உபவேந்தர் பேராசிரியர் ஜி. வெ. இராஜேந்திரம், நிதியாளர் கே. என். பிரேமச்சந்திரா மற்றும் கலாநிதி சி. மௌனகுரு போன்றவர்கள்.
6. எவ்வளவோ சிரமத்துக்கு மத்தியில் புத்தக அட்டைகளை off - set அமைத்து கொழும்பிலிருந்து எடுத்துவந்து எனக்கு உதவி புரிந்த விரிவுரையாளர் திரு. பாலசுகுமார்.
7. இம்முயற்சியில் எனக்கு ஆதரவு வழங்கும் மட்டக்களப்பு மாவட்ட கலாச்சார உத்தியோகத்தர் செல்விக. தங்கேஸ்வரி, இந்து சமய, கலாச்சார திணைக்களத்தின் உதவிப் பணிப்பாளர் திரு. எஸ். தெய்வநாயகம் ஆகியோர்.
8. என் விருப்பத்துக்கு ஏற்ப அட்டைக்கு ஓவியம் அமைத்துத் தந்த க. சரவணபவான் (பவான்).
9. அழகுற இந்நூலை அச்சிட்டுத்தந்த மட். ஜெஸ் கொம் அச்சக முகாமையாளர் மற்றும் ஊழியர்கள்.
10. எனது ஆய்வு முயற்சிக்கு சில அறிவுரைகளைக் கூறி உதவி புரிந்த திரு. லோகநாதன் (சாருமதி), தி. நடராசா, மற்றும் பெயர் குறிப்பிடப்படாத ஏனைய நண்பர்கள்.
11. இந்நூலினை வாசித்து இதுபற்றிய குறை - நிறைகளை தெரியப்படுத்தும் வாசகர்களாகிய நீங்கள்.

ஆகிய அனைவருக்கும் எனது உள்ளம் கனிந்த நன்றியைத் தெரிவித்துக்கொள்கின்றேன்,

- மு. வரதராசா

## உட்புகுமுன் சில வார்த்தைகள்...

1. இந்நூல் விஞ்ஞானரீதியாக அறிவியலைத் தொடர்பு படுத்தி அரசியல், சம்பந்தமாக எழுதப்பட்ட யுத்த தத்துவத்தைப் போதிக்கும் நூல் எனலாம்.
2. மனிதனாலும், இயற்கையினாலும் கட்டி உருவாக் கப்பட்டு வந்த உலக பண்பாட்டு அம்சங்களை உயர்தொழில் நுட்பம் கொண்ட நட்சத்திரப் போர் அழித்துச் சாம்பலாக்க உள்ளது என்பதை இந் நூலின் கண் தெளிவுபடுத்தி இருக்கின்றேன்.
3. இந்தப் புத்தகத்தில் வரும் வாதப் பிரதிவாதங்கள், கணிப்பீடுகள் என்பவற்றை நான் தானாகவே விரும்பி எழுதவில்லை. தக்க சான்றுகளோடும், மேற்கோள்களோடுமே தெளிவுபடுத்தி இருக்கின்றேன்.
4. இன்றைய காலகட்டத்தில் உலக மக்கள் அனைவருமே யுத்தத்தை எதிர்ப்பதை நாம் அறிவோம். இவ்வாறான நிலையில் முழு உலகுமே சாம்பலாகி நிறுபூக்கும் நாசகாரத் திட்டத்தைக் கொண்டிருப்பது மிக வருந்தத்தக்கதே என்பது பற்றிய தரவுகள் தரப்பட்டுள்ளன.
5. அமெரிக்கா இன்று முழு உலகினையுமே விரட்டி; பயங்காட்டி; தலைமை தாங்கி சர்வதேச பொலிஸாக விளங்கி வருவதற்குக் காரணம் உலக சந்தையில் ஆயுத பொருளாதாரத்தில் முன்னணியில் நிற்பதே என்பது விளக்கப்பட்டு இருக்கிறது.
6. இன்று எந்த ஒரு வேளையிலும் முழுத் தரணிக்கும்

'சாவுமணி' அடிக்கக்கூடிய அணுக்குண்டுகள், அணுவாயுத ஏவுகணைகள், யுத்தக் கப்பல்கள், யுத்த விமானங்கள், டாங்கிகள் மற்றும் கனரக ஆயுதங்கள் போன்ற நாசத்தை விளைவிக்கக்கூடிய சக்தி கொண்ட நாசகார ஆயுதங்களை, இன்று உலக நாடுகள் தங்கள் இருப்பில் வைத்து இருக்கின்றது என்பது பற்றிய விரிவான விளக்கம் வெளிக்காட்டப்பட்டிருக்கிறது.

7. எனவே அணுவாயுதத்தையே மூக்கிய கருவியாகப் பயன்படுத்தி, இப்போர் இடம்பெற உள்ளதால் முழு அகிலத்துக்குமே அணுவாயுதம் 'கருநிழலாக' அமைகிறது. ஆதலால் முழு அகிலமுமே கொலைக்களமாக மாறிவிடும் குருரமான யுத்தம் வேண்டவே வேண்டாம் என விபரிக்கப்பட்டுள்ளது.
8. ஆதலால் முழுப் பிரபஞ்சத்தையும் சமாதானமாக்க உலக மக்கள், ஏனைய துறைசார் அறிஞர்கள், விஞ்ஞானிகள் போன்றோர் முன்வரவேண்டும். குறிப்பாக இன்றைய உலகினை நிர்வகிக்க வேண்டிய பொறுப்பு இளைஞர் - மாணவர்களின் பொறுப்பாகும் என்பது போன்ற விளக்கங்கள் தரப்பட்டுள்ளன.
9. முன்மைய சோவியத் யூனியனின் உடைவு நட்சத்திரப் போர்முறையை செயலிழக்கச் செய்துவிட்டது என அமெரிக்கா காரணம் கற்பிப்பதை மறுத்து ஆதாரபூர்வமாக உலக அரசியல் போக்கை எடுத்துக்கூறி, இன்றும் இப்போர் முறை திடகாத்திரமானதாக விரிவுபடுத்தப்பட்டுக்கொண்டே வரப்படுகின்றது என இங்கு நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.
10. இந்நூலினை வாசிக்கும்போது,

✽ அமெரிக்க ஆட்சியாளர்கள் விண்வெளியை மட்டுமன்றி, முழு அகிலத்தையுமே தங்களது காலடியின்கீழ் கொண்டுவர அணுவாயுத கதிரியக்க

சக்தி நிறைந்த நட்சத்திரப் போருக்கு முக்கியத்துவம் கொடுப்பது சரிதானா?

✿ விபத்து ஏற்பட்டால் விண்வெளி அணுக்குண்டாக மாறி, முழு வையகமுமே கொலைக்களமாக மாறிவிடாதா?

✿ இப்போர் வேண்டவே வேண்டாம்! இப்பொழுது இருக்கின்ற நிலமையைச் சீர்படுத்தி, முழுப் பிரபஞ்சத்துக்கும் இதனால் ஏற்படும் சூரமான அழிவைக் குறைத்து, பிரபஞ்சம் முழுவதையுமே சமாதான சூனியப் பிரதேசமாக மாற்ற முடியாதா?

✿ அழிவை ஏற்படுத்தாமல் நிரந்தரமான சமாதானத்தை ஏற்படுத்த முடியாதா?

✿ இந்த நிரந்தரமான சமாதானத்துக்கு நாம் என்ன செய்ய வேண்டும்? என்பது போன்ற இன்னும் பலவிதமான கேள்விகளும் உங்களது உள்ளக் கிடக்கையில் எழலாம். அதற்கான சரியான விளக்கங்களும் தரப்பட்டுள்ளது.

11. கருங்கச் சொன்னால் இன்று சர்வதேச அரங்கில் நாளுக்கு நாள் இடம்பெறும் மனிதப் படுகொலைகளுக்கும், சர்ச்சைகளுக்கும் மூலகாரணமானதாகவும், முக்கியமானதாகவும் விளங்கும் அமெரிக்காவின் சூணநலத்தையும், ஆளுமையையும், உள்நாட்டினர் வையும், சிந்தனையையும் மற்றும் அதன் நாடித்துடிப்பையும் ஓரளவு வெட்டவெளிச்சமாக்குகிறது இந்நூல்.

12. இந்நூலினை ஒருவர் வாசிப்பதால், அவர் அறிவு, உணர்ச்சி, நீதி, ஆன்மீகம் போன்ற நற்பயன்களைப்பெறுவார்.

# நட்சத்திரப்போர்

• உலகு எதிர்நோக்கும் சவால்

## 01. I. விண்வெளிக் கண்டுபிடிப்பும் மனித நலனும்

“நண்டு கொழுத்தால் வளையில் இருக்காது” என்பது பழமொழி. அதைப்போன்று பூமி என்ற கிரகத்தில் கட்டுப்பட்டு இருந்த பூமி வாசியான மனிதன் தனது விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப அறிவு விருத்தியடைந்ததன் விளைவாகப் பூமியின் கட்டுப்பாட்டுக்குள் - ஈர்ப்பு விசைச் சிறையினுள்ளிருந்து விடுபட்டு, வரம்பற்ற விண்வெளியின் மீது 1957 ஐப்பசி நான்காந் தேதி தன் வெற்றிக் கொடியை நாட்டினான்.

அதுவரை எட்டாக்கனியாக; மர்மமான மரண பயங்கரம் செறிந்த அண்டவெளியை, பூமியில் படைத்த ஒரு செய்மதியை வைத்து பூமித்தாயின் புதல்வர்கள் ஊடுருவியது அன்று தான். இதனால் விஞ்ஞான உலகில் “விண்வெளிப் பயணவியல்” (Cosmonautics) என்ற புதியதோர் துறை கோலாகலமாக உதயமானது.

இதன் காரணமாக பெனடிகவியல், வானவியல், நிலவியல், இயற்கை விசையியல், மின்காந்தவியல், ஒளியியல் என்பனவற்றோடு, பூமியின் பரிணாம அமைப்பு, தாதுப் பொருட்களின் சேமிப்பு, தகவல் தொடர்பு,

தட்ப வெப்பநிலை போன்ற விடயங்களைப் பற்றிய ஆய்  
வாகவும் விண்வெளி ஆய்வு அமைந்தது. இதனால் இவ்  
விண்வெளிக் கண்டுபிடிப்பு மனிதனுக்கு நன்மை பயப்ப  
தாக அமைந்தது. இவ்வாறான விடயங்களுக்காக விண்  
வெளிப் போக்குவரத்தில் அதி நவீன தொக்கெற்றுக்கள்  
சேவை புரிந்தன.

அதுவரை வல்லரசுகள் தமது முழுக் கவனத்தையும்  
அணுக்குண்டு தயாரிப்பதிலேயே செலுத்தி வந்தன. எந்த  
வல்லரசின் கையில் மிக அதிக அழிவுச்சக்தி படைத்த  
அணுக்குண்டுகள் இருந்ததோ! அந்த வல்லரசே உலகின்  
அதிக சக்தி படைத்த வல்லரசு என்ற மதிப்பினை பெற்  
றுக்கொண்டது.

இந்த மதிப்பீடு மாற்றம் அடைந்து விண்வெளிச்  
சாதனைகளில் எந்த வல்லரசு முன்னிற்கின்றதோ, ஆச்ச  
ரிய மூட்டும் சாதனைகளை நிலைநாட்டுகின்றதோ அந்த  
வல்லரசே உலகின் மிக அதிக சக்திபடைத்த வல்லரசு  
என்ற தலைவிதி மீள நிர்ணயிக்கப்பட்டதும் அன்றுதான்.

உலகில் பல வல்லரசுகள் இருந்தும், விண்வெளித்  
துறையில் சோவியத் ஒன்றியமே முதன்முதலில் மேன்  
மையான வல்லரசாக விளங்கியது. இதன் பின்னரே  
அமெரிக்கா விண்வெளியில் சாதனையை ஏற்படுத்த ஆரம்பி  
த்தது. இவ்விரு நாடுகளும் விண்வெளிச் சாதனைகளில்  
உயர்ந்து செல்ல முழு உலகமும் இந்த அணிகளின் பின்  
னால் பிரிந்து திரண்டன. 'அணிசேரா நாடுகள்' என்ற  
கூட்டுத் தத்துவமும் இதன் பின்னரே உருவானது.

"விண்வெளி சகாப்தம்" 1957இல் ஆரம்பித்த  
போதிலும் அதற்குமுன் எத்தனையோ ஆண்டுகாலமாக  
இந்த முறை வளர்ந்து வந்தது என்பதை நாம் மறக்கக்  
கூடாது.

ஆரம்ப காலத்தில் விண்வெளி ஆராய்ச்சியைத்  
திருச்சபை எதிர்த்தது. அது கடவுளுக்கு விரோதமான  
செயல் எனக் கண்டித்தது. எனினும் விஞ்ஞானிகள்

அதைப் பொருட்படுத்தாமல் மனித சமுதாயத்தின் நலனுக்கான பல கண்டுபிடிப்புகளை மேற்கொண்டார்கள் என்பது உண்மையே.

ஆனால் அழிவுக் கருவிக் கான ஆராய்ச்சியை விஞ்ஞானிகள் விண்வெளியில் என்று பயன்படுத்தினார்களோ அன்று முதல் அதன் மனிதாபிமானம் தடைப்பட்டது என்றே கூறமுடியும். அழிவுக் கருவிகள் மனிதனுக்கு முதல் சவால் ஆகும்.

இந்த வகையில் விண்வெளியில் சில இராணுவ நடவடிக்கைகள் அமைந்து வருகின்றன. அதாவது இராணுவ ஆராய்ச்சிகளையும், நடவடிக்கைகளையும் கணிப்பதற்கும், பல்வேறு நாசகாரப் போர் ஆயுதங்களை இயக்குவதற்கும், தயாரிப்பதற்கும், களஞ்சியப்படுத்துவதற்கும் பாதுகாப்பதற்குமான இராணுவத் தேவைகளை முன்னிட்டு மிகவும் மோசமான நிலையில் விண்வெளியில் ஒரு இராணுவத்தளம் அமைந்து இருக்கின்றது.

இத்தளத்திற்கு அடிப்படையாகவும், மூலகாரணமாகவும் அமெரிக்கா என்ற ஏக வல்லரசே விளங்குகின்றது. இந்நிகழ்வு "நட்சத்திரப் போர்" என்ற குரூரமான போரையே குறித்து நிற்கிறது.

## II. நட்சத்திரப் போரும் அதன் நோக்கமும்

நட்சத்திரப் போர் என்பது விண்வெளியை இராணுவ மயப்படுத்தி, விண்ணிலிருந்து மண்ணிற்கு வரும் ஓர் உயர் தொழில்நுட்பமாகும். அதாவது, தரையிலும், கடலிலும், வானத்திலும் தனது ஆதிக்கத்தைச் செலுத்தும் ஏக வல்லரசாகிக்கொண்ட அமெரிக்கா அதேவேளை விண்வெளியிலும் தனது ஆதிக்கத்தைப் பெருக்க உதவும் நோக்கமே இத்திட்டமாகும். மேலும், லேசர் ஒளிக்கதிர், துட்பொருட் கதிர்களாகியவற்றை உபயோகித்து விண்வெளி வாகனங்களினூடாக ஏவுகணைத் தளங்களைத்

தகர்க்க உதவும் திட்டம் தான் இந்நட்சத்திரப் போர் முறையாகும். இத்திட்டமானது ஆங்கிலத்தில் 'Star wars' என அழைக்கப்படுகின்றது.

1984ஆம் ஆண்டு ஜனவரி மாதம் 6ந் திகதி 119 வது சுற்றுப் பணிப்புரையில் "இந் நூற்றாண்டு முடிவதற்குள் விண்வெளியை இராணுவ மயமாக்குதல் அமெரிக்க அரசின் தேசிய கொள்கையில் முக்கிய இடம் பெறல் வேண்டும்" என முன்னாள் ஜனாதிபதியாக இருந்த "றொனால்ட் ரேகன்" பிரகடனப்படுத்தினார். மேலும் அவர் கூறுகையில் "விண்வெளியை இராணுவ மயப்படுத்துவது, பாதுகாப்புக்காகவும்; அமைதிக்காகவும்; கல்வி நோக்கத்துக்காகவுமேயன்றி, அணுக் குண்டுகளைத் தயாரிப்பதற்கன்று. ஆனால் தேவை ஏற்பட்டால் அணுக் குண்டுகளைத் தயாரிப்பதிலும் அமெரிக்கா பின் வாங்காது" என்றும் தன் கருத்தினைத் தெரிவித்தார்.

இதனை உருவாக்கிய அமெரிக்க திட்ட வகுப்பாளரின் (Pendagon) நோக்கம் என்னவெனில், விண்வெளி ஏவுகணை எதிர்ப்புக்குகந்த பாதுகாப்பை விருத்தி செய்வதன் மூலம் தம் பிராந்தியத்தைப் பாதுகாப்பது என்பதே. புதிய பெளதீகக் கண்டுபிடிப்புக்களைக் கொண்டதும், விண்வெளியை ஊடறுத்துச் செல்வதுமாகிய ஆயுதங்களையும், கதிர்வீச்சுக்களையும், மின்காந்த ஆயுதங்களையும், எதிர்ப்பு ஏவுகணைகளையும் விண்வெளியில் கொண்டு இருப்பதோடு, வளி மண்டலத்தையும், தரையையும் எதிர்ப்பு ஆயுதங்களிலிருந்து பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்திக் கொள்வதேயாகும்.

எவ்வாறு தன் நோக்கம் பற்றி அமெரிக்கா நியாயம் கற்பிக்க முனைந்தாலும், இதன் உண்மையான நோக்கம் வேறு. விண்ணை மட்டுமன்றி, மண்ணையும் வெல்ல! சர்வ வல்லமை படைத்த அமெரிக்க இராஜ்யத்தை நிறுவ, அதி வல்லமைமிக்க அமெரிக்க இனத்தைப் படைக்க, அதற்கென்ற ஒரு 'மதத்தை' உருவாக்க தனது நாட்டு எல்லைக் கோடுகளை விஸ்தரிக்க, தனது

இலட்சியங்களுக்கு குறுக்கே நிற்கின்ற நாடுகளை தவிடு பொடியாக்க, எதிர்த்து நிற்கும் இனங்களை பூண்டோடு அழிக்க, உலகத்தையே ஒரு பிணக் காடாக்கி, இனங்களிலே உயர்ந்தது அமெரிக்க இனம், இரத்தத்தில் உயர்வானது அமெரிக்க இரத்தம் என்ற வெறிபிடித்த நம்பிக்கையினால் உலகத்து மக்களை சங்காரம் செய்தாவது. உலக மதங்களை வேரோடு கிள்ளியெறிந்து, புதிதாக உருவாகும் அமெரிக்க இராச்சியத்துக்கு புதியதொரு 'மதத்தை' வழங்கி உலகெங்கும் இந்த மதமே வியாபிக்க வேண்டும் என்ற நம்பிக்கையை நிலைநாட்டவே இத்திட்டம் உருவாக்கப்பட்டு இருக்கின்றது.

மேலும் இவ் விண்வெளிப் போர் ஒவ்வொரு உயிருக்கும் மட்டுமன்றி, இப்பூவுலகிற்கும், விண்வெளிக்கும் மரணத்தின் விளிம்பை நிறைவேற்றுகின்ற சவாலாகத்தான் அமைகிறது.

இத்தகைய வெறிபிடித்த இலட்சியங்களை அடைவதற்கு விண்வெளியை மூல ஆதாரமாகக் கருதி, நவீன நாசகார ரொக்கற் ஆயுதங்களை உருவாக்குவதற்கு ரேகன் பணத்தை அன்று வாரி வாரி இறைத்தார். இன்றும் மறைமுகமாக பணம் இறைக்கப்பட்டுக் கொண்டே இருக்கின்றது.

கால நிலை மாற்றம், தரைத் தோற்றம், விவசாய நடவடிக்கை, செய்திப் பரிமாற்றம், புவியியல் மூலவளங்களைக் கண்டுபிடித்தல் போன்ற பல விடயங்களை அறிந்து கொள்வதற்கு நாடுகள் பல செய்மதிகளை விண்வெளிக்கு அனுப்பியுள்ளன. ஆனால் இப் போர்த் திட்டமோ தனக்கு எதிரான நாட்டின் செய்மதிகளையும் கூட அழித்துவிடும். ஆகவே விண்வெளியையும் தனது ஆதிக்கத்துக்கு உள்ளாக்கும் நடவடிக்கையாக இத்திட்டம் அமையலாம்.

### III. முன்னைய சோவியத் யூனியனின் தாராள மனப்பான்மையும் அமெரிக்காவின் நட்சத்திர யுத்த வெறியும்.

1972 ஆம் ஆண்டு ஆமெரிக்காவும் முன்னைய சோவியத் நாடும் 'ஏவுகணை எதிர்ப்பு அமைப்பு' (A. B. M. → Anti-Ballistic Missile Systems) ஒப்பந்தம் ஒன்றுக்கு உடன்பட்டன. இதன் உள்ளடக்கத்தில் தாக்குதல் நோக்கோடு தயாரிக்கப்படும் அணுவாயுதங்களைக் கட்டுப்படுத்துவதும், அணுவாயுதக் குறைப்பை மேற்கொள்வதும், ஏவுகணைகளை நீரிலோ, நிலத்திலோ, வாயுவிலோ தயாரிப்பதும், சோதனை செய்து பார்ப்பதும் தடைசெய்யப்பட்டிருந்தது.

மேலும் சோவியத் யூனியன் உலகத்தை அணுவாயுத அபாயத்தில் இருந்து காத்திட ஒரு திட்டத்தை வடிவமைத்தது. 'குறிப்பிட்ட கால அளவுக்குள் உலகெங்கிலும் உள்ள அணுவாயுதங்களை முற்றிலும் இல்லாமல் செய்வது' என்ற இலட்சியத்தைக் கொண்ட திட்டமிடல். இதனை பின்வருமாறு வரிசைப்படுத்திக் கூறலாம்.

1. அணுவாயுத சோதனையை தற்காலிகமாக (1986) நிறுத்தி, அமெரிக்கா சம்மதம் தெரிவித்தால், மேலும் நீடிக்கத் தயார் என்றும்.
2. குறிப்பிட்ட காலத்திற்குள் (1986 - 1990) ஐரோப்பாவில் உள்ள மத்திய தூர ஏவுகணைகளை அகற்றுவது என்றும்,
3. தயார் நிலையில் உள்ள நீண்ட தூர ஏவுகணைகளையும், அணுக்குண்டுகளையும் குறைப்பது என்றும்,
4. இவற்றை ஏற்றுக்கொள்ளும் பட்சத்தில் 1990 - 1995 க்கிடையில் எல்லா ஆயுதங்களையும் அகற்றல் என்றும்,
5. 1998 உடன் உலகெங்கிலும் உள்ள அணுவாயு

தங்களைப் பிரித்து நீக்கி, அணுவாயுத அபாயம் அற்ற புது உலகினை 21 ஆம் நூற்றாண்டுடன் அமைப்போம் எனத் தீர்மானித்தன.

இத் தீர்மானங்களை உலக நாடுகள் வரவேற்றன. அமெரிக்காவிலுமே பெரும் பாலான மக்கள் இதனைப் போற்றி வரவேற்றிருந்தனர்.

நிலைமை இவ்வாறு இருந்தும், தற்பாதுகாப்பு என்ற போர்வையில் இவ் ஒப்பந்தத்தை மீறும் வகையில் அமெரிக்கா தொடர்ந்தும் எக்ஸ்-ரே இயக்க ஆயுதம், மின்காந்த இயக்க ஆயுதம், கண்டம் விட்டு கண்டம் பாயும் ஏவுகணைகள், செய்மதிகளைத் தாக்கும் கருவிகள் போன்றவற்றை உற்பத்தி செய்து வருகின்றது. இதனால் A. B. M. பற்றிய சந்தேகமே எழுகிறது. மேலும் பரிபூரண பாதுகாப்புத் துவக்கம் என்று அமெரிக்கா கூறும் இப் போர்த்திட்டத்தை நட்சத்திர யுத்தம் என்றே உலக நாடுகள் அழைக்கின்றன.

இன்று அமெரிக்கா செயற்படுத்திக் கொண்டு இருக்கும் இத்திட்டம் அதற்கே கெட்ட பெயரையே சம்பாதித்துக் கொண்டு இருக்கிறது. உண்மையைக் கூறினால் அமெரிக்க பிராந்தியத்தில் அதன் கொள்கைக்கு மக்கள் ஆதரவு குறைவுதான் சர்வதிகார கும்பல்களின் ஆதரவு வேண்டுமானால் அவைகளுக்கு இருக்குமே ஒழிய, பொது மக்களின் ஆதரவு அறவே கிடையாது.

விண்வெளியை யுத்த தேவைக்காக இதற்கு முன்னரும் உபயோகித்துத்தான் இருந்தனர். எதிரியின் பலவீனங்களையும், உத்தேசங்களையும் உளவறிவதற்காகப் பல நாடுகள் பல்வேறு கோள்களையும், கருவிகளையும் விண்வெளிக்கு அனுப்பியுள்ளன.

விண்வெளியில் நூற்றுக்கணக்கில் உள்ள செயற்கைக் கோள்களில் பெரும்பாலானவை இராணுவ நோக்கிலேயே அமெரிக்காவால் அனுப்பப்பட்டவை. இவை ஏவுகணைகளை எங்கு வைத்துள்ளனர் என்று தெரிந்து

கொள்ளவும், கண்டம் விட்டு கண்டம் செல்லும் ஏவுகணைகளின் கட்டுப்பாடு, வான்வெளியில் பயணம் செய்யும் சிறிதும் பெரிதுமான பொருட்களை அடையாளம் காணுதல் போன்ற வேலைகளைச் செய்கின்றன.

விண்வெளிப் போர்க் கருவிகள் கம்பியூட்டரால் கணிக்கப்பட்டு, கண்காணிக்கப்படுகின்றன. கம்பியூட்டர் களுக்கு தவறு ஏற்படுவது என்பது சகஜமாகிவிட்டது. இதுவரை ஏறக்குறைய 151 தடவைகள் தவறான தகவலை கம்பியூட்டர் அளித்ததாக அமெரிக்க செனட் சபையின் ஒருவெளியீடு கூறுகிறது.

நட்சத்திரப் போரினால் உலகெங்கும் பாரதூரமான பாதிப்புக்கள் ஏற்பட்டேதிரும். ஆதலால் ஆய்வு செய்வதே இதன் நோக்கம் என சமாளிக்க முயல்கிறது.

முன்னர் 'Manhattan Project' என ஆரம்பித்த திட்டம் இறுதியில் இரண்டாவது உலக மாக யுத்தத்தில் ஹிரோஷிமா, நாகசாகி ஆகிய நகரங்களை பூண்டோடு அழிப்பதாய் முடிந்தது. அமெரிக்கா போட்ட அணுக்குண்டை உலகம் இன்னமும் நினைவில் வைத்திருக்கிறது. இது 51வது ஆண்டைக் இவ்வருடம் அனுஷ்டிக்கிறது.

இதனால் எப்போது இப்போர் முதன் முதலில் பிரயோகிக்கப்படுகிறதோ அப்போதே இந்த உலகம் புல், பூண்டின்றி அழிக்கப்பட்டு விடும். இந்த ஆயுதங்கள் பூமியின் சுற்று வட்டத்தில் விடப்பட்டால்,

அவை மனிதனின் கட்டுப்பாடு இல்லாமலேயே இயங்கக் கூடும். எனவே இத்திட்டம் சர்வதேச பாதுகாப்புக்கு அச்சுறுத்தலாகவே அமையும். விண்வெளியை நனது ஆதிக்கத்தில் வைத்து இருக்க முயலும் இத்திட்டமானது உண்மையில் விண்வெளியையும் மாக படுத்தும் திட்டமாகவே இருக்கும். இறுதியில் அமெரிக்காவின் அழிவுக்கும் காரணமாக அமையும்.

நாம் சாதாரண நோக்கில், அமெரிக்கா தன் சொற்

தப் பாதுகாப்புக்காக விண் வெளியில் இராணுவத் தளம் அமைந்திருப்பதில் என்ன தவறு? என்றும், எதிரியின் அணுவாயுதத் தாக்குதலை சமாளிக்க இந்தத் தயார் நிலையே சரியானது என்றும் சிந்திக்கலாம். ஆனால், இதே போன்ற ஒரு போர்த்திட்டத்தை அமெரிக்காவின் எதிரி நாடும் தயாரித்தால் நிலைமை என்னவாகும்? என்பதையும் நாம் சிந்திக்க வேண்டும்.

விண்வெளிச் சாதனைகளால் சாதாரண மனிதன் அடைந்த பலன் ஒன்றுமே இல்லை. ஆயுதங்களுக்கும் விண்வெளிக்கும் செலவாகும் கோடிக்கணக்கான பணத்தைத் திசைதிருப்பி, உணவு, உடை, வீடு, கல்வி, சுகாதாரம் ஆகியவற்றில் தன்னிறைவு காண்பதற்கு செலவிட்டு இருந்தால் ஏழை மக்களின் வாழ்க்கை எவ்வளவோ உயந்திருக்கும். அப்படிச் செய்ய தயார் இல்லாதவர் களே உலகில் ஆதிக்கம் செலுத்துவதுடன், மனிதப்பண்பு, மனிதாபிமானம், மனித உரிமை, ஐனநாயகம் போன்ற பண்புகளைப்பற்றி உபதேசித்தும் வருகின்றார்கள்.

#### IV. எதிர்ப்புக் குரல்கள்

பிரித்தானிய நாடும் ஏனைய நேசநாடுகளும் வெளிப் படையாகவே இத்திட்டத்தினை ஆதரிக்கின்றன. அதே வேளை முன்பு இருந்த சோவியத் நாட்டுடன் மூன்றாம் உலக நாடுகள் பலவும் இது முழு உலகத்திலுமே அழிவை ஏற்படுத்தும் எனக் கூறி அமெரிக்காவைக் கண்டித்திருக்கின்றன.

அமெரிக்க நாட்டின் முக்கிய பத்திரிகைகளில் ஒன்றான "வாஷிங்டன் போஸ்ட்" (Washington Post) விண்வெளியை ஆக்கிரமித்துக்கொள்ளும் ஒரு திட்டம் என்றும், இத்திட்டத்தின்படி வியாபார நோக்கத்துக்காக யுத்தக் கருவிகளைத் தயாரிப்பதில் முதன்மை வகிக்கும்

நாடு அமெரிக்காவாகும் எனும் நிலமையை தோற்று  
இருக்கிறது என்று தன் கருத்தைக் கூறிற்று.

அமெரிக்கா தன் அணுவாயுத போர்முறைகளைக்  
கடைப்பிடிப்பதில் விண்வெளியிலும் தளம் ஒன்றை ஏற்  
படுத்த முயற்சிக்கின்றது என்றும், அந்நோக்கத்தினை  
நிறைவேற்றுவதில் இந்நட்சத்திரப் போர்த்திட்டம் உள்  
ளடங்கும் எனச் சிலர் கடுமையாக விமர்சிக்கின்றனர்.  
இரசாயன ஆயுதங்களையும், அணுவாயுதங்களையும்,  
விண்வெளியிலும், வளிமண்டலத்திலும் பயன்படுத்தும்  
போது வெளியிடப்படும் நச்சு வாயுக்களும், அணுக்கதிர்  
களும் முழு உலகத்தின் அழிவுக்கும் காரணமாக அமைந்து  
விடும் எனவும் கூறுகின்றனர்.

உலகப் புகழ் விஞ்ஞானிகள் 14 பேர் ஐக்கிய நாடு  
கள் சபைக்காக நட்சத்திரப் போரைப் பற்றி மேற்  
கொண்ட ஆராய்ச்சியில் இந்தப் போரில் மாள்வோரைக்  
காட்டிலும், மீள்வோர் அதிக அவதிக்குள்வார்கள் என்று  
குறிப்பிட்டு உள்ளனர்.

## 02. மனிதனின் அறிவியல் வளர்ச்சி

இன்று விஞ்ஞானம் அகூர வேகத்தில் வளர்ந்து புதிய புதிய கண்டுபிடிப்புக்களினால் மனித குலத்திற்கு ஏராளமான வசதிகளை எல்லாம் அறிமுகப்படுத்திய வண்ணமாகவே இருக்கிறது. இனியும் எதிர்காலத்தில் பல புதிய கண்டுபிடிப்புக்கள் நிகழவே இருக்கின்றது. இந்த விஞ்ஞானம் வாழ்க என்று வாயார வாழ்த்த நினைக்கும்போது ஏதோ அடி மனதை நெருடுகிறதே? அதுதான் என்ன? உண்மைதான். 'ஆவதும் விஞ்ஞானத்தால் அழிவதும் விஞ்ஞானத்தால்' என்ற புதுத் தத்துவத்தினை இன்றைய நளீன விஞ்ஞான தொழில்நுட்பக் காலமானது திருபிக்கிறது.

இந்த மனித அறிவியல் வளர்ச்சியானது, பாலிமர் விஞ்ஞானம், மின்னணுவியல், கம்பியூட்டர் விஞ்ஞானம், லேசர் தொழில்நுட்பம், உயிர்த் தொழில்நுட்பம் போன்ற வெவ்வேறு துறைகளில் வளர்ச்சி அடைந்துகொண்டே செல்கின்றன.

இந்தத் துறைகளில் அடைந்துள்ள பிரமிக்கத்தக்க வளர்ச்சி மனித குலத்தை நாசமாக்கி, மனித உயிர்களுக்கே சவாலாய் அமைந்துள்ளது. வெவ்வேறு அளவுகளில், இராணுவ நோக்கத்தில் மனித உயிர்களுக்கு எம

ணாக வந்துவிட்ட அணுக்கு குண்டுகள், ஏவுகணைகள், யுத்த விமானங்கள், யுத்தக் கப்பல்கள், டாங்கிகள் மற்றும் உணரக ஆயுதங்கள் என்பன மனித உயிர்களை அழிக்க திடீசங்கற்பம் பூண்டுள்ளன.

## I. அணுக்குண்டுகளும் அவற்றின் தன்மையும்

மனித உயிர்களையே நாசமாக்க வல்லதான அணுக்குண்டுகளாக மின்காந்த அதிர்வுக் குண்டு, ரி. என். ரி. குண்டு, ஹைட்ரஜன் குண்டு, புளுட்டோனியக் குண்டு, யுரோனியக் குண்டு போன்றவைகள் இன்று தயாரிக்கப் பட்டுள்ளன.

பூமியின் மேற்பரப்பில் மின்காந்த அதிர்வுக் குண்டு (E. M. B. குண்டு) வெடித்தால் மின்காந்த அதிர்வுகளும், மின்காந்த மண்டலங்களும் ஏற்படும். இந்த உயர் மின்காந்த மண்டலம் அனைத்துக் கருவிகளையும் செயலற்றுப் போகச் செய்துவிடும். இதனால் மின்சார விநியோகம், செய்தித் தொடர்புகள், கம்பியூட்டர், மின்னணுக் கருவிகள் போன்றவை இயங்காது. இப்போர் முறையில் இது அதிநவீனமான ஒன்றாகும்.

ஒரு ரி. என். ரி. குண்டு வெடித்தால் 2000 பீரங்கிகள் ஒன்று சேர்ந்து வெடிக்கும் சக்தியைப் போன்றது. அதாவது ஹிரோஷிமாவைப் பலிகொண்ட அணுக்குண்டு.

இங்கு முக்கியமாகக் கூறவேண்டியது நியூட்ரான் குண்டைப் பற்றியே, இது ஒருவகை அணுக்குண்டாகும். இது லேசார்க்கதிர் மூலம் உருவாக்கப்படவுள்ளது. இந்தக் குண்டினைப் பாவித்தால், மனித இனம் பூண்டோடு அழிக்கப்பட்டு இருந்த இடம் தெரியாமலே போய்விடும். அதேவேளை கட்டிடங்கள், தளபாடங்கள் ஏனைய உயி ரினங்கள் எல்லாம் அப்படியே இருக்கும். அவ்வாறாயின் இந்த உலகினை நிர்வகிப்பது யார்? என்ற கேள்வி எழு கின்றதல்லவா?

இந்தக் குண்டு இன்னும் தயாரிக்கப்படவில்லை. தயாரிப்பதற்கான சகல விதமான திட்டங்களையும் தீட்டியுள்ளனர். காங்கிரசின் முடிவின்மையே எதிர்பார்க்கின்றனர். காங்கிரஸ் இதற்கு அனுமதி கொடுக்கவில்லை. இவ்வாறான விடயங்களுக்கு காங்கிரஸ் அனுமதி வழங்கி, தலைவர் ஒப்பமிட்டால்தான் இது நிறைவேறும். ஆதலால் இக்குண்டு இன்னும் தயாரிக்கப்படவில்லை.

இந்த நியூட்ரோன் குண்டைத் தயாரித்தால் அமெரிக்காவுக்கு விரோதமான நாடுகளில் மனித இனமே இருக்காது போய்விடும்.

1983இல் 5 அமெரிக்க இளம் விஞ்ஞானிகள் 'அணுக்குளிர் காலம்' பற்றிய நீண்ட ஆய்வு ஒன்றை நடத்தினர். அணு வெடிப்பு ஏற்பட்டால், இப்பூவுலகு எங்கும் தீயின் நாக்குகள் படரும். நகரங்களும் விவசாய நிலங்களும் அழிக்கப்படும். அதிகளவு உருவாகும் புசையானது வாயு மண்டலத்தில் இரண்டாவது அடுக்கான 'ஸ்ராடோஸ் பீயரில்' சென்று படியும். இதனால் வளிமண்டலத்தில் ஏராளமான நச்சுப் பொருட்கள் உருவாகும். ஒரு மெகா தொன் (10,00,000 தொன்கள்) வெடிப்பு ஆற்றலுள்ள அணுக்குண்டு ஒன்று பூமியின் பரப்பில் வெடித்தால், ஒரு இலட்சம் தொன் தூசுக்களும், மண்ணும் வாயு மண்டலத்தில் கலந்துவிடும். வெடிப்பால் ஏற்படும் கதிர்விச்சுக்கள் தரை வழியாகவே நீரிலும் நிலத்திலும் பரவும். வாயு மண்டலத்தில் உள்ள தூசுக்கள் சூரிய ஒளியைத் தடுப்பதால் பூமியின் பரப்பில் சூரிய ஒளி விழாது போய்விடும். வெளிச்சமின்றி இரவின் தன்மையை ஏற்படுத்தும். வெப்பநிலை 1° சென்டி கிரேடுக்கும் குறைவாக உள்ள இந்த நிலைக்கு 'அணு இரவு' என்று பெயர். இந்நிலை வருடக் கணக்கிலும் தொடரலாம். எலக்ட்ரோனிக் கருவிகளும் தகவல் தொடர்புக் கருவிகளும் பழுதாகும் என்று இவர்கள் கூறி இருக்கின்றனர்.

மேற்கூறிய நச்சுக் குண்டுகளைத் தவிர, இன்று  
மு. வரதராசா

'பைனரி நர்விகியாஸ்' (நரம்பு வாயு) நிரம்பிய 5,00,000 செல்ல்களைத் தயாரிக்க அமெரிக்கா உத்தரவிட்டு இருக்கின்றது. இந்த நச்சுக் குண்டுகளில் டாபூன், சரின், ஸோமோன் எனும் விஷவாயுக்களும் நிரப்பப்படுவதாகவும் மேலும் இக்காலத்தில் 'நோய் எதிர்ப்புக்கு' கண்டுபிடிக்கப்படாத 'பச்சுறுல்லா பெஸ்டிஸ்' எனும் பிளேக்கிருமியை அமெரிக்கா தயாரித்து வைத்து இருப்பதாகவும் "போருக்கு விடை கொடுப்போம்" எனும் நூலில் டி. பி. குஞ்சிக் கண்ணன், பாபு அம்பட்டு ஆகியோர் கூறி இருக்கின்றனர்.

மேலே கூறப்பட்ட இந்தக் குண்டுகளினால் உலகுக்குப் பல விபரீதங்கள் ஏற்படுகின்றன. இந்த விபரீதங்கள் குண்டு வெடிப்பின்போது ஏற்படும் கதிரியக்கத்தினால் ஆகும். இந்தக் கதிரியக்கம் விளைவிக்கும் நாசத்தை எண்ணிப் பார்ப்பதே மனதில் அச்சம் ஊட்டுவதாகும்.

இன்றைய குண்டு வெடிப்புக்கள் மெகா தொன்களில் கணக்கிடப்படுகின்றன. ஒரு மெகா தொன் என்பது பத்து இலட்சம் தொன்கள் ஆகும். இன்று பத்து மெகா தொன் வெடிப்புத் திறன் வாய்ந்த அணுக் குண்டுகள் வரை தயாரிக்கப்படுகின்றன. வெடிப்பால் விளையும் உயிர்ப் பலிகளும் சேதங்களும் வருடக் கணக்கில் நீண்டு நிற்கும். அணுக்கதிர் வீச்சால் ஏற்படும் பின்விளைவுகள் அதிகளவு சேதத்தை உண்டாக்கும்.

## II. ஏவுகணைகளும் அவற்றின் தன்மையும்

மேற்கூறிய அணுக் குண்டுகளைப் போலவே இன்று தயாரிக்கப்படுகின்ற ஏவுகணைகளும் எந்த ஒரு நாட்டையும் ஒரேயடியாக மாய்த்து விடவல்ல தன்மையைக் கொண்டதாக இருக்கின்றது.

இன்றைய நவீன யுத்தங்களிலும், நட்சத்திரப்

போர்த் திட்டத்திலும் முக்கிய பாத்திரம் வகிப்பது ஏவுகணைத் தொழில் நுட்பமேயாகும். ஜெர்மனியின் விஞ்ஞானியான கலாநிதி வெணர் லீவான் பிரேனிக் என்பவர்தான் ஏவுகணை யுகத்தை ஆரம்பித்து வைத்தவர். இவரை ஏவுகணையின் தந்தை என்று சொல்லலாம்.

‘ஏ1, ஏ2, ஏ3, ஏ4’ என்ற பெயர்களில் ஹிட்லரின் ஜெர்மன் படை ஏவுகணைகளை வைத்து இருந்தது. ஜெர்மன் படைகளிடம் இருந்த ஏவுகணைகளில் அதிக சக்தி வாய்ந்தது ‘வி2’ என்று பெயரிடப்பட்ட ஏவுகணையாகும். 2150 இறாத்தல் எடை கொண்ட வெடி பொருட்களை 200 மைல் தூரம் காவிச்சென்று இலக்கைத் தாக்கக்கூடியது. இந்த ரக ஏவுகணைகள் மூலம் இலண்டன் நகர் மீது மட்டும் 1115 தடவைகள் 1944 இல் தாக்குதல் நடத்தப்பட்டது.

1945இல் அணுக்குண்டு தயாரிக்கும் வரை ‘வி2’ ரக ஏவுகணைதான் உலகில் அதி சக்தி வாய்ந்த ஆயுதமாக இருந்தது.

1945 வைகாசி மாதம் ஹிட்லரின் ஜெர்மனி வீழ்ச்சியடைந்தது. அமெரிக்கப் படைகள் ஜெர்மன் எங்கும் சல்லடை போட்டுத் தேடி ‘வி2’ ஏவுகணைகளை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய உதிரிப் பாகங்களைக் கைப்பற்றிக் கொண்டன. ‘வி2’ ஏவுகணைகள் தயாரிப்பதற்கான இரகசிய குறிப்புக்கள் அடங்கிய ஆவணங்களையும் கைப்பற்றிக் கொண்டன. இவற்றின் எடை ஒரு தொன் வரை இருந்ததாம். 300க்கு மேற்பட்ட வாகனங்களில் எல்லாவற்றையும் பத்திரமாகக் கொண்டுவர சேர்த்தது அமெரிக்கா.

சோவியத் யூனியனும் தனது பிடியில் வந்த ஜெர்மன் பகுதியில் தேடி ‘வி2’ ரக ஏவுகணைகளை எடுத்து, அங்கிருந்த விஞ்ஞானிகள் சிலரையும் பிடித்துக் கொண்டது. ‘என்பது போன்ற கருத்தினை ‘தினமுரசு’ (செப். 03-09, 1995) வெளியிட்டு இருந்தது.

ஆரம்ப கால ஏவுகணைகள் குறித்த இலக்குகளை துல்லியமாகத் தாக்குவதில் பல தவறுகளைச் செய்தன. ஆனால் நவீன ஏவுகணைகள் கம்பியூட்டர் மூலமே கட்டுப்படுத்தப் பட்டு இலக்கை துல்லியமாக தாக்கி அழிக்கக் கூடியவையாகும்.

ஆனால் இந்த ஏவுகணைகளை தடுத்து அழிக்கக் கூடிய ஏவுகணைகளும் பாவனையில் இருக்கின்றன. என்பதை இங்கு ஞாபகப்படுத்துவது அவசியமாகும்.

நவீன ரக ஏவுகணைகள் நான்கு பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

## 1. தரை - தரை ஏவுகணைகள்:

இவற்றில் நெடுந்தார, நடுத்தர, குறுந்தார ஏவுகணைகள் இருக்கின்றன. இவை அணுவாயுதங்களை சுமந்து செல்லக்கூடியவை. கண்டம் விட்டு கண்டம் பாயும் ஏவுகணைகள் என்று இவற்றைக் கூறலாம். நீர் மூழ்கிக் கப்பல்கள், யுத்தக் கப்பல்களில் இருந்தும் இவற்றை ஏவ முடியும். இந்தவகைகளைச் சேர்ந்த ஏவுகணைகளுக்கு உதாரணங்களாக அமெரிக்காவின் 'குரூயீஸ்' ஏவுகணைகள், வடகொரியாவின் 'நொடோங்,' சீனாவின் 'எம் 11,' இந்தியாவின் அக்னி பிருத்வி, ரஷ்யாவின் 'ஸ்கட்' போன்ற ஏவுகணைகளைக் கூறலாம்.

இவற்றில் அமெரிக்காவின் குரூயீஸ் ஏவுகணைகளை நோக்கும் போது, இவ் ஏவுகணைகள் ஏவப்பட்டவுடன் இலக்கை அடைய எடுத்துக் கொள்ளும் நேரம் வெகுவாகச் சுருக்கப் பட்டு விட்டது. ஒரு ஏவுகணை மூலம் ஒரே நேரத்தில் பல இலக்கின் மீது பலவிதமான நாசகார ஆயுதங்களைப் பாய்ச்ச முடியும். மேலே குறிப்பிட்ட நொடோங், அக்னி, பிருத்வி போன்ற ஏவுகணைகளைப் பற்றி பின்னுக்கு வேறு ஒரு இடத்தில் கூறி இருக்கின்றேன்.

## 2. துரை - ஆகாய ஏவுகணைகள்:

விமானங்களைத் தாக்கி அழிக்கவே இவை பயன்படுத்தப் படுகின்றன. தரையில் வைத்து ஏவக் கூடிய ஏவுகணைகள், தோளில் வைத்து ஏவப்படும் சிறிய ரக ஏவுகணைகள் என்று பல்வேறு ரகங்களில் இருக்கின்றன. ராடர் மூலம் செலுத்தப்படும் ஏவுகணைகளும் இருக்கின்றன. கெரீலாப் போர் முறைகளுக்கு தோளில் வைத்து ஏவப்படும் ஏவுகணைகளே ஏற்றவையாக உள்ளன. இலக்கைத் தேடிக் கண்டு பிடிக்கும் மோப்ப சக்தியும் நவீன விமான எதிர்ப்பு ஏவுகணைகளுக்கு இருக்கின்றது.

வெப்பத்தை நாடிச் செல்லக் கூடியவை. குறிப்பிட்ட டெசிபல்களுக்கு ஏவப்படும் ஒளியை நாடிச் செல்வன, குறிப்பிட்ட உலோகத்தை நாடிச் செல்வன என்று பல ரகங்களில் இருக்கின்றன.

தரையிலிருந்து தரைக்கு வரும் ஏவுகணைகளை சந்தித்து அழிக்கக் கூடிய தரை - ஆகாய ஏவுகணைகளும் இருக்கின்றன. இதற்கு இந்தியாவின்னுடைய "ஆகாஸ்", அமெரிக்காவின்னுடைய பொற்றியற் போன்றன சிறந்த உதாரணங்களாகும்.

## 3. ஆகாய - துரை ஏவுகணைகள்:

விமானங்களின் இருந்து தரையில் உள்ள இலக்குகளைத்தாக்க இவ்வகை ஏவுகணைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இலக்கைத் தவறாகக் கணித்து ஏலினால் அது ஏவுகணையின் குற்றம் அல்ல. "எம். எக்ஸ். பாலிஸ் டிக்" ஏவுகணைகள், "ரி: வி: கைடெட்" ஏவுகணைகள், "திருகுல்" போன்றவற்றினைக் குறிப்பிடலாம்.

இவற்றில் "எம். எக்ஸ் பாலிஸ் டிக்" ஏவுகணை யானது, ஒரே பிரயோகத்தில் ஒரே நேரத்தில் இருப

துக்கும் மேற்பட்ட இலக்கின் மீது அணுக்குண்டுகளைப் பாய்ச்ச முடியும். அமெரிக்காவின் இடைய இந்த ஏவுகணை ஹிரோஷிமாவை அழித்த அணுக்குண்டைப் போல் 300 மடங்கு அழிக்கும் சக்தி கொண்டது.

இவ்வாறே ரி. வி. மூலம் வழிநடத்தப்படும் 'கைடெட் ஏவுகணை'யும் ஆகாய - தரை ஏவுகணையில் அடங்கும். புற ஊதா மற்றும் வேசர் கதிர்கள் மூலம் இவை இயக்கப்படுகின்றன. கம்யூட்டர் தொழிறுட்பமும் இதற்கு உதவுகிறது. இந்த ஏவுகணை மூலமே வளைகுடா யுத்தத்தில் ஈராக்கின் நிலத்துக்குக் கீழ் உள்ள இராணுவத்தளம் மீது அமெரிக்க விமானங்கள் 'கைடெட் ஏவுகணைகளை ஏவியது.

#### 4. ஆகாய - ஆகாய ஏவுகணைகள்:

இவை போர் விமானம் ஒன்றில் இருந்து மற்றொரு போர் விமானத்தைத் தாக்கப் பயன்படுத்தப் படுகிறது. இந்த ஏவுகணைகள் விமான எதிர்ப்பு ஏவுகணைகளாகிக் கொள்ளப்படுகிறது. இதற்கு 'Blow Pipe' ரக ஏவுகணையினைக் கூறலாம்.

இங்கு குறிப்பிடப்படாத எத்தனையோ வகையான நாசகார ஏவுகணைகள் அமெரிக்காவின் கைவசம் மறைமுகமாக வைக்கப்பட்டு இருக்கிறது. இன்னொரு யுத்தம் தொடங்கினால் அவற்றை அமெரிக்கா பயன் படுத்தும் நிலையில் உள்ளது. அதே வேளை எந்த ஒரு நாட்டையும் ஒரே தடவையில் அழித்துச் சாய்பலாக்கக் கூடிய ஏவுகணைகள் இன்று தயாரித்து வைக்கப்பட்டுள்ளன.

இன்று உலகில் 15க்கு மேற்பட்ட நாடுகளிடம் ஏவுகணைகள் உள்ளன. விரோதம் பாராட்டும் அயல் நாடுகளைத் தாக்கவே இவற்றிடம் ஏவுகணைகள் உள்ளன என அமெரிக்காவின் ஆயுத கட்டுப்பாட்டுப் பணிப்பாளர் 'ஜோன் ஹொலும்' தெரிவித்து இருக்கின்றார்.

### III. யுத்த விமானங்கள்

மேலே கூறிய நாசகார குண்டுகள், ஏவுகணைகள் போன்று பாரிய விளைவினை ஏற்படுத்தக்கூடிய யுத்த விமானங்களையும் அமெரிக்க உட்பட ஏனைய வல்லரசுகளும் உற்பத்தி செய்தும், செய்யப்பட்டுக் கொண்டும் வருகின்றன. எந்த வேளையிலும் யுத்தத்திற்குத் தயார் என்ற நிலையில் மிக் விமானங்கள், F-14 விமானங்கள் 25, F-16 ரக ஜெட் விமானங்கள், SU-27 ரக யுத்த விமானங்கள், F-117A ஸ்டெஸ்த் விமானங்கள், மிராஜ் 2000 ரக யுத்த விமானங்கள் போன்ற பல யுத்த விமானங்கள் இன்று கைவசம் இருக்கின்றன.

இவ் யுத்த விமானங்களில் மிராஜ் - 2000 ரக யுத்த விமானங்கள் ஒருமுறை எரிபொருளை நிரப்பினால் சுமார் 2000 கிலோ மீற்றர் தூரம் பறக்கக் கூடியவை. அத்துடன் ராடர் கருவிகளுக்குத் தப்பும் வகையில் மிகவும் கீழாகவும் பறக்கக் கூடியவை. இதிலிருந்து ரொக்கக் குண்டுகளை ஏவ முடியும். அத்துடன் குறிப்பிட்ட இலக்குகளைத் தாக்க "ஸ்மார்ட்" குண்டுகளை ஏவச் செய்வதுடன், விமானச் சண்டையில் எதிரி விமானங்களை சுட்டு வீழ்த்துவதிலும் மிராஜ் - 2000 ரக யுத்த விமானம் மிகுந்த செளரியமானது. 6000 கிலோ யுத்தத் தளபாடங்களை மிராஜ் - 2000 ரக யுத்த விமானத்தில் ஏற்றிச் செல்லலாம். மேலும் விமான எதிர்ப்புப் பீரங்கிகளை செயலிழக்கச் செய்ய 'மிராஜ் எலக்ரோனிக்' யுத்த முறை (EW) வழிவகுக்கிறது. முற்றிலும் கம்பியூட்டர் தன்னியக்கத்தில் இயங்கும் மிராஜ் - 2000 யுத்தவிமானம் உலகின் சிறந்த ரக யுத்த விமானங்களில் ஒன்றாகக் கருதப்படுகின்றது.

இவற்றினைத் தவிர யுத்தக் கப்பல்கள், டாங்கிகள், கனரக ஆயுதங்கள் போன்றனவும் பல்கிப் பெருகி இருக்கின்றன.

### 03. அணுசக்தியுகம்

ஆரம்ப காலத்தில் அணுக்கள் பிளக்கப்பட முடியாதவை என விஞ்ஞானிகள் நினைத்தனர். இதன்பின் 1938இல் ஜெர்மனிய விஞ்ஞானிகளான ஒட்டோ ஹான், ஸ்ட்ராஸ்மன் என்போர் அணுவைப் பிளக்கலாம் என்பதை முதலில் கண்டுபிடித்தனர். (யுரேனியத்தையும், நியூத்ரான்களையும் கொண்டு தாக்கி விளைவு நிகழக்கண்டார்கள்) இதன் பின்பு ஜெர்மனியின் சர்வாதிகாரியாக அடல்வ் ஹிட்லர் விளங்கினார். இக்காலகட்டத்தில் இருந்த ஜெர்மனிய விஞ்ஞானிகள் சிலர் அணுவின் ஆற்றலையும், அதனை இராணுவ ரீதியில் பயன்படுத்தும் சாத்தியங்கள் உண்டு என்பதையும் அவருக்குத் தெளிவுபடுத்தினர்.

1939இல் இரண்டாம் உலக யுத்தம் ஆரம்பமானதும் ஹிட்லரின் போக்கினை உன்னிப்பாகக் கவனித்து வந்த நேச நாடுகளுக்கு இது ஓர் அச்சத்தினை உண்டாக்கியது. அவர்களும் அணுவின் ஆற்றலை இராணுவத்தேவைகளுக்கு பாவிக்கும் வழிவகைகளில் தமது கவனத்தைத் திருப்பினர்.

கணித மேதையும் விஞ்ஞானியுமான அல்பேட் ஐன்ஸ்டீன் தனது  $E=MC^2$  என்ற கணிதக் கோட்பாட்டின் மூலம் பொருளை ஆற்றலாக மாற்றலாம் என்று அறிவியல் உலகிற்கு எடுத்துக் கூறினார்.

அணுப்பிளவு தொடர்ச்சியாக ஏற்படும்போது வெளிப்படும் ஆற்றலின் (Energy) அளவே இதுவாகும். இதில் 'M' என்பது ஆற்றலாக மாற்றப்படும் பொருளின் மூழு நிறையாகும். 'C' ஒளியின் வேகத்தினைக் குறிக்கும். ஜன்ஸ்ரீன் அணுசக்தியினால் ஏற்படும் விளைவுகளை அப்போதைய அமெரிக்க ஜனாதிபதியான பிராங்கிளின் ஆர்னஸ்ட் வெல்ட்டிற்கு ஒரு விரிவான அறிக்கையை 1939ஆம் ஆண்டில் சமர்ப்பித்தார். இது அமெரிக்க ஜனாதிபதியை உடனடிச் செயலில் இறங்க வைத்தது. இதற்கு முன்பு பிரபல இத்தாலிய அணு விஞ்ஞானியான என்றிக்கோ பேசி என்பவரும், அமெரிக்காவில் அணுவைப் பிளக்கும் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு வெற்றி பெற்றிருந்தார். அணுவின் சக்தியை இராணுவத் தேவைகளுக்காக பாவிப்பதற்கான ஆய்வினை அமெரிக்கா மும்முரமாக மேற்கொள்ளத் தொடங்கியது. இதற்கான நிதியும் 1939இல் ஜனாதிபதியால் ஒதுக்கப்பட்டது.

அணுப்பிளவினால் ஏற்படும் ஆற்றலை விஞ்ஞானிகள் அறிந்திருந்த போதும் அணுப்பிளவின் போது ஏற்படும் சங்கிலித் தாக்கத்தை (Chainreaction) கட்டுப்படுத்தும் வழிமுடியை இட்டு எவரும் சரியாகத் தெரிந்து இருக்கவில்லை.

உலகின் முதலாவது கட்டுப்படுத்தப்பட்ட அணுப்பிளவுச் சங்கிலித் தொடர்பு என்றிக்கோ பேமி குழுவினரால் 1942 மார்ச்சு 2ந் தேதி பிற்பகல் 3.25 மணிக்கு மேற்கொள்ளப்பட்டது. அன்றுதான் அணுசக்தி யுகம் தோன்றியது என்று கூறலாம்.

## I. அணுக்குண்டும் ஹிரோஷிமா - நாகசாகியும்

இதன் பின் அணுக் குண்டினை உருவாக்கலாம் என்ற நம்பிக்கை அவர்களுக்கு ஏற்பட்டது. இக்காலகட்டத்தில் யுத்தம் மிகக் கொடூரமாக நடைபெற்றுக் கொண்டிருந்தது.

டிருந்ததால், ஹிட்லரை முறியடிக்க அணுக்குண்டினைப் பாவிக்கலாம் என அமெரிக்கா நினைத்தது.

முதல் அணுக்குண்டினைத் தயாரிக்கும் வேலை 1945 ஆடி 16ந் தேதி முடிவுற்றது. அமெரிக்காவில் நியூ மெக்சிக்கோ பாலைவனப் பிரதேசத்தில் அமலக்கோடா என்னும் இடத்தில் அதிகாலை 5.30 மணிக்கு அணுக் குண்டுப் பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டது. பெரிய ஓசையுடன் வெடித்த இந்தக் குண்டின் ஒளி சுமார் 250 மைல் தூரத்திற்கு வீசியது. மேலும் மிகக்கூடிய வெப்பம், அணுக்கதிர் வீச்சு, அதிர்ச்சி அலை என்பனவும் பயங்கரமானதாக இருந்தது.

இதுபற்றி மக்களின் ஐயத்தைப் போக்குமுகமாக அமெரிக்கா ஒரு பெரிய வெடிமருந்துத் தொழிற்சாலை தற்செயலாக வெடித்ததாலேயே இது ஏற்பட்டது எனக் கூறியது. முதல் பரிசோதனையின் வெற்றி அமெரிக்கா விற்குப் பெரும் மகிழ்ச்சியையும் நம்பிக்கையையும் கொடுத்தது.

இந்தக் காலகட்டத்தில் ஹிட்லரின் ஜெர்மனி தோற்கடிக்கப்பட்டுவிட்டாலும், ஜப்பான் யுத்தத்தினை தொடர்ந்து நடத்தியது. ஏற்கனவே பல இலட்சம் அமெரிக்கர்கள் யுத்தத்தில் மடிந்துவிட்டனர். இந்நிலையில் அமெரிக்க அரசு அணுக்குண்டு தான் ஜப்பான் மீது பிரயோகிக்க வரும் எனத் தீவிரமாக யோசிக்கத் தொடங்கியது.

இருந்தும் ஜப்பானை எவ்வழியிலும் சரணடையக் கோருவதுதான் சரி என அமெரிக்காவும் அதன் நேச நாடுகளும் தீர்மானித்து கோரிக்கை விடுத்தனர். யுத்தத்தில் சமரசம் செய்ய வேண்டும் என்ற எண்ணம் ஜப்பானிய தலைவர்கள் சிலருக்கு ஏற்பட்டது. ஆனால் யுத்தக் கவுன்சில் அங்கத்தினர்கள் "சரணடைவதென்பது ஜப்பானின் சரித்திரத்திலேயே நடக்காததொன்று. கடைசி வரை யுத்தத்தை நடத்தியே தீருவோம்" என்று முழங்கினர்.

இதனால் அமெரிக்கா அணுக்குண்டு போடுவது தான் சரி எனத் தீர்மானித்தது. இதுவரை விமானக் குண்டு வீச்சுத் தாக்குதல்களால் பாரிய அழிவுகள் ஏற்படாத ஜப்பானிய நகரங்களான கியோடோ, கோசோ, நிகாட்டா, ஹிரோஷிமா, நாகசாகி ஆகியன இதற்காகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. அத்தோடு இங்கு இராணுவத் தளபாடங்கள் செய்யும் பல தொழிற்சாலைகளும் இருந்தன. இந்நகரங்களில் முதலில் ஹிரோஷிமாவிலும் அடுத்து நாகசாகியிலும் அணுக்குண்டு போடுவது எனத் தீர்மானித்தனர்.

இதற்காக முதலாவது அணுக்குண்டு தயாரானது. குண்டின் நீளம் 14', விட்டம் 5', நிறை சுமார் பத்தாயிரம் இறாத்தல்கள் (20 கிலோ தொன்) இதில் அணுக்கருப் பொருளின் எடை 50 இறாத்தல்கள், யுரோனியம் (U235) மட்டுமே. அணுக்குண்டு வீச்சு விமானியாக கேணல் ரிபேஜ்ஸ் என்பவர் செயற்படுவதென தீர்மானிக்கப்பட்டார். முதல் குண்டிற்கு 'லிள்னப் பெயன்' (Little Boy) எனப் பெயர் சூட்டப்பட்டது. இருபதாயிரம் ரி. என். ரி. குண்டினைத் தாங்கிச் செல்லும் விமானத்திற்கு விமானி எலோனாகே (Elona Gay) என்ற தனது தாயின் பெயரைச் சூட்டினார்.

அணுக்குண்டு வீச்சு விமானத்தைத் தவிர, இன்னும் இரண்டு விமானங்களும் இதற்கென தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது. ஒன்று குண்டு வீச்சைப் படமெடுக்க, மற்றது கதிர்வீச்சு மற்றும் தாக்கங்களை அளவெடுக்க.

1945 ஆவணி 6ந் தேதி காலை சரியாக எட்டு மணி பதினைந்து பதினொரு செக்கன்கட்கு குண்டு கீழே மூன்று பரகுட்டுகள் தாங்கியவாறு, 31600' உயரத்தில் இருந்து தள்ளப்பட்டது. உடனே விமானம் மூன்றும் திடீரென திரும்பி விரைவாக வந்த பக்கமே சென்றன.

பரகுட்டில் இறங்கிவந்த பொருள் என்னவாக இருக்கும் என மக்கள் பலர் ஆகாயத்தை நோக்கிப்

பார்த்தனர். கீழே தள்ளப்பட்டு சரியாக நாற்பத்திமூன்று செக்கன்களின் பின் அதனை வெடிக்க வைக்கும் கருவிகள் சரியாக இயங்கி குண்டு திட்டமிட்டபடி வெடித்தது; இதே நேரத்தில் பத்து மைல்களுக்கு அப்பால் சென்று கொண்டிருந்த அமெரிக்க விமானங்கள் தமது திட்டப்படி படப்பிடிப்பு, மற்றைய பணிகள் எல்லாவற்றையும் மேற்கொண்டன.

முதலில் வெள்ளை நிற மேகம் ஒன்று ஒரு மைல் அகலத்தில் மேல்நோக்கிச் செல்வதைக் கண்டனர். இது மேலே சென்று நாலு மைல் உயரத்திற்கு இளஞ்சிவப்பு நிறத்தில் காளான் வடிவில் இருப்பதை பின் கண்டனர். குண்டு வெடிப்பின் மத்திய பிரதேசத்தில் ஏற்பட்ட வெப்பத்தின் அளவு பத்துக்கோடி டிகிரி சென்டிகிரேட் (பாகை சி) வீடுகளின் கூடுரை ஓடுகள், இரும்புகள் உருகி குழம்பாகின. இரண்டு மைல் விட்டத்திற்கு உட்பட்ட பிரதேசத்தில் எந்த உயிரினமும் தப்பவில்லை.

குண்டு வெடித்து ஒளிப்பிளம்பு தோன்றிய பின் பெரிய இடியோசை கிளம்பியது. இதைத் தொடர்ந்து அதிர்ச்சி அலை நிமிடத்திற்கு பன்னிரண்டு மைல் வேகத்தில் தாக்கியது. பத்து மைல்களுக்கு அப்பால் திரும்பிச் சென்ற விமானங்களையும் இது குலுக்கி எடுத்தது. வெடி ஓசையுடன் ஐந்தாறு மைல் வேக வெப்பக்காற்று வீசி எல்லாவற்றையுமே தீப்பிடித்து எரிய வைத்தது. ஏழு சதுர மைல் பிரதேசத்துக்குள் கட்டிடங்கள் எல்லாமே அழிக்கப்பட்டன. சில நிமிடங்களில் ஒரு விசித்திரமான மழை பெய்தது. இதன் துளிகள் மாயின் குண்டுகள் அளவில் கறுப்பாய் விழுந்தன என 'ஞா. சிவசண்முகம்' வீரகேசரி பத்திரிகையில் (30-7-95) தனது கட்டுரை ஒன்றின்மூலம் தெளிவுபடுத்தியிருந்தார்.

இதன் பின் ஆவணி ஒன்பதாந்தேதி நாகசாகியில் குண்டு போடப்பட்டது. இது ஒரு புளுட்டோனியம் குண்டாகும். புளுட்டோனியம் என்பது செறிவூட்டப்பட்ட யுரேனியம் ஆகும்.

அணுக்குண்டினால் ஹிரோஷிமாவில் கொல்லப் பட்டவர்கள், காணாமற் போனவர்கள் எண்ணிக்கை சுமார் எண்பதாயிரம். இதேயளவு ஆட்கள் காயப்பட்டனர். நாகசாகியில் குறைந்தது நாற்பதாயிரம் பேர் கொல்லப்பட்டனர். மேடு பள்ளங்கள் நிறைந்த நாகசாகியில் சுமார் நான்கு சதுரமைல் பரப்பில்தான் சேதம் விளைந்தது. எனினும் இங்கு விளைந்த நாசம் இன்னும் கடுமையானது.

அணுக் குண்டினால் ஏற்பட்ட சேதம் எவ்வாறாய் இருக்கும் என்பதை அறிய ஹிரோஷிமா நூதனசாலையைப் பார்த்தாலே போதுமாம். அணுக்குண்டை வீசிய லிமானம் தொடக்கம் இறுதிக் காலம் வரை அப்பிரதேசத்தில் உண்டான அழிவுகள் சம்பந்தமான விபரங்கள் யாவும் அங்கே காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளனவாம்.

குறைப் பிரசவங்கள், அங்கவீணம் நிறைந்த பிரசவங்கள், மக்கள் உடல் ரீதியாக அனுபவித்த ஒவ்வொரு வேதனைகள், குண்டு வீச்சில் பலியான மக்களின் தலை மூடிகள், இறந்துபோன சிறுவர்களின் பாடசாலைச் சீருடைகள் போன்றன மட்டுமன்றி, உயிரினங்கள், மரங்கள் செடிகள் அழிவுற்றுப் போனதையும் அங்கு காட்சிக்கு வைத்து இருக்கின்றார்களாம். இவைகள் அனேகமாக சிற்ப ஒளிய வடிவிலேயே காணப்படுகின்றதாம்.

அணுக்கதிர் தாக்கமானது மனிதனின் ஒரு தலை முறையுடன் நின்றுபோய் விடுவதில்லை. காலம் காலமாக பல தலைமுறைகளில் அணுக்கதிர் தாக்கத்தினை மனிதன் அனுபவிக்க வேண்டி இருக்கின்றது.

ஹிரோஷிமாவில் முன்னர் பிறந்த குழந்தைகளில் ஏதோ ஒரு அங்கத்தில் குறைபாடுகளை அவதானிக்க முடியாது. ஆனால் பின்னர் அணுக்கதிர் தாக்கத்தினால் அங்கவீணமாகப் பிறந்து மரணமான ஒரு சில சிசுக்கள் அங்கு பாதுகாக்கப்பட்டு இருக்கின்றதாம். இவற்றைப் பார்த்தால் அணுக்கதிர் தந்த எச்சங்களை அறிந்து கொள்ளலாமாம்.

நாம் இந்த நிகழ்வை எண்ணும்போது, 'அணுவாயுதத்தின் நிய விளைவுகள் உலகுக்கு என்றுமே வேண்டாம் என்ற எண்ணம் மனதில் பதிக்கின்றதல்லவா?' இந்த நிகழ்வின் ஒவ்வொரு காட்சிகளும் சமாதானத்தின் அவசியத்தை உலகுக்கு வலியுறுத்துகின்ற வேளை அமெரிக்கா மற்றும் மார் நட்சத்திர அணுவாயுதப் போரை ஆரம்பித்து இருப்பது அவனிக்கே அச்சுறுத்தலாக அமைகின்றது.

## II. அணுவாயுதப் பரவல் தடுப்பு ஒப்பந்தம்

இவ்வொப்பந்தம் 1970ஆம் ஆண்டு நடைமுறைக்கு வந்தது. இதில் 176 நாடுகள் கைச்சாத்திட்டுள்ளன. இந்த ஒப்பந்தத்தின்படி உலக நாடுகள் இரண்டு அணிகளாக பிளவுபடுகின்றன.

அமெரிக்கா, ரஷ்யா, சீனா, பிரான்ஸ், பிரிட்டன் ஆகிய ஐக்கிய நாடுகள் பாதுகாப்புச் சபையில் நிரந்தர அங்கத்துவம் வகிக்கும் பலம் பொருந்திய வல்லரசுகள் ஒரு புறமும், மற்றைய உலக நாடுகள் அனைத்தும் அடுத்த பக்கத்திலும் இருக்கும் வகையில் இவ்வொப்பந்தம் அமைகின்றது.

மேலே குறிப்பிட்ட ஐந்து வல்லரசுகளுமே அணுவாயுதங்களை வைத்து இருக்கலாம். மற்றைய எந்த ஒரு நாடும் அணுவாயுதங்களை வைத்து இருக்கவோ, அணுவாயுத ஆராய்ச்சியில் ஈடுபடவோ கூடாது என இவ்வொப்பந்தம் கூறுகின்றது.

ஏனைய சர்வதேச ஒப்பந்தங்களையிட அணுவாயுதப் பரவல் தடுப்பு ஒப்பந்தம் மாறுபட்டது. 1968இற்குமுன் அணுவாயுதங்களை உடைய நாடுகளுக்கு ஆதரவான ஒரு நியதியும், ஏனைய நாடுகளுக்கு பாதகமான ஒரு நியதியும் கடைப்பிடிக்கப்படுகின்றன. இவ்வொப்பந்தம் 1995ஆம் ஆண்டுடன் முடிவடைந்து தற்போது நீடிக்கப்பட்டுள்ளது.

இரு சரத்துக்களை இந்த ஒப்பந்தம் கொண்டுள்ளது. அணுவாயுதங்களை ஏற்கனவே பெற்றுவிட்ட நாடுகள் ஐந்தும் முதலாவது சரத்தில் அடங்குகின்றன. இந்நாடுகள் தங்களிடம் இருக்கும் அணுவாயுதங்களையோ அல்லது அவற்றின் தொழில் நுட்பங்களையோ வேறு நாடுகளுக்கு இவை கொடுத்துவவோ அல்லது பரிமாறிக் கொள்ளவோ கூடாது எனக் கேட்கப்படுகின்றன. அத்துடன் எந்த ஒரு நாட்டுக்கும் அணுவாயுத ஆராய்ச்சிகளில் ஈடுபடவோ அல்லது அவற்றைத் தயாரிக்கவோ இவை எந்த வகையிலும் உதவி வழங்கக்கூடாது எனவும் கேட்கப்பட்டுள்ளன.

மற்றைய உலக நாடுகள் இரண்டாம் சரத்தின் கீழ் அடங்குகின்றன. இந்நாடுகள் அணு ஆயுதங்களைப் பெற்றுக்கொள்ளமாட்டோம் என்பதில் இணங்கிப்போக வேண்டும் எனக் கேட்கப்படுகின்றன. அத்துடன் இச் சரத்தில் அடங்கும் நாடுகள் தமது அணு ஆராய்ச்சி மற்றும் அணுவாயுத தயாரிப்பு தொடர்பான சகல விவகாரங்களையும் சர்வதேசப் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட வேண்டும்.

சர்வதேச அணுசக்தி முகவர் தான் இந்தப் பரிசோதனையை மேற்கொள்ளும் என ஒப்பந்தம் கூறுகிறது. ஆனால் முதலாவது சரத்தின் கீழ்வரும் நாடுகள் தமது அணுவாயுத தொழில்நுட்பத்தை வெளிநாடுகளுக்கு வழங்குகின்றதா? என்பதைக் கண்காணிக்க எந்த ஒரு நடைமுறையும் இல்லை.

இதனால் பக்கச்சார்பானதாகவே இந்த ஒப்பந்தம் அமைகின்றது. அத்துடன் ஒப்பந்த விதிகள் வெவ்வேறு விதமாகவும் கடைப்பிடிக்கப்படுகின்றன. இரண்டாம் சரத்தின் கீழ்வரும் மூன்றாம் உலக நாடுகளைப் பொறுத்தவரை கடுமையான விதிகள் கடைப்பிடிக்கப்படுகின்றன. ஆனால் 5 வல்லரசுகளையும் பொறுத்தவரை தீவிர கண்காணிப்போ, கடுமையான நடைமுறையோ கடைப்பிடிக்கப்படுவதில்லை. இவ்வாறான நடைமுறையே இப்போது பிரச்சினையை ஏற்படுத்தி இருக்கின்றது.

அதாவது ஐந்து வல்லரசுகளில் ஒன்றான சீனா பாகிஸ்தானுக்கு அணுவாயுத தொழிநுட்பத்தை வழங்கி இருப்பது தெரிய வந்து இருக்கின்றது. ஆனால் சீனாவுக்குச் சென்று அங்குள்ள அணு உலைகளை சர்வதேச ரீதியில் பரிசோதிக்க ஒப்பந்தம் இடமளிப்பதாக இல்லை. ஆதலால் சீனா பாகிஸ்தானுக்கு உதவுவது தெரிந்திருந்தும் எதுவும் செய்ய முடியாத நிலையில் இவ் ஒப்பந்தம் அமைகின்றது.

இருந்தும் இந்த விடயத்தில் சீனாவை மாத்திரம் குற்றம் சாட்டமுடியாது. அமெரிக்கா கடந்த 35 வருடங்களாக பிரிட்டனுக்கு அணுவாயுத தொழிநுட்பம் மற்றும் உதிரிப்பாகங்களை நேரடியாகவும், மறைமுகமாகவும் வழங்கிவந்து இருக்கிறது.

1992 இல் சீனா அணு உலைகளை நவீனமயப்படுத்த சப்ய தொழிநுட்பவியலாளர்கள் சென்றதாக மற்றுமொரு அறிக்கை கூறுகிறது. இந்த நிலையில் தாம் செய்வதே சரி. அணுவாயுதங்களையோ அதற்கான தொழில்நுட்பங்களையோ பரிமாறிக் கொள்கையில் தமக்கிடையில் மாத்திரம் இருக்கட்டும். மற்றைய நாடுகளை அவை சென்றடைந்து விடக்கூடாது என்பதில் 5 வல்லரசுகளும் தீவிரமாக உள்ளன.

ஆனால் இந்தியா, ஈரான், வடகொரியா, பாகிஸ்தான் ஆகிய தெற்காசிய நாடுகளின் அணுவாயுத தொழிநுட்ப வளர்ச்சி அமெரிக்காவுக்கு கலக்கத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளன. இந்நிலையில் அல்ஜீரியா, கியூபா, யூகோசிலவாக்கியா, சிரியா ஆகிய நாடுகள் கூட அணுவாயுதங்களை வைத்து இருக்கலாம் என்று அண்மைக்காலத்தில் அடிப்படும் செய்திகள் அமெரிக்காவுக்கு மேலும் பிரச்சனையைத் தருபவைகளாக உள்ளன. இந்நாடுகளில் அமெரிக்க உறவு சசப்பாக இருப்பதோடு, தனது நேச நாடுகளின் ஆதரவோடு இந்நாடுகளின் மீது அணுவாயுத உற்பத்தித் தடையை வீதிக்கத் திட்டமிடுகின்றது.

மேற்படி நாடுகள் அணுவாயுத பரவல் தடுப்பு

ஒப்பந்தத்தில் கைச்சாத்திடவில்லை. ஆனால் அவற்றை எப்படியாவது ஒப்பந்தத்தில் கைச்சாத்திட வைத்துவிட வேண்டும் என்பதில் அமெரிக்கா மிகுந்த தீவிரம் காட்டி வருகிறது. இந்த நிலையில்தான் அணுவாயுத பரவல் தடுப்பு ஒப்பந்தம் நீடிக்கப்பட்டுள்ளது என்பதுதான் உண்மை என "ராம்ஜி" 23-04-1995 அன்றைய வீரகேசரி செய்தித்தாளில் குறிப்பிட்டு இருந்தார்.

அணுவாயுதங்களின் பரவலைத் தடுப்பது மீண்டும் போரில் பயன்படுத்தாமல் இருப்பது என்னும் விடயங்கள் பற்றிய பிரச்சாரங்கள் உலகெங்கும் குறைவின்றி நடந்து வருகின்றன. வல்லரசுகளும் அணுவாயுத ஒழிப்புக்கு ஒத்துழைப்பாகக் கூறும் அதேவேளை பயங்கரமான அணுவாயுதங்களை பத்திரமாக மறைத்தவண்ணம் பாதுகாப்பாக வைத்து இருக்கின்றன. அமெரிக்காவிடம் இவ்விதமான ஆயுதங்கள் விரும்பிய வேளைப் பயன்படுத்த தயார் நிலையில் உள்ளன. ஆனால் வேறு நாடுகள் இம் முயற்சியில் ஈடுபட்டால் அமெரிக்கா சீற்றம் கொள்கிறது.

### III. அணுவாயுதம் யார்கையில்?

அமெரிக்கா அணுக்குண்டு உற்பத்தியில் ஈடுபட்ட போது, தானே ஏகபோக அணுவல்லரசு என நினைத்துக் கொண்டிருந்த வேளை, அதன் இரகசியத்தை சோவியத்ரஷ்யா தெரிந்து கொண்டபின் இருவல்லரசுகளும் ஒன்றுக்கு ஒன்று அஞ்சி வாழ்ந்தன. எதுவாயினும் அணுக்குண்டு இரகசியம் இரு வல்லரசுகளுடன் மட்டும் நின்று விடவில்லை. வேறு நாடுகளுக்கும் அது பரவியதன் விளைவாக உலகுக்குப் பிரச்சனைகள் ஏற்பட்டன.

அமெரிக்காவின் ஏகபோக உரிமையாக இருந்த அணுக்குண்டின் இரகசியம் சோவியத்ரஷ்யாவுக்குப் பரவியது மட்டுமன்றி, பிரிட்டன், பிரான்ஸ், சீனா ஆகிய நாடுகளுக்கும் பரவியது.

ஒரு விஷயம் ஒருவரிடமிருந்தால் இரகசியம் இன்னொருவருக்கும் தெரிந்தால், இறுதியில் அது பகிரங்க இரகசியமாகவே முடியும். இப்போது அணுக்குண்டு இரகசியம் ஐந்து வல்லரசுகளின் ஏகபோக உரிமையல்ல.

ஒன்றாக இருந்த சோவியத்யூனியன் பல குடியரசுகளாகப் பிரிந்தபின் அங்கு நான்கு அணுவாயுத நாடுகள் தோன்றிவிட்டன. ரஷ்யா, உக்ரைன், பெலாரஸ், கஸாகிஸ்தான் ஆகியவையே இந்நாடுகளாகும்.

இப்பொழுது இந்தியா, பாகிஸ்தான், வடகொரியா, இஸ்ரேல், ஈரான், ஈராக், தென்னாபிரிக்கா, அல்ஜீரியா, சிரியா, கியூபா, யூக்கோசிலவாக்கியா போன்ற நாடுகளிடமும் அணுக்குண்டுகள் உள்ளன அல்லது அவற்றை உற்பத்தி செய்யும் திறனை அவைகள் கொண்டிருக்கின்றன.

ஒரு நாட்டின் ஏகபோக அணுசக்தி இரகசியம் இப்போது சுமார் இருபதிற்கும் மேற்பட்ட நாடுகளுக்குத் தெரிந்து இருக்கின்றது என்பதே இதன் அர்த்தம்.

சமீபத்தில் ஜெர்மனியில் கைப்பற்றப்பட்ட 'புளூட்டோனியம்' பற்றிய செய்தி உலகில் பெரும் எதிரொளியை ஏற்படுத்தியது. இந்தப் புளூட்டோனியம் பாகிஸ்தானுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட இருந்தது. அல்லது ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு இருந்தது. என்பதற்கு ஆதாரங்கள் இருப்பதாகக் கூறப்பட்டது. ஆனால் பாகிஸ்தான் அதை மறுத்ததை நாம் அறிவோம். இவ்வாறான நிகழ்வுகளும் நிகழ்ந்த வண்ணமே இருக்கின்றன.

அமெரிக்காவிடம் ஆயிரக்கணக்கான அணுவாயுதங்கள் உள்ளன. ஆனால் மூன்றாம் உலக நாடுகளில் ஒரு சில அணுவாயுதங்கள் இருப்பதைக் கூட அமெரிக்கா விரும்பவில்லை. மூன்றாம் உலக நாடுகள் முன்போசனை இன்றி அவற்றைத் தவறாகப் பாவித்து விடக்கூடும் என்ற சந்தேகம் தான் இதற்குக் காரணமா? அல்லது வேறு காரணங்கள் உள்ளதா? என்பது தெரியவில்லை.

எதுவாயினும் அணுக்குண்டின் ஆரம்பம் இந்த

அளவுக்கு ஒரு நெருக்கடியை ஏற்படுத்தும் என்பதை முன் கூட்டியே உணராதது யாருடைய பிழை எனக்கேட்கலாம். விஞ்ஞானிகள் அரசியல்வாதிகளின் கைப்பொம்மையாகும் நிலைக்குத் தள்ளப்பட்டதும், வல்லரசுகளின் வரலாற்றில் இதுவரை நல்ல ஒரு தலைமைத்துவமுள்ள, மனோபலமுள்ள, ஆளுமையுள்ள, இரக்கமுள்ள, நற்குணமிக்க ஆட்சியாளர்கள் வராமையே இன்றைய உலக அணுவாயுதப் பிரச்சனைக்கு முக்கிய காரணமாகும்.

பொருளாதாரக் கஷ்டத்திலுள்ள மூன்றாம் உலக நாடுகள் அணுவாயுத உற்பத்தியில் கோடிக்கணக்கில் பணம் செலவிடுவது ஏன்? அணுவாயுதங்களைக் கொண்டிருப்பது, தேசிய பெருமை என அவை கருதுவதோடு, அமெரிக்காவின் கோரத்தாண்டவத்திலிருந்து தங்கள் பிராந்தியத்தைப் பாதுகாத்துக் கொள்வதற்காகவுமே.

எவ்வாறிருந்தும் அமெரிக்காவின் அணியில் இருக்கின்ற நேசநாடுகள் இராணுவ ரீதியில் தனது செல்வாக்குக்குப் பணியாது போய்விடும் எனும் அச்சமும் அதற்குண்டு. இது உண்மையே! அவையும் அமெரிக்காவுடன் நல்லுறவு பேணும் அதேவேளை மறைவாகத் தாமும் அணுவாயுதங்களைத் தயாரிக்கின்றன. ஆகவேதான் தனது உளவுத்துறை வாயிலாக மோப்பம் பிடித்து அணுவாயுதத் தயாரிப்பை தடை செய்யும்படி எச்சரித்து வருகின்றது. எடுத்துக்காட்டாக, அண்மையில் பாகிஸ்தான் அணுக்குண்டுகள் தயாரித்ததை கண்டுபிடித்ததைக் கூறலாம்.

#### IV. அணு உலைகளும் அணுக்குண்டும்

அணு உலைக்கும் அணுக்குண்டுக்குமிடையிலான தொடர்பைப் பார்க்கும் போது, அணுஉலை அணுக்குண்டின் ஒருவகை எனச்சிலர் கூறுவது பொருத்தமில்லாததாகும். ஏனெனில் ஆகாயத்தில் தோன்றும் மின்னல் மின்சாரத்தின் விளைவு என்று நாம் அறிவோம். மோட்டார் வாகனத்தில் மின்கலம் உபயோகிப்பதைப் பார்த்

திருப்போம்: இந்த மின்கலத்தில் மின்னலை எப்படி அடக்கிவைத்து இருக்கிறார்கள் என்று கூறுவது போல் தான் அணுக்குண்டையும், அணு உலையையும் ஒப்பிடுவது.

அணுக்குண்டுக்கும் அணு உலைக்கும் நியதி ஒன்று தான். இரண்டிலும் தொடர் வினைதான் முக்கியம். அணுக்குண்டில் மிகச்சிறிய நேரத்தில் மிகுந்த வெப்பம் வெளிப்பட்டுவிடும். ஆனால் அணு உலையிலோ மாதக் கணக்கில் ஒரே சீரான இவப்பம் வெளிவந்து கொண்டு இருக்கும். எந்த விதமான விபத்து நடந்தாலும் ஒரு அணு உலை ஒரு அணுக்குண்டாக மாறிவிட முடியாது.

பொது மக்கள் முதலில் அறிந்தது அணுக்குண்டைப் பற்றித்தான். ஆனால் அணுக்குண்டு வெடிப்பதற்கு சுமார் 2½ ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே முதல் அணுஉலை கட்டப்பட்டது என்று தெரிந்தால் ஆச்சரியப்படுவீர்கள்.

1986 ஆம் ஆண்டு முடிவிலிருந்து இன்றுவரை 420 அணு உலைகள் உலகில் இயங்கிக்கொண்டு இருக்கின்றன என்றும் 133க்கும் மேற்பட்ட அணுஉலைகள் கட்டப்பட்டுக் கொண்டு இருக்கின்றன என்றும் அமெரிக்க செனட் சபையின் முக்கியமான ஒரு அதிகாரி சென்ற ஆண்டு கூறியிருந்தார்.

இதனை பின்வரும் அட்டவணை தெரியப்படுத்துகின்றது.

நாடுகள்	இயங்கிக் கொண்டு இருக்கும் அணு உலைகள்	கட்டப்பட்டுக் கொ. இ. அ. உலைகள்
1. அமெரிக்கா	99	21
2. சோவியத் யூனியன் (ரஷ்யா, உக்ரைன், பெலாரஸ், கலாசிஸ்தான்)	50	32
3. பிரான்சு	49	14
4. இங்கிலாந்து	38	04

5. ஜப்பான்	35	10
6. ஜெர்மனி	28	08
7. கனடா	18	05
8. சுவீடன்	12	—
9. ஈரான்	10	—
10. பெல்ஜியம்	08	—
11. வடகொரியா	07	05
12. தென்கொரியா	07	02
13. இந்தியா	06	04
14. தாய்வான்	06	—
15. பஸ்கேரியா	04	02
16. பிரேசில்	02	01
17. ஆஜென்டினா	01	01
	<u>420</u>	<u>133</u>

இவைகள் தவிர, கீழ்க் காணும் நாடுகளிலும் அணு உலைகள் இயங்கிக் கொண்டும், கட்டப்பட்டுக் கொண்டும் இருக்கின்றன. சீனா, கியூபா, செக்கோசிலவாக்கியா, பின்லாந்து, ஹங்கேரி, ஈராக், இத்தாலி, ஸ்பெயின், சுவீஸ்ஸலாந்து, யுகோசிலாவியா.

இந்நாடுகளில் காணப்படுகின்றது அணுஉலைகளில் மூலப்பொருட்களாக ரேடியம், புளூட்டோனியம், ஹைட்ரஜன், ஹீலியம் போன்றன பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

மேலே காட்டப்பட்ட அணுஉலைகள் கோடான கோடி ரூபா மூலதனத்தில் இயங்கிக்கொண்டு இருக்கின்றன. இந்த அணுஉலைகளை அவர்கள் இழுத்து மூடு விடப் போவதில்லை. அவர்கள் இலாபத்தைக் குவிக்க வேண்டுமானால் உலகத்தின் மத்தியில் பாவத்தை குவிக்க வேண்டும். அதை அவர்கள் செய்து வருகின்றார்கள். அந்த வலைக்குள் மூன்றாம் உலக நாடுகள் விழுந்து கிடக்கின்றன. இதற்கு இலங்கை ஒருபோதும் விதிவிலக்காக இருக்கமுடியாது.

நட்சத்திரப் போர் முறை மூலமாவது, அமெரிக்கா

தனது எதிரி நாடுகளின் அணு உலையைத் தாக்கி அதன்மூலம் அணுவாயுத திட்டத்தை நிறுத்திவிடமுடியும் என நினைத்தாலும் அது அமெரிக்காவுக்குப் பயன் தரப் போவதில்லை. ஏனென்றால்

✽ ஓசிராக்கில் இஸ்ரேல் நடத்திய தகக்குதலும்

✽ ஈராக் மீது அமெரிக்கா நடத்திய பயங்கர தாக்குதலும் ஈராக்கின் அணுவாயுத திட்டத்தை நிறுத்த முடியவில்லை என்பதும் நாம் அறிந்ததே.

## V. நவீன இரசாயன ஆயுத உற்பத்தியை தடை செய்யும் உடன்படிக்கை

உலகில் 24 நாடுகளிடம் நவீன இரசாயன ஆயுதங்கள் உள்ளன. அந்த நாடுகளில் ஈரான், ஈராக், வியீயா ஆகியன அடங்குகின்றன. இரசாயன ஆயுதங்களை வைத்திருக்கும் இந்நாடுகளைத் தவிர, ஏனைய நாடுகளின் பெயர்களை பகிரங்கமாக வெளியிடுவதற்கு அமெரிக்கா மறுத்துவிட்டது.

ஏவுகணைகளை வைத்திருக்கும் நாடுகளில் சில, இரசாயன ஆயுத உற்பத்தியில் ஈடுபடுவதில்லை. இவ்வாறு அமெரிக்காவின் ஆயுதகட்டுப்பாட்டுப் பணியாளர் 'ஜோன் ஹொலும்' 1995 தைமாதம் தெரிவித்திருக்கின்றார்.

இரசாயன ஆயுத உற்பத்தியைத் தடைசெய்யும் உடன்படிக்கையை இவ்வாண்டு சித்திரையில் நடத்துவதற்கு அமெரிக்கா செனட்சபை அங்கிகரித்தது. இந்த உடன்படிக்கையில் மூன்று ஆண்டுகளுக்கு முன்பு 130 நாடுகள் கையெழுத்திட்டன.

இரசாயன ஆயுதத் தொழில் நுட்பத்தை அபிவிருத்தி செய்வது, உற்பத்தி செய்வது, வாங்குவது ஆகியனவற்றை இந்த உடன்படிக்கை தடை செய்கிறது.

## 04. அமெரிக்காவின் ஆயுத பொருளாதார போர் ஏற்படுத்தும் அவலநிலை

வளர்ச்சித் திட்டங்கள் கருக்கப்பட்டு, போரும் போர்ச் செலவுகளும் அதிகரிக்கின்றன. இது ஏதனால்? அமெரிக்கா வேறுசில நாடுகளுடன் நேரடித் தாக்குதல் நடத்தவில்லை என்றாலும் ஆயுத விற்பனை மூலம் பொருளாதாரப் போர் நடத்திக் கொண்டிருக்கிறது. இந்தப் பொருளாதாரப் போரின் ஒரு பகுதிதான் ஈராக்க், இலங்கை இந்தியா, வடகொரியா, லிய்யா, சியூபா போன்ற நாடுகளின் பாதுகாப்புச் செலவு ஏற்றம்.

அமெரிக்கா ஈராக்கிற்கு எதிராக நூற்றுக்கணக்கான அணுவாயுதங்களை இஸ்ரேலுக்குக் கொடுத்து, அப்பிராந்தியத்தையே மிரட்டுகின்றது. இதனால் அப்பிராந்திய ஆயுத ஒழிப்புத் திட்டங்கள் எதுவும் அங்கு கிடையாது. எந்த ஒரு அமெரிக்க அதிகாரியும் இஸ்ரேலிடம் அணுவாயுதம் இருப்பதைக் குறிப்பிடுவதில்லை. காரணம் இஸ்ரேலிடம் அணுவாயுதம் இருப்பதை முழு உலகமுமே அறியும். அமெரிக்கா இஸ்ரேலுக்கு அளிக்கும் அனைத்து உதவிகளும் சட்டத்திற்கும் புறம்பானதாகி விடும். இதனாலேயே ஈராக்க் போன்ற நாடுகள் வளர்ச்சித் திட்டங்களைக் குறைத்து பெருமளவு அணுவாயுதங்களை உற்பத்தி செய்கின்றன.

மேலும் பயங்கரவாதத்தை ஒழிப்பதற்கு வல்லரசுகளும் நாடுகளும் தமது போர்த்திறமையையும் ஆயுத பலத்தையும் வழங்குவதற்கு முன்வந்திருக்கின்ற அதே வேளை சர்வதேச பயங்கரவாதிகளாகக் கருதப்பட்ட ஐக்கிய நாடுகளின் தீர்மானங்களை உதறித் தள்ளிய இஸ்ரேலியர்களுக்கு அமெரிக்கா ஆயுத உதவி செய்து பொருளாதாரத்தைப் பெருக்குகின்றது.

## I. இந்தியாவின் அணுவாயுத பெருக்கத்தால் அமெரிக்காவுக்கு ஏற்படும் அவலம்.

இந்திய துணைக் கண்டத்திலும் பாகிஸ்தானுக்கு ஆயுதமளித்து, போர் அபாயத்தைத் துவக்கி, இலாபத்தைப் பெருக்குகின்றன. இந்த நேர்முக மறைமுக தாக்குதல்களைச் சமாளிப்பதற்காகவே இந்தியா இப்பொழுது எந்த இடத்திற்கும் எப்பொழுது வேண்டுமானாலும் அணுவாற்றலுடன் கூடிய ஆயுதங்களை ஏற்றிச் செல்லக் கூடிய ஏவுகணைகளை அனுப்பும் திறன்கொண்ட நாடாக விளங்குகிறது.

இந்த அணுவாயுத ஏவுகணைகளாக அக்னி, பிருத்வி, ஆகாஷ், திருகூவ் போன்றவைகளைக் குறிப்பிடலாம்.

இதில் அக்னி ஏவுகணை 1500 — 2500 கிலோ மீற்றர் தூரத்திற்கு 14 தொன் பாரமான அணுவாயுதத்தை ஏற்றிச் செல்லக்கூடியது. தற்போது 3000 கிலோ மீற்றர் வரை நீடித்து இருக்கிறது. இவ் ஏவுகணை 1989 ஆம் ஆண்டு இந்தியாவால் வெற்றிகரமாக பரிசோதிக்கப்பட்டது. இந்தியாவின் தொழில்நுட்ப வல்லமையை இது வெளிப்படுத்தி நின்றது. மேலும் இவ் ஏவுகணை தரையில் இருந்து தரைக்குப் பாயும் நடுத்தர ரக ஏவுகணையாகும்.

பிருத்வி தரை இலக்குத் தாக்கும் உலகத்தரமான

ஏவுகணையாகக் கொள்ளப்படுகிறது: 150 — 250 கிலோ மீற்றர் வரை உள்ள இலக்கிணைத் தாக்க வல்லது. இத்தியாவிலுள்ள ஏவுகணைகளில் பிருத்வி தான் படுபயங்கரமானது. இதன் எடை 500 — 1000 கி. கி. ஆகும்.

குறித்த இடத்தை குறித்தபடி தாக்குவதில் 'ஸ்கட்' ஏவுகணையைவிட 'பிருத்வி' ஏவுகணை சிறந்தது.

அமெரிக்காவிடம் இருக்கும் ஏவுகணைகள் திண்ம எரிபொருளில் (Solidfuel) இயங்கக்கூடியது. ஆனால் பிருத்வி ஏவுகணையானது திரவ எரிபொருளில் (Liquid fuel) இயங்குவதால் குறிப்பிட்ட இலக்கை விரைவது எளிதாகிறது.

இவ் ஏவுகணையை ஏவிய பின்னரும் விண்ணில் வைத்து முன் நிர்ணயம் செய்த எந்தத் திசைக்கும் கம்பி யூட்டர் மூலம் திசைமாற்றிச் செலுத்தலாம். அத்துடன் ஏவுகணை எதிர்ப்புப் பீரங்கிகள், தாங்கிகளின் பிடியிலிருந்து இதனால் தப்பவும் முடிகிறது.

குறிப்பிட்ட இலக்கைத் தாக்க ஏவிய பின்னர் அவ் இலக்கைத் தாக்காவிட்டால், மீண்டும் ஏவிய இடத்தில் வந்திறங்கக்கூடிய விதத்தில் ஒழுங்குகள் செய்யப்பட்டு இருக்கின்றன.

இவ் ஏவுகணையைப் போன்ற தன்மையுள்ள ஏவுகணையானது உலக அரங்கில் எந்த ஒரு நாட்டிடமோ, குறிப்பாக அமெரிக்காவிடமோ இன்று இல்லை.

மேற்கூறிய இரு ஏவுகணைகளும் எதிரி நாட்டிலுள்ள விமானத்தளங்கள், பாலங்கள் மற்றும் முக்கிய கேந்திரங்களைத் தாக்கும் வல்லமை பெற்றவை. மேலும் அமெரிக்காவினதும், அதன் நேச நாடுகளினதும் கோரத்தாண்டவங்களில் இருந்து தம் பிராந்தியத்தைப் பாதுகாப்பதற்கும், அதற்குத் தகுந்த பதிலடி கொடுப்பதற்கும் இவ் ஏவுகணைகள் சிறந்தவைகளாக விளங்குகின்

றன. இவற்றை இந்தியா பலமுறை சோதனை செய்தும் பார்த்துள்ளது.

ஆகாஷ் தரையிலிருந்து விமானத்தைத் தாக்கும் பிரிவில் முக்கிய இடத்தைப் பெறுகிறது. 25 கி.மீ. சக்தி கொண்டது. 55 கி.கி. நிறையுடையது. இது கனமான குண்டை எடுத்துச் செல்லக்கூடிய பளு இல்லாத ஏவுகணை. சிக்கலான தொழில்நுட்பம் கொண்டது. இது வரை ரஷ்யர்களுக்கு மட்டுமே கைவந்த கலை. இதில் 'அதி நவீன ராஜேந்திரா' என்ற ராடரைப் பொருத்தியுள்ளனர். ராஜேந்திரா 50 முதல் 60 கி.மீ. தொலைவில் பறக்கும் 64 விமானங்களைக் கண்டுபிடிக்கக் கூடியது. பாசிஸ்தான் அமெரிக்காவிடம் இருந்து வாங்கிய அல்லது வாங்க இருக்கின்ற அல்லது வாங்க திட்டமிட்டுள்ள 16 ரகவிமானங்களுக்கு பதிலடி தரக்கூடிய நிலையில் 'ஆகாஷ்' தயார் செய்யப்படுகிறது. அமெரிக்காவுக்கு 'பெற்றியட்' போல இந்தியாவுக்கு 'ஆகாஷ்' சிறப்புப் பெறுகிறது.

'திரிகூல்' உயர்ரக விமானத் தாக்குதல் ஏவுகணை கடல் பரப்பில் ஒலியைவிட வேகமாகப் பாயும் திறன் கொண்டது. 15 கி. கி. எடை கொண்டது. 7 கி. மீ. செல்லக் கூடியது.

மேலே கூறிய இந்த ஏவுகணைத் திட்டத்தில்

✽ ஐ. ஜி. எம். டி. பி. திட்டம் —

குறுகிய தூர ஏவுகணைகள்

✽ ஐ. ஆர். பி. எம். திட்டம் —

நடுத்தர வகை ஏவுகணைகள்

✽ ஐ. சி. பி. எம். திட்டம் —

கண்டம் விட்டு கண்டம் தாலும் ஏவுகணைகள்

முதலான திட்டங்கள் உள்ளடக்கப்படுகின்றன என 'ஜேன்ஸ் டி. பென்ஸ் வீக்லி'யின் டில்லி செய்தியாளர் அக்னி சோதனை பற்றி செய்தி அனுப்புகையில் எழுதி இருப்பதாக 'இந்திய ரூடே' சஞ்சிகை கூறுகிறது.

இவை தவிர இந்தியாவின் நீண்டகாலத் திட்டத்தில் இந்திய இராணுவம் 5000 மைல் செல்லும் 'ஹைட்ரஜன் குண்டு' ஏந்திய கண்டம் விட்டு கண்டம் பாயும் ஏவுகணைகளைத் தயாரிக்க உத்தேசித்து இருப்பதாகவும் செய்திகள் கூறுகின்றன.

ஐ. சி. பி. எம். தான் இந்தியாவின் ஹைட்ரஜன் குண்டை ஏந்திச்செல்லும் வாகனமாக இருக்கும். இதன் வீச்சு மத்திய ஆசியா, ரஷ்யா, இந்திய பெருங்கடல், சீனா, பிலிப்பைன்ஸ் கடல், அவுஸ்திரேலியா வரை கூட எட்டும்.

சோவியத் யூனியன் தான் ஏவுகணைக் கருவிகளையும், அது செய்யும் மூறைகளையும் இந்தியாவுக்குக் கற்பித்துக் கொடுத்தது. மேலும் 'மிக்' விமானங்கள் செய்யும் தொழிற்சாலைகள், குண்டு வீசும் விமானங்கள், பின்னர் அணுசக்தியால் இயங்கும் நீர்மூழ்கிக் கப்பல்கள் ஆகியவற்றை இந்தியாவுக்கு வர தட்சணையாகக் கொடுத்தது.

பிரான்ஸ் இந்தியாவுக்கு குறிப்பிடத்தக்க ஓரளவு உதவியைச் செய்துள்ளது.

இவ்வாறு இந்தியா அணுவாயுத உற்பத்தியில் வெற்றிகரமான சாதனையை பெற்று இருப்பதால் அமெரிக்காவுக்கு சஞ்சலத்தை ஏற்படுத்தி இருக்கிறது.

இதற்குக் காரணம், அமெரிக்கா நிஜமாகவே கண்களைத்துள்ள மத்திய கிழக்கு நாடுகளுக்கு இந்தியா ஏவுகணைத் தொழிநுட்பத்தை கொடுத்து உதவலாம் என்றும், இது தனது வீண்வெளி யுத்தத்திற்கும் ஒரு சவாலாக அமைகின்றது என்றும் கவலைப்படுகிறது.

இதனால் அமெரிக்கா ஐ. நா. பாதுகாப்புக்குழுவுடன் கூடி இந்தியாவின் அணுவாயுதக் குறைப்பை தீர்மானிக்கும் வழியைத் தேடுகிறது. இதற்காக நெருக்கடியைக் கொடுக்கத் தீர்மானிக்கிறது.

அதாவது பொருளாதாரத் துறையில்,

✽ சர்வதேச நிதியம், உலக வங்கி போன்ற அமைப்புகள் கொடுக்கும் கடனை வெகுவாகக் குறைப்பது.

✽ சுப்பர் 301 போன்ற வர்த்தகத் தடைகள்;

✽ தொழிலாளர் சட்டம் போன்ற விவகாரங்களை எழுப்புவதல்.

✽ ஐனித உரிமை மீறல் பற்றிப் புலம்புவது.

என்று இந்தியாவுக்கு எங்கெங்கு வலிக்கிறதோ அங்கெங்கெல்லாம் குத்தி இந்தியாவின் கோரிக்கைகளை பரிசீலித்து 'சலுகை வலுவங்குவது' போன்ற மாமூல் தந்திரங்களைச் செய்ய முயற்சிக்கிறது.

இவ்வாறே பல நாடுகளில் ஆயுதக் கலவரங்கள் சதி வேலைகள், நாசவேலைகளை மறைமுகமாகத் தூண்டி பின் அந்நாடுகளுக்கே அமெரிக்கா தலைமையாய் இருந்து உதவிகள் செய்து வருகிறது. இதற்கு சிலி, சீனா, சோமாலியா, ஹெய்டிடி, செச்னியா போன்ற நாடுகள் சிறந்த உதாரணங்கள் ஆகும்.

## II. வட கொரியாவால்

அமெரிக்கா எதிர்நோக்கும் அவலம்

இந்தியா அணுவாயுத ஏவுகணை உற்பத்தியில் தேர்ச்சி பெற்று இருப்பது போன்று இன்று 'இரும்புத் திரை' என உலக அரங்கில் கூறப்படும் ஒரே ஒரு நாடான வடகொரியாவும் ஏவுகணை உற்பத்தியில் சிறப்பு பெறுகிறது. இங்கு பதினொரு இலட்சம் வீரர்கள் கொண்ட சக்திவாய்ந்த இராணுவம் இருக்கிறது.

வட கொரியாவின் பிரச்சினை சர்வதேச கொந்தளிப்பாக உருவெடுத்து வருகிறது. அமெரிக்கா மட்டு

மன்றி தென் கொரியா, ஜப்பான் போன்ற நாடுகளுக்கும் வட கொரியாவின் அணுவாயுத அபிவிருத்தி ஒரு சவாலாக இருப்பதனால் அதன் சண்டித்தனத்தை எப்படி அடக்குவது என அமெரிக்கா தத்தளித்து வருகிறது.

வட கொரியா ஆரம்பத்தில் தனது அணுசக்தி பகுதிகளில் பெரும்பாலானவற்றை சர்வதேச கமிஷன் பார்வையிட அனுமதித்திருந்தது. பின்பு சர்வதேச பார்வையாளருக்கு இடமளிக்க மறுத்து, சர்வதேச ஏஜென்சி விருந்து வெளியேறியும் இருந்தது. பின்பு சிறிது காலம் சர்வதேச ஏஜென்சை ஆதரிப்பது போன்றும் நடத்தது!

இப்பொழுது அதன்மீது பொருளாதாரத் தடை விதிக்கப்பட்டு இருக்கிறது. இதனால் வடகொரிய மக்களுக்கு உணவுத் தட்டுப்பாடு பெரும் பிரச்சினையாக இருக்கிறது. பஞ்சத்தினால் மக்கள் படும் கஷ்டத்தைப் பார்த்து, அந்நாட்டு அரசாங்க வானொலியில் காட்டுக் கிழங்குகளையும், இலைகுலைகளையும் உண்ணும்படி இவ்வாண்டு வைகாசி மாதம் அறிவித்தது என பத்திரிகைச் செய்திகள் கூறுகின்றன. அப்படி அரசாங்க வானொலியில் வெளிப்படையாகவே அறிவிப்பதாக இருந்தால் எப்படியான பஞ்சமாக இருக்கும் எனச் சிந்தித்தால் போதுமானது.

ஜப்பானியர்களைப் போலவே கொரியர்களும் கடுமையாக உழைப்பவர்கள். அத்துடன் உழைப்பை எப்பொழுதும் மதிப்பவர்கள். இவ்வித கடுமையான உழைப்பினால் இரு கொரியாக்களுமே கைத்தொழில் துறையில் அண்மைக்காலத்தில் முன்னேறியுள்ளன. இத்துறையைப் போலவே விஞ்ஞானம், மருத்துவம் ஆகிய துறைகளிலும் இரு கொரியாக்களும் அண்மைக் காலத்தில் வளர்ச்சி கண்டன.

மேற்படி துறைகளுடன் மட்டும் இந்த வளர்ச்சி நின்றுவிடவில்லை. ஆயுத உற்பத்திவரை அதுவும் அணுவாயுத உற்பத்தி வரை அது நீண்டுள்ளது.

தென் கொரியாவுக்கு அமெரிக்கா பக்கபலமாக இருந்ததால் அதன் அணுவாயுத உற்பத்திக்கு அமெரிக்கா உதவக்கூடிய சாத்தியம் இருந்தது. ஆனால் வட கொரியாவின் உற்பத்தித் திறன் இரகசியமாகவே இருந்தது. அமெரிக்கா போன்ற வல்லரசுக்கு அது அச்சுறுத்தலாகவும் இருந்தது.

அப்பிரதேசத்தில் அமெரிக்கா பிலிப்பைன்ஸில் முன்னர் இரு கடற்படைத் தளங்களைக் கொண்டிருந்தது. தற்போது டியகோ கார்னியாவில் அமெரிக்கா கடற்படைத்தளங்கள் இருக்கின்றது.

இந்த நிலையில் வடகொரியா அணுக்குண்டுகளை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய வல்லமை பெற்றிருந்தால், அது அமெரிக்காவுக்கு ஒரு அச்சுறுத்தலாகவும், அப்பிரதேசத்தில் நெருக்கடி நிலைமை ஏற்பட ஏதுவாகவும் அமைந்து விரும் என்பதனால் அண்மைக் காலங்களில் இப்பிரச்சினை சர்வதேச அரங்கில் குடு பிடித்தது.

இன்று தென் கொரியாவில் நிலை கொண்டிருள்ள 36,000 அமெரிக்க இராணுவத்தினரை வடகொரிய ஏவுகணைகளில் இருந்து பாதுகாக்க தென் கொரியாவுக்கு 'பெற்றியட்' ஏவுகணை எதிர்ப்புக் கருவிகளை அனுப்பி வைக்கும்படி இராணுவ அதிகாரிகள் அமெரிக்க அரசிடம் கேட்டனர். இதற்கிணங்க 'பேட்றியட்' ஏவுகணை எதிர்ப்புக் கருவிகள் அங்கு அனுப்பிவைக்கப்பட்டுள்ளன.

எனவே கொலைகார விண்வெளி யுத்தம் ஐந்தாம் பிரச்சினைக்கு இராணாங்கத் தீர்வு காண அமெரிக்கா விரும்பவில்லை. விண்வெளியில் அணுவாயுதத்தை வைத்துக்கொண்டு முழு உலகையுமே பயமுறுத்தும் ஒரு நிலையை அமெரிக்கா வரவேற்கிறது.

எனவேதான் "அமெரிக்கா நட்புத்திரப் போரை வைத்திருப்பதைப் போன்று இந்தியாவோ அல்லது வடகொரியாவோ அல்லது இவை போன்ற ஏனைய நாடு

களோ அணுவாயுதம் வைத்திருப்பதில் தவறில்லை. ஏனெனில் எதிரியிடம் அவை இருக்கும் என்பதால் அதை வேண்டாம் என்று தீர்மானிப்பது நிச்சயமான ஆபத்தை எதிர்கொள்ள வைக்கும்.

இந்த நாடுகள் அணுவாயுதப் பலத்தைக் கொண்டு இருப்பதால் உலகில் அணுவாயுத ஆபத்து கட்டுமீறிப் போகும் என்று அர்த்தமில்லை. நிலைமை ஐம்பதுகளின் துவக்கத்தில் இரு வல்லரசுகளுக்கிடையே இருந்த 'பனிப் போரை' ஒத்திருக்கும். அணுவாயுதம் இல்லாமல் தோல்வி அடைந்து அவமானப்படுவதைவிட இந்த நாடுகள் அணுவாயுதம் வைத்திருப்பது மேல்.

இன்னொரு விடயம், ஒருவேளை அமெரிக்கா எப்போதாவது பைத்தியகாரத்தனமாக தென் கொரியா அல்லது ஜப்பானைத் தூண்டிவிட்டு வடகொரியா மீதோ அல்லது பாகிஸ்தானை தூண்டி இந்தியா மீதோ அணுக்குண்டு போட்டால், அணுக்குண்டு போடுகின்ற நாடுகளை மட்டுமன்றி, அமெரிக்காவையுமே சிதறடிக்கும்படி பெரு நாசத்தை ஏற்படுத்தக்கூடிய அணுவாயுத ஏவுகணைகளை இந்நாடுகள் கொண்டிருப்பது அமெரிக்காவுக்குத் தெரிந்த விடயமே. எனவே இந்நாடுகளில் உள்ள அணுவாயுதப் பலம் அமெரிக்காவை நிதானமாக செயற்படச் செய்யும் என எதிர்பார்க்கலாம்.

சர்வதேச அரசியல் போக்கை நோக்கும்போது, இன்றைய காலட்டத்திலும் சில நாடுகள் அமெரிக்கா அணுவாயுதத்தில் தேர்ச்சி பெற்று விளங்குவதையும், யுத்தத்தில் ஈடுபட்டால், அதன் கொடூரத் தன்மைக்கு ஈடுகொடுக்க முடியாது என்று எண்ணியும் சில நாடுகள் அடிமைத்தனமாக்கப்படுகின்றன.

இதற்கு பல காரணங்கள் இருந்தபோதிலும், அவற்றில் முக்கியமானது இந்நாடுகளின் ஆட்சியாளர்கள் சாவுக்கு அஞ்சுவதாகும். அவர்கள் இந்நிலையில் இருந்து விடுபட்டு, "அஞ்சுவதுமில்லை" அஞ்சவருவதுமில்லை" என்ற மனநிலையில் திகழவேண்டும். மேலும் மரணத்தை

வீட அடிமைத்தனம் கீழானது எனச் சிந்தித்து, சாவு தவிர்க்க வொண்ணாதது. 'ஆறிலும் சாவு நூறிலும் சாவு' என்ற உறுதிப்பாட்டுடன் தொழிற்பட்டால் எவ்வாறான சிதியதொரு அரசாக இருந்தாலும் அடிமைத்தனத்தை விரட்டி அடிக்கலாம்.

இதற்குச் சிறந்த உதாரண புருஷர்களாக ஈராக், கியூபா, வடகொரியா போன்ற நாடுகளின் ஆட்சித் தலைவர்கள் விளங்குகின்றனர்.

இவர்களுக்கு எதிர்மாறாக சாவுக்கு அஞ்சியும், பணத்துக்கு ஆசைப்பட்டும், சுகபோகங்களை விரும்பியும் சில ஆட்சியாளர்கள் அடிமைத்தனமாவதை இன்றைய உலகில் காணக்கூடியதாக உள்ளது. இதற்கு ஹெய்ட்டி நாடு (1993) சிறந்த உதாரணம்.

எனவே அமெரிக்கா இனிமேல் மேற்கூறிய நாடுகளை அடிமைத்தனமாக்க நட்சத்திரப் போரை நடத்தினால், அந்நாடுகள் 'தற்பாதுகாப்புக்காக' அணுப் போரை நடத்துவதுதான் முறை என்பது இன்றைய வியூகம்'.

இதை விடுத்து 'போர்த்தடுப்பு வியூகத்தை பின்பற்றுவதே' சிறந்தது.

### III. உலக ஆயுத சந்தையில் அமெரிக்கா

உலக நாடுகளில் அமெரிக்காவே ஆயுத உற்பத்தியில் முன்னணி வகிக்கும் நாடாகவும், அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் மூன்றாம் உலக நாடுகளுக்கு மிக அதிகமான ஆயுதங்களை விறியோகுக்கும் நாடாகவும் இன்று வரைத் திகழ்கின்றது.

உலக ஆயுத சந்தையில் ஏற்கனவே கூறிய கொடிய அழிவை ஏற்படுத்தக்கூடிய நாசகார ஆயுதங்களான குண்ட

டுகள், ஏவுகணைகள், யுத்த வீமானங்கள், யுத்தக் கம்பல்கள், கனரக ஆயுதங்கள் போன்றவற்றை விநியோகிக்கின்றன.

அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகள் மேற்கூறிய ஆயுதங்களை வாங்குவதற்கு மாத்திரம் 2500 கோடி டாலர்களை செலவிட்டதாக 1995ஆம் ஆண்டு கணிக்கப்பட்டு இருக்கின்றது. அமெரிக்க அரசாங்கத்தின் ஆய்வு ஒன்று இந்தக் கணிப்பை மேற்கொண்டு இருந்தது.

இதற்கு எடுத்துக்காட்டாக 1991, 92, 93, 94 ஆகிய நான்கு ஆண்டுகளிலும் வெளியிடப்பட்ட 'அமெரிக்க காக்கிரஸ் அறிக்கை'யை நோக்குவோமாயின், 1991இல் ஆயுத விற்பனையானது 48.8 சதவீதத்திலும் (590 கோடி டாலர்), 1992இல் 56.8 சதவீதத்திலும், 1993 ஆம் ஆண்டில் 1540 கோடி டாலர் பெறுமதியான ஆயுதங்களை விநியோகித்த அதேவேளை 1994 இல் 610 கோடி டாலர்களுக்கே ஆயுத உதவியை மேற்கொண்டு இருந்தது.

இதேவேளை ஆயுத விற்பனையில் இரண்டாம் இடத்தை வகித்த பிரான்ஸ் 1993 இல் 380 கோடி டாலருக்கும் 1994 இல் 1140 கோடி டாலருக்கு ஆயுதவிநியோகத்தை மேற்கொண்டு அமெரிக்காவை ஓரங்காட்டி, முதன்மையான இடத்தைப் பெற்றுக்கொண்டது.

ஏனைய எட்டு முக்கிய நாடுகளின் விநியோகம் பின்வருமாறு.

பிரிட்டன்	- 240	கோடி டாலர்
ரஷ்யா	- 130	" "
ஜெர்மனி	- 70	" "
ஸ்பெயின்	- 60	" "
இத்தாலி	- 40	" "
இஸ்ரேல்	- 30	" "
சுரான்	- 20	" "
சீனா	- 15	" "

எனத் தெரிவிக்கப்பட்டதை இங்கு அவதானிக்க முடிகின்றது.

1994 இல் அமெரிக்காவின் ஆயுத விநியோகத்தில் மந்தப்போக்கினை வைத்து அமெரிக்கா ஆயுதவிநியோகத்தில் நிரந்தரப் பின்னடைவினை மேற்கொண்டு இருக்கின்றது எனக் கூறமுடியாது. இது தற்காலிகப் பின்னடைவுதான். ஏனென்றால் இதுவரை நடந்த உலகயுத்தங்களை கணக்கில் எடுத்துப்பார்த்தால் அமெரிக்கா அநிதியின் பிறப்பிடம் போல தோன்றுகின்றது. மேலும் அநீதியையே மேற்கொள்ள விரும்புகின்றது. அதனால்தான் நாசகார விண்வெளி யுத்தத்திட்டத்தை ஆரம்பித்து இருக்கின்றது. என்று கூட நாம் கூறலாம்.

இவ் ஆயுதங்கள் அனைத்தும் நாம் எந்த ஒரு நிமிடத்திலும் முன்றாவது உலகப்போரை நோக்கியே உள்ளோம் என்பதை குறிப்பால் உணர்த்துகின்றன.

தனிப்பட்ட மனிதர்களைப் போலவே நாடுகளும் கபடத்தனமான நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டு வருவதைக் காணமுடிகிறது. எதிரணி நாடுகளிடையே கபடத்தனத்தை தூண்டிவிட்டு, ஆயுதங்களை விற்பனை செய்யும் அரசியல் இலாபத்தையும் பெற சில நாடுகள் முயற்சித்து வருவது நாகரிகமல்ல.

யுத்தமும் யுத்த ஆயுத உற்பத்தியும் இன்று உலகிலுள்ள வியாபாரச் சங்கிலியின் பிரதான நோக்கமாகும். கூடிய இலாபம் தரவல்ல 'தனியார் தொழிலாக' ஆயுத உற்பத்தி வளர்ந்துள்ளது. இதற்கு தலைமைவகிப்பது அமெரிக்கா. தனது அணிநாடுகள் மற்றும் முகவர்களுடைய ஒத்துழைப்பால் இதனை நடத்துகிறது. இரண்டாவது உலகப்போரின் அணுவாயுத அச்சுறுத்தலே அமெரிக்காவுக்கு இந்த தலைமைப்பீடத்தை அளித்தது. ஏழை நாடுகளைச் சுரண்டி, தனது கட்டுப்பாட்டு வலையிலேயே நிற்கவைக்கலாம் என்ற தந்திரம் தான் ஆயுத உற்பத்திக்குக் ஏற்றுமதிக்கும் பின்னால் உள்ள உண்மை.

எனவே மேலே கூறிய ஆயுதங்களை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்வது போதாதென்று, விண்வெளியையும் ஓர் ஆயுதசாலை ஆக்குவதா? அப்படி என்றால் நாளை நம்முடைய எதிர்காலம்தான் என்னவாகும்?

#### IV. வரலாற்றில் அமெரிக்காவின் உடாவடித்தனம்

வரலாற்றை நோக்கும்போது, அமெரிக்க ஆட்சியாளர்கள் நிராயுதபாணிகளான சாதாரண மக்கள்மீது இரசாயன யுத்தம் நடத்திவந்திருப்பதை வரலாறு என்றுமே மறக்காது. இவற்றில் சிலவற்றை இங்கு குறிப்பிடுதல் அவசியமாகிறது.

- i. ஏமன் நாட்டின்மீது அமெரிக்கா படையெடுத்த போது, மூச்சுத் திணறவைக்கும் புகைமண்டலத்தை உருவாக்கவல்ல இரசாயன பொருட்களை உபயோகித்தது. இதனால் உடல்வலி, மூச்சுத்திணறல், இருமல், கண் எரிச்சல், தொண்டைநோய், நெஞ்சுவலி, சுவாசக்குழலில் நீர் கொட்டுதல், இரத்த அழுத்தம், புற்றுநோய் எனப்பல வியாதிகள் மக்களை பாதித்தன.
- ii. சீனாவில் பிளேக், கொலரா, டைபோய்டு ஆகிய நோய்க்கிருமிகளை ஏவியது.
- iii. கியூபா மீது நடத்துவ யுத்தத்தில் ஆபிரிக்க காய்ச்சலை ஏற்படுத்தி, ஏராளமான பன்றிக்கூட்டங்களை அமெரிக்கா அழித்தது. பொருளாதாரத்தைக் குலைக்க கியூபாவின் முக்கிய விளைபொருட்களான கரும்பில் 'கறுப்பு பூப்பல்' நோயை உண்டாக்கி, கரும்பு உற்பத்தியை மட்டுப்படுத்தியது.
- vi. 1951 வைகாசி 8ந் திகதி அன்று, வடகொரியா தம் மீது அமெரிக்கா நோய்க்கிருமிகளை ஏவி யுத்தம் நடத்துகிறது என்று குற்றம் சாட்டியதை அடுத்து, இவ்விஜயம் அதிகார பூர்வமாக கவுனென்ஸில் எடுக்க

துக் கொள்ளப்பட்டது. அன்றுவரை பிளேக் நோய் பற்றி என்னவென்று தெரியாமல் இருந்த வட கொரியக் கிராமங்களில் அமெரிக்கா பிளேக் நோய்க் கிருமிகளை விதைத்தது.

V. இலத்தின் அமெரிக்காவின் சின்னஞ்சிறிய நாடுகளை தங்கள் ஆதிக்கத்தின்கீழ் வைத்துக்கொண்டு எவ்வித சீரமைப்பிற்கும் வழிவிடாமல் செய்து வரும் அட்டேழியங்கள் இன்று வெட்டவெளிச்சமாசி வருகின்றன.

V2 காலனித்துவம் விடைபெற்றுச் சென்றபின் அல்லது இரண்டாவது உலகயுத்தம் முடிந்தபின் உலக அரங்கில் பரிச்சித்துப் பார்க்கப்பட்ட மாபெரும் இராணுவ நடவடிக்கை வியட்நாமுக்குள் அமெரிக்கா நடத்தியதாகும். இப்போரில் 10 மில்லியன் வியட்நாமியரும் 145,000 அமெரிக்கத் துருப்பினரும் 25 வருடங்களுக்குமுன் இறந்துவிட்ட செய்தியை உலகம் இலகுவில் மறந்துவிடமுடியாது. ஏனெனில் இங்கு இறந்த உயிர்கள், அழிக்கப்பட்ட சொத்துகள், பறிக் கப்பட்ட கற்புகள் இவைகள் அனைத்தும் மீளப்பெற முடியாதவைகள்.

1961 க்கும் 1971 க்கும் இடைப்பட்ட 10 ஆண்டுகள் காலத்துக்குள் தென்வியட்நாம் தீவீரகிருமிப் போருக்கு இரையானது. இரண்டு இலட்சம் தொன் நேபாம் குண்டுகளையும், ஏழரைக்கோடி லீற்றர் விஷத்திரவங்களையும் (பாலிமர், ஏஜெண்ட் ஒரேஞ்) அமெரிக்கா வீசியது. இதன் பலன் 13 இலட்சம் ஹெக்டேயர் நிலம் விவசாயத்திற்கு முற்றிலும் உதவாமல் போனது. "1966 ஐப் பசி 26 அன்று ஏற்பட்ட பிளேக் நோயால் 2158 பேர் பாதிக்கப்பட்டனர்" என்று 'உலக மருத்துவக்கழகம்' தெரிவித்திருந்தது. இதை இன்றுவரை அமெரிக்கா மறுக்கவில்லை.

போர்முடிந்து 25 ஆண்டுகள் ஆன பின்னரும் இன்றும் வியட்நாமிய மக்கள் அனுபவித்துவரும் வேதனை

களும், துன்பங்களும், இடர்பாடுகளும், அவலங்களும் தொடர்கதைகள்! ஆம்! சந்ததிகளுக்கும் தொடரும் வேதனைகளாகும்.

வியட்நாமியுள்ள ஹோஷியின் நகரில் உள்ள சிறுவர் நோய்ச்சிகிச்சை ஆஸ்பத்திரியில் ஒரு அறையில் பெரிய பெரிய பரிசோதனைச் சாலை ஜாடிகளில் வைக்கப்பட்டுள்ள குறை மாதச் சிசுக்கள், இரண்டு தலைகள் உள்ள சிசுக்கள், ஒரு கண் உள்ளவை. கைகாலில்லாத அல்லது கால்களில்லாத சிசுக்கள் எனப் பல சிசுக்களின் உருவங்கள் அகோரமாகக் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. இவைகள் யாவும் 'ஏஜெண்ட் ஒரேஞ்; (அமெரிக்கக் கம்பனிகள் ஒன்றாக இணைந்து தயாரித்த ஒரு இரசாயனப் பொருளாகும். இதில் ரொக்சிக் டயோசின் மிக அதிகமாக உள்ளது), 'பாலிமர்' (இரசாயன அமைப்புக்கொண்ட ஏராளமான மூலக் கூறுகளை ஒன்று சேர்த்து புதிய தொகு மூலக்கூற்றை உண்டாக்கும் முறைக்கு பாலிமர் சேஷன் என்று பெயர். அதாவது நூறு அல்லது ஆயிரம் அமினோ அமினங்களைச் சேர்த்து புரோட்டீன்களாக உருவாக்குகின்றனர். இப்படி உருவாகும் புரோட்டீனை பாலிமர் என்று அழைக்கலாம்.) என்று கூறப்படுகின்ற நட்சத்திரவங்கள் அந்நாட்டில் பெருமளவுக்குத் தெளிக்கப் பட்டதால் ஏற்பட்ட பயங்கர சாட்சியங்கள் என வியட்நாமிய வைத்தியர்கள் நம்புகின்றார்கள், இவைகள் தெளிக்கப்பட்ட பின்னர் இன்றும் கூட தாய்மாரும் பிள்ளைகளும் மோசமாகிப் பாதிக்கப் படுகின்றார்கள்.

எனவே கூறப்பட்ட நோய்க்கிழமி யுத்தத்திற்காக அமெரிக்கா 1964 இல் 17 கோடி டொலரையும், 1967 இல் 200 கோடி டொலரையும், 1969 க்குப் பிறகு 350 கோடி டொலரையும் ஒதுக்கியது என 'போருக்கு விடைகொடுப்போம்' எனும் நூலில் டி. பி. குஞ்ஞி கண்ணன் எழுதியுள்ளார்.

சுகாதாரமின்மையும் பட்டினியும் தாண்டவமாகும் முன்றாம் உலக நாடுகளை அழிப்பதில் அமெரிக்கா

தேர்ச்சி பெற்று விளங்குகின்றது என 'மார்க் லொப்பெ' எனும் அறிஞர் 'இரசாயன நோய்க்கிருமி யுத்தம் சகல நாசத்தின் அடிகோல்' என்ற தனது நூலில் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இந்தப் போர்கள் பல்லாயிரக் கணக்கான உயிர்களை பலிகொண்ட தோல்லாமல், மேலும் பல்லாயிரக் கணக்கானவர்களுக்கு கடும் காயங்களையும் ஏற்படுத்தி, அங்கவீனர்களாகக்கியிருக்கின்றன.

நவீன போர்த் தந்திரங்களில், மனுக்குலத்திற்குப் பெருநாசங்களை விளைவிக்கக் கூடிய இரசாயன மருந்துகளும் பாரிய அளவில் தொடர்ந்தும் உபயோகிக்கப்படுவதனால் மேலும் சகிக்க வொண்ணா அளர்த்தங்கள் தொடருகின்றன.

அமெரிக்காவின் போர் வெறியும் போட்டியும் நாளுக்கு நாள் அதிகரித்துக் கொண்டே செல்கின்றது. இலாபத்தைப் பன்மடங்காகவும், ஆதிக்கத்தை நிலைநாட்டவும், புதிய தந்திரங்கள் வகுக்கப்படுகின்றன. இதோ 'இன்னுமொரு போர்' என்று மூன்றாவது உலகப் போருக்கான ஆயத்தங்கள் முறுக்கேறுகின்றன. அதற்கான பின்னணித் தயாரிப்புகளில் நாம் ஒவ்வொருவரும் தெரிந்தோ தெரியாமலோ பங்கு ஏற்றுக்கொண்டிருக்கின்றோம் என்பது மறுக்கமுடியாத உண்மையாகும்.

## 05. ஏவுகணை எதிர்ப்புக் கருவி அமைப்புக்கொண்ட புதுவகை நட்சத்திரப் போரும் அதற்கான செலவுகளும்.

விளைகுடா யுத்தத்தில் 'பேட்றியட்' ஏவுகணைகளின் சாதனையும், இன்று வடகொரியாவின் அச்சுறுத்தலும் அமெரிக்க திட்டமிடலாளர்களை எஸ். டி. ஜி. எனப்படும் யுத்த தந்திர பாதுகாப்பு முயற்்சியில் கவனம் செலுத்த தூண்டியுள்ளது.

30 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர் பெறுமதியான இத்திட்டமே 'புதுவகையான ஒரு நட்சத்திரப்போராகும்.

இது மேலே கூறப்பட்ட விண்வெளியில் ஏவுகணை எதிர்ப்புக் கருவிகளை நிலை கொள்ளச்செய்து, ஒரு நாட்டை எதிரி ஏவுகணையிலிருந்து முற்றாகப் பாதுகாக்கப்படும் இந்தாற்றாண்டின் இறுதியில் அமுலுக்குவரும் என எதிர்பார்க்கப்படும் இத்திட்டம் மிகவும் வினைத்திறன் கூடியது என நம்பப்படுகிறது.

இவ்வாறான ஒரு பாதுகாப்புமுறை ஜப்பானுக்குத் தேவைப்படுவதால் அது தொடர்பாக ஆராய்ச்சிக்கு ஜப்பானின் தொழிறுட்ப அறிவையும், நீதி உதவியையும் பெற அமெரிக்கா முயற்சி செய்கிறது. இது தொடர்

பாக இப்பொழுது இருநாடுகளுக்குமிடையில் பேச்சு வார்த்தை நடைபெற்றுவருகிறது.

தரையில் பொருத்தப்பட்ட ஏவுகணை எதிர்ப்புக் கருவிகள் எதிர்கொள்ள வேண்டிய அச்சுறுத்தலை வடகொரியாவின் 'நொடொங்' ஒன்று எடுத்துக்காட்டுகிறது. 15 மீற்றர் நீளமுடைய இந்த ஏவுகணை ஒரு செக்கனுக்கு 3 கி. மீ. என்ற வேகத்தில் 1000 கி. மீ. செல்லக்கூடியது. அதாவது இவ் ஏவுகணை தனது அதிகூடிய வீச்சை 7 நிமிடங்களில் அடைந்துவிடும். ரஷ்யாவின் 'ஸ்கட்' ஏவுகணையும், சீனாவின் 'எம் 11' ஏவுகணையும் இதை ஒத்தவை.

1000 கி.மீ. செல்லக்கூடியது என்றால் ஜப்பானைத் தாக்கும் சாத்தியம் உண்டு. இதனால் ஜப்பானும் வெவ் வெவ்வுத்துப்போய் இருக்கிறது. அமெரிக்காவினால் வடிவமைக்கப்பட்ட பேட்றியட் ஏவுகணைகளையே ஜப்பான் தனது பாதுகாப்புக்காக நம்பி இருக்கின்றது. இந்நிலையில் ஜப்பானிய பாதுகாப்புக்காக உள்ள பேட்றியட் ஏவுகணைகளை வடகொரியாவின் நொடொங் மிஞ்சக்கூடுமானால் நிலைமை விபரீதமாகிவிடும்.

ரஷ்யா, சீனா ஆகிய நாடுகள் இன்று ஜப்பானுக்கு ஒரு அச்சுறுத்தலாக இல்லாவிடினும், இன்னும்சில வருடங்களில் அவை எவ்வாறு மாறும் எனக் கூறமுடியாது என்று ஜப்பானிய பேராசிரியரான 'மசாகி நிகிகாரா' கூறியுள்ளார்.

பழைய நட்சத்திரப் போர்த்திட்டத்தின் படி, ஒவ்வொன்றும் ஒரு மில்லியன் டொலர் செலவில் 4600 ஏவுகணை எதிர்ப்புக் கருவிகள் விண்வெளியில் விடப்பட்டு இருந்தன. கண்டம் விட்டு கண்டம் பாயும் ஏவுகணைகள் வரும்போது இக்கருவிகள் தமது இயக்க உணரிகள் மூலம் அவற்றின் இயக்கத்தை ஆராய்ந்து அந்த ஏவுகணைகளுடன் உயர்வேகத்தில் வந்துமோதி அவற்றை அழிக்கும்.

ஆனால் இப்புதிய திட்டத்தின்மீது அத்தகைய உயர் தொழிநுட்பங்கள் தரையில் பொருத்தப்பட்டுள்ள ஏவுகணை எதிர்ப்புக் கருவியினுள் புகுந்த அமெரிக்கா நடவடிக்கை ஏடுக்கிறது. இதற்குச் சுமார் 700 மில்லியன் டொலர் முதல் 1.8 பில்லியன் டொலர் வரை அமெரிக்கா 1993 ஆம் ஆண்டு செலவு செய்தது.

இந்த புதிய ஏவுகணை எதிர்ப்புக் கருவிகள் பலவகைப் படுகின்றன. 'எரிண்ட்' என்ற கருவி அது நிலைகொண்டுள்ள இடத்தைச் சூழவுள்ள 15 கி. மீ. ஆரையுடைய அரைக்கோள வடிவான பகுதி ஒன்றை ஏவுகணைகளிலிருந்து காக்க வல்லது. 4.6 மீ நீளமும் 0.25 மீ விட்டமும் கொண்ட 300 கி. கி நிறையுடைய இந்தக் கருவியை உருவாக்க 276 மில்லியன் டொலர் செலவாகியுள்ளது;

'தாட்' என்ற கருவி 'எரிண்டை' விட வீச்சுக் கூடியது. எரிண்டின் 15 கி. மீ. ஆரைக்குப் பதிலாக, 'தாட்' சுமார் 160 கி. மீ. ஆரையைக் கொண்டுள்ளது. 6 மீற்றர் நீளமும் 0.34 மீற்றர் விட்டமும் கொண்ட இக்கருவியை உருவாக்க 734 மில்லியன் டொலர் செலவாகியுள்ளது. இது ராடர் இயத்திரங்களால் வழிப்படுத்தப்படுகிறது.

இந்த இரு கருவிகளும் வளைகுடா யுத்தத்தில் உபயோகப்பட்ட பேட்றியட்களின் மிகவேகமான பேட்றியட்டை விட இலக்குத்தவறாத கருவிகளாகும். இவற்றின் கொடுமுடிகள் இவை எதிர்கொள்ளும் ஏவுகணைக்கு மிக அருகில் வெடித்து அதன் பாதையை முற்றிலும் நிசை திருப்பக்கூடியன.

இக்கருவிகள் கண்டுபிடிக்கப்படுவதற்கு கண்டம் விட்டு கண்டம் பாயும் ஏவுகணைகள் அல்லாமல் நடுத்தர ஏவுகணைகளே காலாய் இருந்துள்ளன. கண்டம் விட்டுக் கண்டம் பாயும் ஏவுகணைகள் வானில் சுமார் 30 நிமிடங்கள் வரை பயணம் செய்யும். ஆனால் நடுத்தர ஏவுகணைகளோ ஏவப்பட்ட நேரத்திலிருந்து 6, 7

நீமிடங்களில் இலக்கை அடைந்துவிடும். எனவே இவற்றை எதிர்க்கும் கருவிகள் மிகத் துரிதமாகச் செயற்படுபவையாகவும் குறி தவறாதவையாகவும் இருக்க வேண்டும்.

15 கி. மீ. வீச்சுக்கொண்ட 'எறினட்' கருவியை அமெரிக்க இராணுவம் கடந்த ஒரு சகாப்தமாக உபயோகித்து வருகிறது. ஆனால் அடிக்கடி இது குறி தவறியுள்ளது. இந்நிலையில் தாட் நம்பிக்கையூட்டும் வகையில் பெறப்படுகிறது. இது தான் நிலைகொண்டுள்ள புள்ளியிலிருந்து வானில் 160 கி. மீ. தூரத்துக்கு அப்பால் ஏவுகணையைச் சந்தித்து அதனை அழித்து விடுகிறது.

எனவே அணுக்கதிர் வீச்சு அல்லது இரசாயனப் பதார்த்தங்களைக் கொண்டுள்ள ஏவுகணைகள் அவற்றின் இலக்கை அண்மிக்க முன்பே அழிக்கப்பட்டு வருகின்றன. ஏவுகணை பற்றிய செய்திகள் விண்வெளியிலுள்ள செய்மதிகளின் ராடர்கள் 'தாட்' கருவிக்கு வழங்குகின்றன. இச்செய்மதித் தகவல் மூலமே தாட் கருவிகள் திசை திருப்பப்படுகின்றன.

அடுத்த நாற்றாண்டில் இவ் வினைத்திறன் கூடிய கருவிகள் முழு அளவில் செயல்பட ஆரம்பிக்கும்போது இதற்கான மொத்தச் செலவு 9.5 பில்லியன் டொலரைத் தாண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

இப்பொழுது நடுத்தர ஏவுகணைகளில் 50 முதல் 100 சிறிய உயிரியல், இரசாயன நச்சுப் பதார்த்தங்கள் கொண்ட கொடு முடிகள் பொருத்தலாம் எனக்கூறும் ஏவுகணை எதிர்ப்புக் கருவி நிபுணர் 'ஜோன் பைக்' 'ஏவுகணை எதிர்ப்புக் கருவிகள் ஒரு பிழைகூட விட அனுமதிக்க முடியாது' எனக் கூறியுள்ளார்.

பல கொடு முடிகள் பொருத்தப்பட்ட ஏவுகணைகள் மிகவும் அபாயகரமானவை. இவை உந்தப்பட்டு சில நீமிடங்களில் அவற்றின் கொடுமுடி ஏவும் ரொக்கற்றிலிருந்து சீதறுண்டு வேவ்வேறாக தமது

இலக்கை நோக்கி நகர்ந்து வரும்? இந்நிலையில் அவை அனைத்தையும் தடுத்து நிறுத்துவது முடியாத காரியம்?

ஆகவே இந்த ஏவுகணைகள் அவ்வாறு சிதறுமுன் அவை அழிக்கப்பட வேண்டும். அதாவது ஏவுகணை எதிர்ப்புக் கருவிகள் ஏவுகணையின் பாதையின் ஆரம்ப அவதையில் அதனைச் சந்திக்க வேண்டும். 'தாட்' கருவிகளெல்லாம் ஏவுகணையின் இறுதி அவதையில் தான் அவற்றை சந்திக்கின்றன.

எனவே ஏவுகணை எதிர்ப்புத் தொழில்நுட்பம் இன்னும் விருத்தியடைய வேண்டியுள்ளது. இன்றைய ஏவுகணைகளில் ஏற்பட்டுவரும் சிக்கல் தன்மை ஒரு நாட்டை ஏவுகணையிலிருந்து முற்றாகப் பாதுகாக்கும் ஏவுகணை எதிர்ப்பு குடை ஒன்றை எதிர்காலத்திலும் உருவாக்க முடியுமா? என்ற சந்தேகத்தை ஜப்பான் உட்பட மேலும் பல நாடுகளுக்கு ஏற்படுத்தியுள்ளது.

எவ்வாறாயினும் ஒரு நாடு பயங்கர ஆயுதங்களை உற்பத்தி செய்யும்போது அதன் அச்சுறுத்தலுக்கு இலக்காகும் ஏனைய நாடுகள் அதைப் போன்ற பயங்கர ஆயுதங்களை உற்பத்தி செய்யும் பண்டைய மரபை கைவிட்டு அவற்றிலிருந்து தம்மைப் பாதுகாக்கும் ஏவுகணை எதிர்ப்புக் கருவிகள் போன்றவற்றை உற்பத்தி செய்வது வரவேற்கத்தக்கதாகும் என்ற விளக்கத்தினை 'நவீனன்' வீரகேசரி செய்தித்தாளில் (19-06-94) தனது கட்டுரை மூலம் விளக்கி இருந்தார்.

## 06. போர்! போர்! போர்! உலகப் போர்!

இன்று வரையுள்ள மனித வரலாற்றில் போர் இல்லாத நாட்களைக் கணக்கிட்டால் 292 வருடங்கள் மட்டுமே சாதாரண வாழ்க்கையாக இருந்தது எனக் கூறப்படுகிறது. கடந்த 5500 வருடங்களில் எழுதப்பட்ட வரலாற்றின்படி, உலகத்தில் இதுவரை 15,000 போர்களும், சண்டைகளும் நடைபெற்றுள்ளன. இவற்றில் எலோத்திப் போர், ஒக்டோபர் புரட்சி, நோமண்டிப் போர், பேர்ள் ஹாபர் மீதான ஜப்பானிய தாக்குதல், ஜப்பானிலுள்ள ஹிரோஷிமா, நாகசாகி ஆகிய நகரங்களில் நடத்தப்பட்ட அணுக்குண்டுத் தாக்குதல், வியட்நாமில் அமெரிக்க அரசின் கோரத் தாண்டலம், வளைகுடாப் போர், இலங்கையின் இனப்பிரச்சினை, பொஸ்னியா குரோஷிய - சேர்பியர் பிரச்சினை மற்றும் ஆபிரிக்க யுத்தங்களான ருவண்டா, புரூண்டி, லைபீரியா போன்ற நாடுகளின் ஆயுத மோதல்களுமாக 31 பிரதான யுத்தங்கள் உலகில் பதியப்பட்டு இருக்கின்றன.

கொரியா, இந்தோனேசியா, ஜப்பான், வியட்நாம், கியூபா, ஆபிரிக்க நாடுகள், லத்தீன் அமெரிக்க நாடுகள், அமெரிக்க ஐரோப்பிய நாடுகள், இந்தியா, பாகிஸ்தான், இலங்கை, ஈராக், ஈரான், குவைத், இஸ்ரேல், பாலஸ்தீனம் என உலகின் ஒவ்வொரு பகுதியிலும் யுத்தங்கள்

நடைபெற்றுள்ளன. இவற்றில் பெரும்பாலான போர்கள் ஐரோப்பாவில் நிகழ்ந்துள்ளன.

இந்தப் போர்களை எடுத்துப் பார்த்தால் அதில் பலியான போர் வீரர்களைவிட பொதுமக்கள் தொகையே அதிகமாக உள்ளது. எந்தப் போரிலும் மொத்தத்தில் பாதிக்கப்படுபவர்கள் அப்பாவி மக்களே. நவீன விஞ்ஞான ஆயுதங்களின் கண்டுபிடிப்புகள் போர் வீரர்களுக்குப் பதிலாக பொதுமக்களைப் பலியாக்குவதற்கு காரணமாக அமைகிறது. அதேவேளை போரின் விளைவுகளில் இருந்து தம்மைப் பாதுகாத்துக்கொள்ள இடம் பெயரும் அசதிகளின் தொகையும் அதிகரித்துக்கொண்டே வருகிறது. இந்த நிலை தொடருமானால் முழு உலக முழுமே அசதிகளாக மாறும் என்பதை மறுக்க முடியாது போய்விடும்.

1866இல் 'அல்பிரட் நோபல்' வெடி மருந்தைக் கண்டுபிடித்தார். அப்போதிருந்து நாசம் விளைவிக்கும் ஆயுதங்களின் உற்பத்தி பன்மடங்காகப் பெருகியது. இதனால் உலக யுத்தம் விரிந்தது. 17ஆம் நூற்றாண்டில் இருந்து முதலாம் உலகப்போர் வரையில் மட்டும் ஏறக்குறைய 140 இலட்சம் உயிர்கள் ஐரோப்பிய போர்களில் மாண்டதாகத் தெரிகிறது.

இந்த ஆயுதங்களின் உற்பத்தியும், சேமிப்பும் துவங்கிய காலத்தில்தான் இரண்டாம் உலகப்போர் உருவெடுத்தது. இந்தப் போரில் மனித இனம் புதியதொரு யுத்தத்திற்கு தள்ளப்பட்டது. அதுதான் அணுவாயுதப் போர். இப்போர் உலகையே உலுக்கியது.

ஹிட்லரின் உலக ஆதிக்க கனவினால் ஆறு ஆண்டுகள் காலமாக இரண்டாம் உலக மகா யுத்தம் இடம் பெற்றது. இதில் ஐந்தரைக் கோடி மக்கள் மாண்டனர். ஆயிரக் கணக்கான நகரங்களும் இலட்சக்கணக்கான கிராமங்களும் அழிந்தன.

இரண்டாம் உலகப் போரில் மட்டும் மாண்ட ஐந்

தரைக் கோடி மக்களில் ஏறத்தாள இரண்டு கோடி மக்கள் முன்னைய சோலிவத் யூனியனைச் சார்ந்தவர்கள். முதல் உலகப் போரில் 33 நாடுகள் பங்கு கொண்டன. இது இரண்டாம் உலகப் போரில் 62 - ஆக இருமடங்கு களாக உயர்ந்தது. அன்றைய சணக்குப்படி (1945) 31600 கோடி டொலர் நஷ்டப் ஏற்பட்டது. இது முதல் உலகப் போரில் உண்டான நஷ்டத்தை விட 11 மடங்கு அதிகமாகும்.

இவ்வாறு ஒவ்வொரு போரும் மென்மேலும் பிரச்சினைகளைத் தோற்றுவித்துக் கொண்டதான் முடிவடைகின்றது. மக்கள் அதிகமாகக் கொல்லப்பட்டுக்கொண்டிருக்கிறார்கள். பல்வேறு நாடுகள், நகரங்கள் நாசமடைகின்றன. கஷ்டங்கள் பெருகுகின்றன. போரில் ஏற்படும் அனுபவங்கள் இயற்கையாக இன்னுமொரு போரில் இருந்து மனிதனைப் பின்வாங்கத் தூண்ட வேண்டும். ஆனால் வரலாறு அதற்கு தேர்மாறாகப் பாடம் சொல்கிறது.

இரண்டாம் உலகப் போருக்குப் பின்னர் ஏற்பட்ட போர்களிலும், சண்டைகளிலும் 22 கோடி மக்கள் கொல்லப்பட்டனர். சுமார் 150க்கு மேற்பட்ட போர்கள் இரண்டாம் உலகப் போருக்குப் பின்னர் நடந்துள்ளன என 1989ஆம் ஆண்டுக்குரிய கணிப்பீடு ஒன்று கூறுகின்றது.

உலகப் போர்களின் விளைவுகளை எல்லாம் மதிப்பிடுகையில் அவை எல்லாம் ஒரு வகையில் அமெரிக்காவின் அறுவடைக் காலமாக அமைந்ததென்றே கூறலாம். அமெரிக்கா யுத்தத்தில் பங்கு வகித்த போதிலும் அமெரிக்க மண்ணில் போர்கள் நடக்கவில்லை. நகரங்களோ தொழிற்சாலைகளோ விவசாய விளை பொருட்களோ சேதப்படவில்லை.

ஆனால் ஐரோப்பிய நகரங்களில் பெரும்பாலானவை உலகப் போர்களினால் தகர்க்கப்பட்டன. இந்த

சந்தர்ப்பத்தை ஐரோப்பாவில் தொழில் முதலீடு செய்ய அமெரிக்க முதலாளிகள் பயன்படுத்தினர். இதனால் அமெரிக்காவுக்கு இலாபம் பெருகியது. மேலும் இரண்டாம் உலகப் போருடன் இன்னும் அணுக்குண்டுகள் போடலாம் என்ற பயமுறுத்தலை வளர்க்கவும், தனது ஆதிக்கத்தை மற்ற நாடுகள் மீது செலுத்தவும் அமெரிக்கா சூழ்ச்சி செய்தது. போர்ச் சாதனங்கள் செய்யும் ஏகபோக கம்பனிகள் உருவெடுத்தன. இராணுவத் தொழில் உருவானது.

இப்போர்களினால் நோய்பிடித்த அங்கலீனர்களான குழந்தைகள் பிறப்பதும், மன நோயினால் தவிர்ப்பதும், போர் ஏற்படுத்தும் விளைவுகளாகும். இன்று இவ்விளைவுகள் ஒன்றும் நம் நாட்டுக்கு அந்நியமானவை அல்ல என்பது நாம் ஒவ்வொருவரும் அறிந்த விடயமாகும்.

## 1. மூன்றாம் உலக மகா யுத்தம் ஏற்பட்டிருந்தால்?

அமெரிக்காவுக்கும் முன்னைய சோவியத் யூனியனுக்குமிடையே 1962ஆம் ஆண்டு அத்திலாந்தம் என வருணிக்கப்படும், மூன்றாம் உலக மகா யுத்தம் (அணுவாயுதப் போர்) ஏற்பட்டிருந்தால், அமெரிக்கா என்ற ஒரு நாடு இன்று இருந்து இருக்காது. அப்போதய சோவியத் நலைவரான 'குருசேவ்' அமெரிக்காவின் 98 வீதப் பிரதேசத்தைச் சாம்பலாக்க வல்ல ஏவுகணைகளை கியூபாவுக்கு அனுப்பி இருந்தார். ஆனால் அதிஷ்டவசமாக இப்போர் இடம்பெறாமல் போய்விட்டது. இப்போர் இடம்பெற்றிருந்தால் கோடிக்கணக்கான மக்கள் கொல்லப்பட்டு இருப்பர். அதனோடு சாவை விட காயமடைந்தோர் தொகையும் பிரச்சினையாக இருந்திருக்கும். பல நகரங்கள் சாம்பலாகியும், தகவல் தொடர்பு, போக்குவரத்து, சுகாதாரம், விவசாயம், பயிர்கள் நாசமாகியும் இருந்திருக்கும். இந்த அணுயுத்தத்தின் பின் விளைவாக

ஏற்படக்கூடிய அணுக்குளிர் காலமும், அணு இரவும் போரில் தப்பியவர்களையும் அதனைத் தொடர்ந்து உருவான சந்ததியினரையும் பாதித்து இருக்கும் என்பதை அமெரிக்கா உணர்ந்திருக்குமா?

இனிமேல் எப்போதாவது முன்றாவது உலகப் போர் என ஒன்று ஏற்பட்டால், அதற்குப் பின்னர் உள்ள நிலை என்ன என்பதை திட்டவாட்டமாக யாரிடமும் சொல்லமுடியாது. ஆனால் இரண்டு காரியங்கள் மட்டுமே தெளிவான உண்மை அவை தான்.

அ) போருக்கு பின்னர் யாரும் எஞ்சி இருக்க மாட்டார்கள்.

ஆ) அப்படி இருந்தாலும் அவர்கள் சணக்கில் அடங்கா துன்பங்களை அனுபவிக்க நேரிடும்.

மேலும் அவர்களுக்குக் கிடைப்பது இருண்டதும், குளிர்ந்ததும், மருந்துகளோ, உணவுகளோ, பறவை - பிராணிகளோ எதுவும் அற்ற நோயால் பீடிக்கப்பட்ட ஒரு வாழ்க்கையாகும். இதன் பெயர் வாழ்க்கையாக இருக்காது. சோகமான இந்த முடிவுகள் தான் கிடைக்கும் என்ற உண்மை தெரிந்த போதிலும் அமெரிக்கா மேலும் நட்சத்திரப் போருக்கான ஆயத்தம் செய்வதேன.

இவ்வாறான யுத்தத்தின் பின்னர் வரும் யுத்தங்களில் தப்புகின்றவர்கள் நாம் ஐதீகங்களில் படித்தது போன்று ஒரு காலத்தில் அம்பையும், வில்லையும் தான் பிரயோகிக்க வேண்டி இருக்கும்.

## II. போர் மனநோயின் எல்லைக்கே மனிதனை அழைக்கிறது.

யுத்தம் சமூகாயத்தில் உள்ள அனைத்துத் தரப் பினரையும் மனநோயின் எல்லைக்கே கொண்டு செல்

கிறது. யுத்தத்தால் பாதிக்கப்பட்ட குடும்பத்திலுள்ள ஆண்கள், பெண்கள், குழந்தைகள் மற்றும் உறவினர்கள் கூட உளரீதியில் பாதிக்கப்படுகின்றனர்.

யுத்தகால வன்முறைகள், நிகழ்வுகள், ஆயுதப் பேரோசைகள், தாக்குதல்கள், சுற்றி வளைத்தல் போன்றவையே மனவழுத்த நிலைக்கு தொடர்ச்சியாக மனிதனைத் தள்ளுகின்றது.

இந்த மனநலப் பாதிப்புக்குப் பல காரணங்கள் உள்ளன. யுத்தம் மற்றும் இனக்கலவரத்தால் பாதிக்கப்படுதல், வலது குறைந்தவர்களாக இருத்தல், பலாத்காரமாக விபச்சாரத்தில் ஈடுபடுத்தப்படுதல், இடம்பெயர்வுகள், யுத்தம் செய்யும் படையணியில் கடமையாற்றல் போன்றவையே மனநோய் உருவாகுவதற்கு காரணமாக அமைகின்றன.

போரினால் பொதுமக்கள் மன அழுத்தங்களுக்கு உள்ளாவதைப் போன்று, போர் முனையில் முன்னேறிச் செல்லும் இராணுவ வீரர்களும் உள்ளாகின்றனர். சகவீரர்கள் சுடுபட்டு விழுந்து இறப்பதைக் காணும் மற்றைய இராணுவ வீரர்களின் மனநிலை எவ்வாறிருக்கும்? போர் முனைக்குச் செல்லாத சாதாரண பொது மக்களால் சுற்பனை செய்துகூடப் பார்க்க முடியாத ஓர் பயங்கர உணர்வுதான் அது. எதிலும் எதற்கும் ஆய்வுகளைச் செய்யும் மேலைநாட்டு அறிஞர்கள் போர்முனை இராணுவ வீரர்களின் மனநிலையையும் ஆய்வு செய்து இருக்கின்றனர்.

“அந்த சந்தர்ப்பத்தில் உயிரைப் பணயம் வைத்தாவது முன்னேற வேண்டும் என்ற எண்ணமே அவர்களுக்கு ஏற்படும். எவ்வாறாயினும் அத்தகையதோர் அனுபவத்திற்கு முகம் கொடுத்து இராணுவ வீரர் ஒருவர் யுத்தத்தை முடித்துக்கொண்டு தமது நாட்டை அல்லது ஊரை அடைந்துகொண்டு இரண்டு, மூன்று ஆண்டுகள் செல்லும்போது அவரின் மனநிலை படிப்படியாக

மோசமடைய ஆரம்பிக்கின்றது" இவ்வாறு அந்த மருத் துவ ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன.

வளைகுடா யுத்தம் முடிவுற்ற உடனேயே இந்த ஆய்வு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இரண்டு விதமான யுத்தத் திற்கு முகம் கொடுத்த 60 இராணுவ வீரர்கள் இதற் கேன பயன்படுத்தப்பட்டனர். அவர்களிடையே ஒரு பிரி வினர் மிகவும் மோசமாக யுத்தம் மூண்ட குவைத்தில் சேவை செய்த முன்வரிசை இராணுவ வீரர்களாக இருந் தனர். ஏனைய பிரிவினர் யுத்தத்தின் கோரம் பெரிதா கத் தோன்றாத சலுகி அரேபியாவில் சேவை செய்தவர் களாக விளங்கினர். அவர்கள் இராணுவ பொலிஸ் படை யைச் சேர்ந்தவர்கள்.

போர் முடிவடைந்தவுடன் இரு பிரிவினர்களுக்கும் கேள்விக் கொடுத்து ஒன்று கையளிக்கப்பட்டது.

✽ நீங்கள் துப்பாக்கி ரவைகளின் மழைக்கு முகம் கொடுத்து இருக்கின்றீர்களா?

✽ உங்களுக்கு துப்பாக்கிச் சூடுபட்டு இருக்கின்ற தா?

✽ உங்களுடன் வந்த சக இராணுவ வீரர் கடு பட்டு இறந்ததை நீங்கள் கண்டீர்களா?

என்ற கேள்விகள் அதில் அடங்கி இருந்தன.

இதன்மூலம் அவர்களின் மனநிலை எவ்வாறு இருக் கும் என்பதையும் பரிசோதித்தனர். நாள் செல்ல நாள் செல்ல மனநிலை பாதிக்கப்படுவதாக உணர்ந்தால் ஆய் வாளருக்குத் தெரிவிக்கும்படி கேட்டுக்கொள்ளப்பட்டது.

இருபிரிவினரும் மனநிலையனது யுத்தம் முடிவ டைந்த உடன் பெரிதாகத் தெரியவில்லை. இருந்தும் முன்படைப் பிரிவினரின் மனநிலை அதேமாதிரி இருக்க வில்லை. ஏனெனில் இவர்கள் பயங்கர அனுபவங்களுக்கு

முகம் கொடுத்து இருந்தனர். இரண்டு ஆண்டுகள் சென்  
மதும் அவர்களின் மனநிலையில் படிப்படியாக மன  
நோயின் அறிகுறிகள் தென்பட்டன.

இவ்வாறு ஆய்வினைச் செய்து, பெறுபேற்றினை  
வெளியிட்ட விஞ்ஞானியான 'ஆன்டி மோர்கள்'  
"யுத்தத்தின் குருரமான அனுபவங்களுக்கு முகம்கொடுத்த  
இராணுவவீரர்கள் இரண்டொரு ஆண்டுகளுக்குப் பின்  
னரே உண்மையான மனநிலை பாதிப்படைய ஆரம்பிக்  
கின்றனர்" என தெரிவித்துள்ளார்.

முன்னுணைகயான நோய்கள் இங்கு ஆராயப்பட்டன

✿ திடீர் அச்சம், நித்திரை இன்மை போன்ற நோய்  
அறிகுறிகள் ஒரு பிரிவினருக்கும்.

✿ மிகவும் பயங்கரமான சம்பவங்கள் மீண்டும் நினை  
வுக்கு வருவது போன்ற அறிகுறிகள் வேறு ஒரு  
பிரிவினர்களுக்கும்.

✿ அச்சம் தரும் பயங்கரமான அனுபவங்களை வலுக்  
கட்டாயமாக மறக்க முயற்சிப்பது போன்ற அறிகு  
றிகள் எஞ்சிய பிரிவினரிடமும் காணப்பட்டது.

இந்த ஆய்வுக்கு முன்னரே ஆரம்ப நோயின் அறி  
குறிகள் ஏற்படாமல் அதிர்ச்சியடைதல், நித்திரையின்மை  
போன்றவை தோன்றியுள்ளன.

இதுவரை காலமும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட மருத்  
தவ கருத்துக்கு இது ஒரு சவால் என ஆய்வாளர்கள்  
தெரிவிக்கின்றனர்.

### III. சுற்றுப்புறச் சூழலில் மாற்றம்

அமெரிக்கா இன்று நடைமுறையில் செய்துவரும்

போர்களில் ஒன்று எதிரி நாட்டின் சுற்றுப்புறச் சூழலில் மாற்றத்தினைச் செயற்கையாக ஏற்படுத்தி, அதனை அழிக்க உதவும் போர்முறையாகும். அவ்வயாவன,

- அ) கடலுக்கடியில் அணுக்குண்டுகளை வெடிக்கச் செய்தல்.
- ஆ) எரிமலைகளுக்கிடையில் குண்டுகளை வைத்துத் தகர்த்து கொதிக்கும் பாரைங்குழப்பினை வெளிக் கொணர்தல்.
- இ) நோய்க்கிருமிகளைப் பரவச்செய்தல்.
- ஈ) தனது நாட்டு இரசாயன தொழிற்சாலைகளில் மிஞ்சும் இரசாயன சழிவுப் பொருட்களை பின்தங்கிய சீம் உலகநாடுகளில் கொட்டுதல்.
- உ) பழுதுபட்ட உணவுப்பொருட்களை சீம் உலகநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்தல்.

போன்றவைகள் சில உதாரணங்கள் ஆகும்.

இதனால் அந்நாட்டின் சுற்றுப்புறச் சூழல் எவ்வரறு இருக்கும் எனும் கேள்வி எழுகின்றதல்லவா? அவ்வாறாயின் நீர், காற்று, உணவுப் பொருட்கள் இவைகளில் நச்சுப்பொருட்கள் கலக்கின்றன. சுற்றாடலும் சூழலும் மாசுபடுகின்றன. அணுக்கதிர் வீச்சுப்பரவலும் ஏற்படுகின்றது. மேலும் காடுகள் அழிவு பாலைவனங்கள் உருவாகல் என்பனவும் ஏற்படுவதால் அவை மனித சமுதாயத்தினைப் பாதிக்கின்றன.

இதனால் இன்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக மாறிவரும் பெண்ணுரிமை இயக்கங்கள், சுற்றுச் சூழல் மற்றும் சூழலியல் இயக்கங்கள், அணுவாயுத எதிர்ப்பு இயக்கங்கள் போன்ற பல்வேறு அமைப்புகள் உலகலாவிய ரீதியில்

“மண்ணைக் கொல்லாதே!”

“மரத்தை வெட்டாதே!”

‘காற்றையும் தண்ணீரையும் அகத்தப்படுத்தாதே!’ என்று எதிர்ப்பினைக் காட்டிவருகின்றன.

எதுவாயினும் அமெரிக்கா மற்ற நாடுகளை தன்னிலைக்கும் உயர்த்தாவிடினும், அழிவுதரும் ஆயுதங்களை உற்பத்தி செய்யாமலும், விண்வெளியை தீயநோக்கத்தில் பயன்படுத்தாமலும், சுற்றுப்புறச் சூழலைக் கொடுக்காமலும் நாகரீக வழியில் பயன்படுத்தினால் போதுமானது.

#### IV. காரணம் கற்பிக்கப்படுகிறது

நட்சத்திரப் போர்த்திட்டம் இன்று உலக அரங்கில் பெரும் கண்டனத்துக்கு உள்ளாகி இருப்பதனால், இப்போர்முறை கைவிடப்பட்ட அதாவது செயலிழந்த நிலையிலேயே இருக்கின்றது என தங்கள் நாட்டு மக்களையும், உலகமக்களையும், திசைதிருப்பி, தாங்கள் சொல்வதையும், செய்வதையும் அவர்கள் ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடிய வகையில் அமெரிக்கா செய்வது காரணம் கற்பித்தல் முறையாகும்.

இன்று உலக அரசியல் போக்கில் நாளுக்கு நாள் மாற்றம் ஏற்பட்டு வருகிறது. அதாவது புதியதலைமைத்துவத்தை வகிக்கும் 'பில் கிளின்டன்' இந் நட்சத்திரப் போருக்கு முக்கியத்துவம் கொடுப்பதாகத் தெரியவில்லை. அவர் நட்சத்திரப் போர்பற்றிக் கூறும்போது, "இனி அமெரிக்கா நட்சத்திரப் போருக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்காது. ஏனெனில் இந்நட்சத்திரப் போர்த்திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டதன் முக்கியநோக்கம் சோவியத் ரஷ்யாவுக்கு எதிராகவே, ஆனால் இன்று அது சிதைவடைந்து சோவியத் யூனியன் என்ற நிலையே இல்லாமல் பிரிவடைந்துள்ளதாகையால் அமெரிக்காவுக்கு எதிராக இனி எந்த ஒரு நாடும் போராட முன்வரமுடியாது" எனக் கூறி 1993 ஆம் ஆண்டு முன்னூறுகோடி டொலரையே ஒதுக்கியுள்ளார். இதுவே இதுவரை ஒதுக்கப்பட்ட தொகையில் மிகவும் குறைந்தளவு தொகையாகும்.

ஆனால் இக்கூற்றை நாம் ஏற்கமுடியாது. ஏனென

னில் சோவியத் ரஷ்ய உடைவுடன் நட்சத்திரப்போர் ஆபத்தும் மறைந்து விட்டது என்றகருத்து உண்மைக்குப் புறம்பானது. சோவியத் யூனியன் வீழ்ச்சிக்குப்பின் அங்கு நான்கு அணுவாயுத நாடுகள் தோற்றம் பெற்று இருக்கிறது. கஜஸ்தான், உக்ரைன், ரஷ்யா, பெலாரஸ் போன்ற நாடுகளே அவையாகும். அத்தோடு இன்று வடகொரியா அமெரிக்கா, ஜப்பான் தென் கொரியா ஆகிய நாடுகளுடன் அணுவாயுதப்போர் ஒன்றைத் தொடுக்கக் கூடிய நிலையில் உள்ளது. அத்தோடு தென்னாசியப் பிரதேசத்தில் இந்தியாவும் அணுவாயுதத்தில் அமெரிக்காவிக்கு அச்சுறுத்தலாகவே இருக்கிறது. இவ்வாறே ஈராக் ஈரான், லிபியா போன்ற இஸ்லாமிய நாடுகளும் இன்று அமெரிக்காவுக்கு பெரும் தொந்தரவுகளைக் கொடுக்கின்றது. எதிர்காலத்தில் சீனா எவ்வாறு இருக்கும் எனச் சொல்லமுடியாது.

இதனால் அமெரிக்கா நட்சத்திரப்போர்த்திட்டத்தைக் கைவிட்டு விட்டேன் என 'பகத்தோல் போர்த்திய புலி போல்' தோற்றம் அளித்து இன்னும் ஆரோக்கியமானதும், சக்தி வாய்ந்ததுமான அணுவாயுத உற்பத்தித் தொழிலில் விண்வெளியைப் பயன்படுத்துகின்றது. அல்லது விண்வெளியை இராணுவமயம்படுத்துகின்றது எனக் கூறுவது பொருத்தமானதே!

## V. விஞ்ஞானிகளுக்கு ஓர் வேண்டுகோள்

மனிதர்களிடம் நல்லகுணமும், தீயகுணமும் ஒன்றாக அமைந்து இருக்கின்றன. நல்லகுணத்தை விருத்தி செய்தால் அவன் உத்தமன் ஆகின்றான். தீயகுணத்தை விருத்தி செய்தால் கொலைகாரன் ஆகின்றான். இந்த உண்மையை பல்லாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே ஞானிகள் உபதேசித்து வந்திருக்கின்றார்கள். இதே போலவே விண்வெளி ஆய்வும் இருபக்கங்களைக் கொண்டு இருக்கிறது. அதாவது மனித வாழ்க்கையை மேன்மை அடை

யச்செய்து, சமாதான நோக்கத்துக்குப் பயன்படுத்தவும் முடியும். அதேவேளை அழிவுக் கருவிகளைப் பயன்படுத்தி உலகை அழிக்கவும் முடியும். இந்நிலையில் விஞ்ஞானிகள் சமுதாய முன்னேற்றத்துக்கான ஆராய்ச்சியில் மட்டுமே ஈடுபடவேண்டும். அரசியல்வாதிகளின் சைப்பொம்மைகளாக இருப்பதற்கு மறுக்கவேண்டும். சமுதாயத்திற்கு அவர்கள் இத்தகைய ஒத்துழைப்பை நல்கினால் மட்டுமே உலகம் உய்யமுடியும்.

ஆரம்பகாலத்தில் பிரமிப்பூட்டிய விடயங்களை இன்று சர்வ சாதாரணம் என்று மாற்றியமைப்பது தேவையே. இன்றைய உலகில் சனத்தொகை அதிகரிப்பின் காரணமாக பல புதிய கண்டுபிடிப்புகளை தொடரவேண்டியது காலத்தின் தேவையே. இந்த தேவைகள் அனைத்தும் மனித சமூகத்துக்கு நன்மை பயப்பனவாக இருத்தல் அவசியமாகும்.

ஹிட்லர் விஞ்ஞானிகளை வருத்தியே அழிவுக் கருவிகளைக் கண்டு பிடிக்கச் செய்தார். இதனால் உலக யுத்தம் வீரிந்தது. ஆனால் யுத்தத்தினால் கிடைத்த பயன் என்ன? அழிவுமட்டுமே. அவரும் அழிந்தார். அவரது உலக ஆதிக்கங்களும் அழிந்தது.

மனித சமூகத்துக்கு நன்மை பயக்கக்கூடிய எத்தனையோ துறைகள் விருத்தியடைய வேண்டி இருக்கின்றது. அவற்றில் சுகாதாரம், உணவு உற்பத்தி, கல்வி, வானிலை - காலநிலை பற்றிய விபரங்கள் முதலான துறைகளில் தங்களுடைய அறிவியல் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு அவைபற்றிய தெளிவான விபரங்களை அறிவதற்காக தங்களுடைய ஆய்வுகளை மேற்கொண்டால் வரவேற்கத்தக்கதாகும். யுத்த ஆராய்ச்சிகளை அறவே கைவிடுவதே சாலச் சிறந்ததாகும்.

## 07. ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் (பாதுகாப்புச் சபை) அமெரிக்காவின் போக்கு

இரண்டாம் உலகப் போரினால் ஏற்பட்ட நாசவினைவுகள், குழப்பம், பாதுகாப்பின்மை, மரண பயம் போன்றவற்றிலிருந்து "இனி ஒரு போர் வேண்டாம்" 'வளர்ந்து வரும் சமுதாயத்தை யுத்தத்திலிருந்து பாதுகாப்போம்" என்ற கோஷத்துடன் 1945ஆம் ஆண்டு 50 நாடுகளை அங்கத்தினராகக் கொண்டு ஐக்கிய நாடுகள் சபை (U.N.O) தோற்றம் பெற்றது. இதன்பணி 51 ஆண்டுகளாக வேரூன்றி வருகின்றது.

மேலும் யுத்தநிலை தோன்றுவதற்குக் காரணமாக உள்ள வறுமை, கல்விபறிவிடின்மை, நோய் என்பனவற்றை இல்லாமல் ஒழிப்பதன் மூலம் நாடுகளின் அமைதியை நிலைநாட்ட முயற்சியும் எடுத்தனர்.

யுத்தத்தின் பின்னர் யுத்த முனையில் வெற்றி கொண்ட நாடுகளான ஐக்கிய அமெரிக்கா, சோவியத் ஒன்றியம், இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ், சீனா போன்றவை பாதுகாப்புச் சபையில் நிரந்தர அங்கத்துவ நாடுகளாயின.

இந்த பாதுகாப்புச் சபை நாடுகளின் ஒரே நாடு ரத்து அதிகாரம் (வீற்றோ) பாவித்தால் அந்தத் தீர்மானம் திறைவேற்ற முடியாததாகும்.

கிழக்கைரோப்பிய நாடுகள் ரஷ்யாவின் பிடியினி  
குந்து மீண்டும் ஒரு போர் வராமல் தடுக்கும் நன் நோக்  
கத்தில் யுத்தத்தில் பலம் கொண்ட நாடுகளை உயர்  
கௌரவம் கொடுத்து, அவர்களில் ஒருவர் ரத்து செய்  
தால் மீண்டும் நிறைவேற்ற முடியாது என்ற "பிரித்தா  
னும் திறமையை" ஐக்கிய நாடுகள் சபை கையாண்டு  
வந்தது. அதில் இச்சபை வெற்றியும் கண்டது.

பாதுகாப்புச் சபையில் ஐந்து நிரந்தர அங்கத்துவ  
நாடுகளும், பத்து நிரந்தரமற்ற அங்கத்துவ நாடுகளும்  
அங்கம் வகிக்கின்றன. இந்த பாதுகாப்புச் சபையானது  
ஒரு நாட்டுக்கு எதிரான பொருளாதாரத் தடை நட  
வடிக்கைகள், இராணுவ நடவடிக்கைகள் எடுக்கும் அதி  
காரத்தைக் கொண்டிருக்கின்றது. ஐ. நா. சபையின் உப  
குழுக்களில் பலம் பொருந்திய சபை பாதுகாப்புச் சபை  
யாகும்.

சர்வதேச நீதிமன்றம் கூட அதிகாரம் குன்றிய  
ஒரு நீதிச் சபையாகும். ஒரு நாட்டுக்கு எதிராக சர்வ  
தேச நீதிமன்றம் ஒரு தீர்ப்பை வழங்கினால், அதை  
அந்நாடு நடைமுறைப்படுத்த மறுத்தால் சர்வதேச நீதி  
மன்றத்தால் எதுவும் செய்யமுடியாது.

நிக்கரகுவாவின் ஆள் புலத்தில் ஐக்கிய அமெரிக்கா  
அத்துமீறி கண்ணி வெடிகளைப் புதைப்பது நிக்கரகுவா  
வின் உள்நாட்டு விவகாரத்தில் அமெரிக்கா தலையிட்ட  
செயல் என சர்வதேச நீதிமன்றம் தீர்ப்பளித்தது;  
அதனை அமுல்படுத்த அமெரிக்கா மறுத்தது.

சர்வதேச சட்டத்திலும் சர்வதேச நீதிமன்ற  
தீர்ப்பை குறிப்பிட்ட நாடு நடைமுறைப்படுத்தத் தவறி  
னால் சரத்து 94இன் படி மற்றைய நாடு பாதுகாப்புச்  
சபையிடம் முறையிட்டு அதனை நடைமுறைப்படுத்தும்  
படி கோரலாம். இங்கு சர்வதேச நீதிமன்றத்தைவிட  
பாதுகாப்புச் சபை அதிகாரம் கூடியது எனக் கருதப்  
படுகிறது.

இங்குதான் ஒரு வினா எழுகிறது. அதாவது பாதுகாப்புச் சபையில் நிரந்தர அங்கத்துவ நாடுகள் சர்வதேச நீதிமன்றத் தீர்ப்பை நிலைநிறுத்தத் தவறினால் பிரிவு 94இன் படி பாதுகாப்புச் சபைக்குப் போனால் நீதி நியாயமான தீர்ப்பு கிடைக்குமா? அங்கு அந்த நாட்டுக்கு ஆதரவாக மற்றைய நாடுகள் வீற்றோ அதிகாரத்தைப் பாவித்தால் நிலைமை எப்படி இருக்கும்? இதற்கு இன்றும் சர்வதேச சட்டத்தில் தெளிவான விளக்கமில்லை.

பாதுகாப்புச் சபையானது இரண்டு முறை வீற்றோ அதிகாரம் பாவிக்காது யுத்தத்தில் இறங்கியது. 1950ஆம் ஆண்டு வட - தென் கொரிய யுத்தம் நடந்தபோது பாதுகாப்புச் சபை ஏகமனதாக வீற்றோ அதிகாரத்தைப் பாவிக்காது இராணுவ நடவடிக்கைக்கு ஆதரவாக தீர்மானம் நிறைவேற்றி செயலுக்குவில் இறங்கியது.

இதன் பின்னர் 1990ஆம் ஆண்டுவரை பாதுகாப்புச் சபை வீற்றோ அதிகாரங்களைப் பாவித்து வந்ததால் யுத்தங்கள் தவிர்க்கப்பட்டன. என்ன நோக்கத்துக்காக வீற்றோ அதிகாரம் கொடுக்கப்பட்டதோ அந்த நோக்கம் 100 வீதம் வெற்றியடைந்தது.

பாதுகாப்புச் சபையின் மீதான சந்தேகங்கள் சோவியத் யூனியனின் வீழ்ச்சியுடன் ஆரம்பமாகியது. தலைவர் 'கொர்ப்ச்சேவ்' தலைமையிலான 'பெரஸ்ரோய்கா' சீர்திருத்த அலை முதலில் கிழக்கேரோப்பிய நாடுகளைப் பாதித்தது. உண்மையில் கம்யூனிசத்தை நேசிக்காத நாடுகளான போலந்து, ஹங்கேரி, கிழக்கு ஜெர்மனி, ரூமேனியா போன்ற நாடுகள் இரண்டாம் உலக யுத்த முடிவில் ரஷ்யப் படைகள் அங்கு நிலை கொண்டதால் கம்யூனிச நாடுகளாக மாற்றப்பட்டன. மீண்டும் அலைகள் 'பெரஸ்ரோய்கா' அலையுடன் ஜனநாயக முதலாளித்துவ நாடுகளாக மாறிக்கொண்டு விட்டன. இதன் பின்னர் இந்த அலை சோவியத் யூனியனில் வீசியது. 12 குடியரசுகள் தனி நாடுகளாகப் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டது.

சோவியத் யூனியனின் பினவு பாதுகாப்புச் சபையின் அதன் அங்கத்துவ அதிகாரம் குறைந்துவிட்டதாக மதிப்பீடுகள் கூறுகின்றன. இருந்தும் சோவியத் யூனியனின் அங்கத்துவ உரிமை ரஷ்யாவுக்கு தற்போது வழங்கப்பட்டுள்ளது.

முன்னர் பாகாப்புச் சபையிலும் பிரிவு இருந்தது. அதாவது அமெரிக்கா, பிரான்ஸ், இங்கிலாந்து என்பன 'ஜனநாயக முதலாளித்துவ நாடுகள்' எனவும் சோவியத் ரஷ்யா, சீனா என்பன 'சோஷலிச நாடுகள்' எனவும் வெடிப்பு இருந்தது. முதலாளித்துவ நாட்டுக்கு எதிராக தீர்மானம் நிறைவேற்றும் போது அமெரிக்கா போன்ற நாடுகள் 'வீற்றோ' பாவித்து வந்தன.

இன்று ரஷ்யா செயலுருவில் இருக்கும் ஒரு சடம். அமெரிக்காவுக்கு நேரிடையாக என்று கூறுவதைவிட அமெரிக்காவே ரஷ்யாவுக்கு பயந்திருந்த காலகட்டம் இன்று மறைந்துவிட்டது. ரஷ்யா பொருளாதார ரீதியாக அமெரிக்காவையும் அதன் நேச அணியையும் நம்பியுள்ளதால் பாதுகாப்புச் சபையில் அதன் முழு அதிகாரத்தை ரஷ்யா பாவிக்க முடியாத நிலையும் தோன்றியுள்ளது.

மாறாக ரஷ்யா முதலாளித்துவத்தை நோக்கி வீறு நடைபோடுவதால் பாதுகாப்புச்சபை என்ன நோக்கத்தை நிறைவேற்ற ஆரம்பிக்கப்பட்டதோ அதை செயல்படுத்த முடியாமல் தோல்வியைத் தழுவும் நிலையும் ஆரம்பித்துள்ளது.

1991 ஆம் ஆண்டு குலைத்தை ஈராக்கைப்பற்றிய போது, அதற்கு எதிராகப் பாதுகாப்புச்சபை தீர்மானம் நிறைவேற்றி ஈராக்குக்கு எதிராக இராணுவ நடவடிக்கையில் இறங்கியது. பாதுகாப்புச் சபையின் இரண்டாவதும் இறுதியானதுமான நிகழ்ச்சியாகும்.

ஈராக்குக்கு எதிராக தீர்மானம் நிறைவேற்றும் போது, சீனா வாக்கெடுப்பில் கலந்து கொள்ளவில்லை. ரஷ்யா "வீற்றோ" பாவிக்கவுமில்லை; ஆதரிக்கவுமில்லை

முடிவு, தீர்மானம் ஏகமனதாக நிறைவேறியது. ரஷ்யாவின் நிலைமை புரிந்து கொள்ளக்கூடியதாக உள்ளது. ஏனென்றால் வீற்றோவைப் பாவிக்க அதன்பலம் சிதறி விட்டது. ரஷ்யாவின் பலம் சிதறியமை சீனாவையும் வெகுவாகப் பாதித்து, தனித்துநிற்க வேண்டிய நிலைமையையும் உருவாக்கி இருப்பதனால், முதலில் தன்னைக் காப்பாற்ற வேண்டிய நிலையிலேயே சீனா உள்ளது.

குறிப்பு:- குவைத்தை ஈராக்க ஆக்கிரமிப்புச் செய்தது. குவைத்தின் "இறைமை"யில் நேரிடையாக ஈராக்க தலையிட்ட செயல் ஆகும். ஆதலால் இந்நடவடிக்கை கண்டனத்துக்கு உரியதாகும்.

ஆரம்ப காலங்களில் ஐ நா. சபை அமெரிக்க கொள்கைகளை அமுலாக்க முன்வந்தபோது சோவியத் யூனியன் தனது வீற்றோ அதிகாரத்தைப் பாவித்தது. இது 1960 களில் முடிவடைந்தது ஐ. நா. சபை தனது கட்டுப்பாடுகளில் இருந்து நழுவினதும் அமெரிக்கா ஐ நா. சபையை அழிக்கத்துணிந்தது.

இன்று ரஷ்யாவின் தலையீடு இல்லாமலும், மூன்றாம் உலக நாடுகளின் புலம்பல் இல்லாமலும் ஐ நா. சபை தனது அமைதிசாக்கும் பணியை செவ்வனே செய்கக் கூடிய நிலைக்கு வந்துள்ளது. சுருங்கச் சொன்னால் ஐ. நா. சபை ரஷ்யாக்குறுக்கீடு இல்லாமலும் பிரிட்டன் நாட்டாண்மையால் வழிநடத்தப்படுகிறது.

ஸ்கொட்லாந்தின் மீதான 'லொக்கர் பீ' விமானக் குண்டு வெடிப்புக்கு சூத்திரதாரிகளான இரண்டு லிபியர்களை கையளிக்கும்படி இங்கிலாந்து லிபியாவிடம் கோரி அது மறுக்கப்படவே, இந்த விடயம் பாதுகாப்புச் சபையிடம் கொண்டு செல்லப்பட்டு, சீனா வாக்கெடுப்பில் கலந்து கொள்ளாது தீர்மானம் ஏகமனதாக நிறைவேறியது. இப்பொழுது லிபியா மீது பொருளாதாரத்தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளது.

இதிலிருந்து அமெரிக்கா இங்கிலாந்தை எதிர்த்து

எந்த ஒரு நாடும் இருக்கமுடியாது. சோவியத்ரஷ்யா எப்பொழுது சிதறியதோ அன்றிலிருந்து இந்நிலை ஆரம்பமாகியது. இப்பொழுது சர்வதேச உலகம் சிந்திக்கத் தொடங்கியுள்ளது. அதாவது மாறிவரும் உலகில் மாற்றங்கள் தேவை என்றகருத்து கிளம்பியுள்ளது. இன்று 'சர்வதேச பொலிசாக' அமெரிக்கா இயங்கிவருகிறது.

இன்று பாதுகாப்புச் சபையின் நிரந்தர அங்கத்துவ நாடுகளின் தொகை அதிகரிக்கப்பட வேண்டும் என்ற கருத்து கிளம்பியுள்ளது. இரண்டாம் உலக யுத்த கதாநாயகர்களான ஜெர்மன், ஜப்பான் நிரந்தர அங்கத்துவ நாடுகளாக ஆக்கப்படவேண்டும் எனவும் கோரப்படுகின்றது.

சிதறிக்கிடந்த கிழக்கு ஜெர்மனி மேற்கு ஜெர்மனி ஒன்றாகிவிட்டது ஜப்பான் தொழிநுட்ப பொருளாதார ரீதியில் அமெரிக்காவை மிஞ்சிவிட்டது. மாறாக இந்தியாவுக்குத்தான் நிரந்தர அங்கத்துவம் கொடுக்கப்படவேண்டும் என கோரிக்கை எழுகின்றது.

காரணம், இந்தியா உலகில் மிகப்பெரிய ஜனநாயக நாடு; நான்காவது இராணுவ பலம் கொண்ட நாடு; ஐ. நா. சபையில் இந்துசமுத்திர வல்லரசு எனக்கருதப்படுவது, அணிசேரா இயக்கத்தின் தலைமை. இன்று அணுவாயுத உற்பத்தியில் வேறு எந்த நாடும் போட்டியிடாதவகையில் சொந்த தொழில் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி முன்னணி வகிக்கும் நாடு.

கருங்கக் கூறின், பெரும்பான்மையான மூன்றாம் உலக நாடுகளின் தலைமைப் பொறுப்புமிக்கநாடு. எனவே இந்தியாவுக்குத்தான் கொடுக்கவேண்டும் என்ற கருத்தும் வலுப்பெற்று வருகின்றது.

எதுவாக இருந்தாலும் என்ன நோக்கத்தைத் தடுக்க பாதுகாப்புச்சபை உருவாக்கப்பட்டதோ அந்த நோக்கம் 1990 ஆம் ஆண்டுக்குப் பின்னர் (சோ. யூ. வீழ்ச்சிக்குப் பின்னர்) தோல்வியைத்தழுவ ஆரம்பித்து விட்டது. இரண்டாம் உலக யுத்தமுடிவில் முதலாளித்

துவ நாடுகள், சோஷலிச நாடுகள் என்ற பிரிவுகளுக்கி  
டையில் யுத்தம் மூளாது இருக்கவே பாதுகாப்புச்சபை  
உருவாக்கப்பட்டது. இன்று பாதுகாப்புச்சபை ஏகமன  
தான தீர்மானங்களை நிறைவேற்றி யுத்தத்தை நடத்திச்  
செல்கிறது. யுத்தத்தை தவிர்க்கவேண்டிய இச்சபை யுத்  
தத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. இதனால் அதன் நோக்கு  
தோல்வியை அடைந்துவிட்டது. தொடர்ந்து அது இயங்  
கினால் யுத்தங்கள் ஏற்படுவது தவிர்க்கமுடியாது. அந்  
தோடு இன்று அதன்மீதான புனிதத்தன்மையும் கெட்டு  
விட்டது.

இதனால் பாதுகாப்புச் சபை இப்பொழுது அவசி  
யமா? என்ற கேள்வி எழுகின்றது. அமெரிக்கா போன்ற  
நாடுகள் ஜனநாயக நாடுகள். பெரும்பான்மை வாக்குக்கு  
முன்னுரிமை கொடுப்பவர்கள். ஆனால் பாதுகாப்புச்  
சபையில் சிறுபான்மை (5 நாடுகள்) பெரும்பான்மை நாடு  
களை (180 நாடுகள்) கட்டுப்படுத்துகின்றது. இது ஜன  
நாயக விரோதக் கொள்கையாகும்.

ஐக்கிய அமெரிக்கா உலகின் வல்லரசு அதுவும்  
சோவியத் யூனியனின் வீழ்ச்சிக்குப்பின் அதன் வல்லரசுத்  
தன்மை ஏகபோகமாகிவிட்டது. அதைத் தட்டிக்கேட்க  
ஆளில்லாத நிலை. இதுவரை சோவியத் யூனியனின்  
ஆதரவாக இருந்த பல நாடுகள் இப்பொழுது மெல்ல  
மெல்ல அமெரிக்காவின் பக்கம் சாய்ந்து செல்வதை அவ  
தானிக்க முடிகிறது.

ஐ. நா. ஸ்தாபனம் முதல் உலக வங்கி, சர்வதேச  
நாணய நிதியம் போன்ற பல்வேறு சமூகப் பொருளா  
தார அரசியல் அமைப்புகள் வரை அனைத்தும் அந்த  
ஐக்கிய அமெரிக்காவின் பிடியிலிருந்து விடுபட்டதாகத்  
தெரியவில்லை.

இன்று பாதுகாப்புச் சபையில் அமெரிக்காவே முக்  
கியத்துவம் பெறுவதால் உலக அரங்கில் யுத்தம் என்றா  
லும் அமெரிக்கா, சமாதானம் என்றாலும் அமெரிக்கா  
என்ற நிலையே நிலவுகின்றது.

## 08. I. போரின் மதிப்பு

அமெரிக்கா போரில் ஈடுபடுகின்ற படியினால் அது மட்டுமன்றி, பிற நாடுகளும் தத்தமது நாடுகளில் கிடைக்கக்கூடிய விளை பொருட்களையும், உற்பத்திப் பண்டங்களையும் யுத்த தேவைக்காக விரையம் செய்ய வேண்டி ஏற்படுகிறது. இதனால் நாட்டின் வளர்ச்சி எல்லா வழிகளிலும் தடைப்படுகின்றது.

யுத்தித்தில் ஏற்படும் பொருள் நட்டம், உயிர்நட்டம், யுத்தக் கருவிகளுக்கான உற்பத்திச் செலவுகள், இவற்றிக்கெல்லாம் செலவிடப்படும் நேரம் அவை எல்லாம் சேர்த்துத்தான் போரின் மதிப்பு எனக் கூறலாம். இந்தப் போரினால் ஒவ்வொரு நாடும் தன்னுடைய நாட்டில் கிடைக்கக்கூடிய விளை பொருட்கள், உற்பத்திப் பொருட்கள் போன்றவற்றின் ஒரு பெரும் பகுதியை போர் நிதிக்கென ஒதுக்குகிறது.

இவ்வாறு செலவிடப்படும் பணத்தை வளர்ச்சிப் பணிக்காகச் செலவிட்டால், உலகில் பட்டினி, பஞ்சம், நோய், படிப்பறிவின்மை, வசிப்பிடம் இன்மை, விபச்சாரம், போதைப் பொருள் பாவனை முதலான சமூக அலங்களை ஒழித்துவிடலாம்.

இன்று பட்டினியும் வேலையில்லாத் திண்டாட்டமும் பெருகுகிறது. 5, 6 வயதுள்ள குழந்தைகள் பட்டினியால் நிமிடத்துக்கு 30 என்ற கணக்கில் மடிகின்ற

னர். குடிநீர் மருத்துவ வசதியின்மையால் இறக்கும் குழந்தைகள் 40,000 என்று யுனிசெப் அறிக்கை ஒன்று கூறுகிறது. பிறந்து 5 நாட்களிலேயே இறக்கும் குழந்தைகள் 15 கோடி என்று 1984இன் புள்ளி விபரங்கள் தெரிவிக்கின்றன. ஒரு நிமிடத்தில் 28 குழந்தைகள் இறப்பதாக யுனிசெப் இயக்குனர் ஜேம்ஸ் கிராண்ட் தெரிவித்துள்ளார்.

டி. பி. குஞ்சிக் கண்ணன் தனது 'போருக்கு விடை கொடுப்போம்' எனும் நூலில்

✽ ஒரு நவீன டாங்கி வாங்கத் தேவையான பணத்தால் 80,000,000 மக்களுக்கு ஒரு நாள் 'ரேஷன்' அளிக்கமுடியும். அல்லது 30,000 குழந்தைகளுக்கு கல்வி கற்க 1000 வகுப்பறைகள் கட்டிக்கொடுக்கலாம் என்றும்,

✽ ஒரு நவீன போர் விமானத்திற்காகும் செலவில் 40,000 ஆரம்ப சுகாதார நிலையங்கள் அமைக்கலாம் என்றும்,

✽ ஒரு அணுவாயுத நீர்மூழ்கிக் கப்பல் வாங்குவதற்குத் தேவையான பணத்தில், 23க்கும் மேற்பட்ட ஏழை நாடுகளின் கல்வித் திட்டத்துக்கான மொத்தச் செலவையும் செய்யமுடியும் என்றும்,

✽ இன்று உலகில் ஒவ்வொரு இலட்சம் மக்களுக்கும் 536 இராணுவத்தினர் வீதம் உள்ளனர். ஆனால் 85 வைத்தியர்கள் தான் உள்ளனர் என்றும்,

✽ ஒரு இராணுவ வீரனுக்குத் தேவையான வருடாந்த போர்ச் செலவு 5,70,000 ரூபா என்றால், ஒரு பாடசாலை மாணவனுக்கு 4,130 ரூபா மட்டுமே யாகும்.

என்று விளக்கம் கூறி.... அமெரிக்கா நட்சத்திரப் போர்த் திட்டத்தை நடத்தினால் யுத்தத்தில் ஈடுபட்ட

மக்களை மட்டுமன்றி, நாடுகளை மட்டுமன்றி உலகில் அனைத்து ஜீவராசிகளையும் ஒட்டு மொத்தமாக அழித்து விடும் என்று கூறியுள்ளார்.

இன்டர் நேஷனல் மிஷனின் தலைவராக இருந்த மேற்கு ஜெர்மனியின் முன்னாள் தலைவர் 'சான்ஸ்லவர் வில்லி பிராண்ட்' உலக நாடுகள் அனைத்தும் பயணம் செய்து, அவ்விடங்களில் உள்ள நடவடிக்கைகளைப் புரிந்து கொண்டார். அவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு 'உலக ஆயுதப் பெருக்கமும் பசியும் - தீர்வுக்கான அறை கூறல்' (World Armament and world Hunger - A call for action) என்ற ஒரு பயனுள்ள நூல் எழுதினார். இந்தப் புத்தகம் உலகில் உள்ள போர்ச் செலவு பற்றித் தெரிவிக்கிறது. "1986ஆம் ஆண்டு முடியும் கட்டத்தில் ஒரு வருடத்திற்கு மட்டும் சுமார் 13 இலட்சத்து 50 ஆயிரம் கோடி ரூபா (13,50,000,00,00,000) யுத்த அரசியலுக்காக உலக நாடுகள் செலவழித்தன. ஒவ்வொரு நிமிடத்திலும் 270 இலட்சம் ரூபா ஒரு விநாடிக்கு 4½ இலட்சம் ரூபா போருக்காக செலவிடப்பட்டன. ஒவ்வொரு மனிதனும் பாடுபட்டு உழைக்கும் பணமிது. வளர்ச்சிப் பணிக்காக ஒவ்வொருவரும் சிந்தும் வியர்வை இது. உலகிலுள்ள 20 வீதமான விஞ்ஞானிகள் போர் ஆராய்ச்சியில் ஈடுபட்டுள்ளனர். அமெரிக்கா இப்போது மேற்கொண்டுள்ள விண்வெளிப் போர்த்திட்டம் மட்டும் 40.500 கோடி டொலர் செலவாகும் என்று எதிர்பார்க்கின்றது" என்று தனது புத்தகத்தில் கூறியிருக்கின்றார்.

ஒவ்வொரு நாடும் யுத்த செலவுக்கென்றே கூடியளவு பணத்தினை செலவு செய்கின்றபடியினால் வளர்ச்சித் திட்டங்கள் புறக்கணிக்கப்படுகின்றன. ஆதலால் வளர்ச்சித் திட்டங்கள் முன்னேற வழி என்ன? போர் ஒழிய வேண்டும். அதுவே சிறந்த வழியாகும். பட்டினி ஒழிய வேண்டும் என்றால், வேலையில்லாத திண்டாட்டம் நீங்க வேண்டும் என்றால் போர் இல்லாமல் போக வேண்டும். யுத்தம் நாட்டின் வளர்ச்சிக்குத் தடை.

## II. உலக அழிவா...? சமாதானமா?

போரில் மாண்டவர்களின் நினைவாக ஹிரோஷிமா நகர மையத்தில் நினைவுச் சின்னம் ஒன்று அமைக்கப்பட்டு, பின்வருமாறு எழுதப்பட்டு உள்ளதாம்.

“சமாதானத்துடன் அமைதியாக ஒய்வெடுங்கள்;  
இன்னொருமுறை இத்தவறு நிகழாது இருக்கட்டும்”

இந்த வேண்டுகோளுக்கிணங்க,

1. பிரபஞ்சத்தில் சமாதானம் நிலவச் செய்தல்.
2. சுற்றுப்புறச் சூழ்நிலை பாதிக்காமல் பாதுகாத்தல்.
3. பொருளாதாரத்தை நேரிய வழியில் பயன்படுத்துதல்.
4. அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் மனித குலத்துக்கு நன்மை பயப்பனவாக இருத்தல்.
5. விண்வெளியை சீய நோக்கத்தில் பயன்படுத்தாமல் இருத்தல்.

இவ் ஐந்து முக்கிய பணிகளும் தான் வரும் நமது சந்ததிக்காக நாம் செய்யக்கூடியவை. யுத்தம் நிகழ்ந்ததால், இவை ஐந்தும் உண்மையாகவே அழிக்கப்பட்டு விடும். எனவே இவற்றை உணர்ந்து அமெரிக்கா செயற்படுமா?

எனவே பிரபஞ்சம் அழியாமல் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும் என்று எண்ணினால், யுத்தத்தை ஒழித்து சமாதானத்துடன் வாழவேண்டும். பிரபஞ்ச வரலாறானது சண்டைகள், போட்டிகள், பொறாமைகள் நிரம்பியது அல்ல. சமாதானத்தையும், சமாதான அமைப்புக்களையும் மனிதன் தன் வாழ்க்கையின் ஒரு பகுதி போல் வளர்க்கவும், பாதுகாக்கவும் முயற்சி செய்யவேண்டும்.

நட்சத்திரப் போரையும் அதனுடன் சம்மந்தமான அணுப்போரையும் விடுத்து, உலக சமாதானத்துக்காக அமெரிக்கா முன்வருமா? கிரேக்க தத்துவவாதிகளான

பிளேட்டோவையும், அரிஸ்டோட்டிலையும் கவர்ந்த சிந்தனைகள் சமாதானம் பற்றியவைதான்.

கி. மு. 7ஆம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த சீன தத்துவஞானி 'லாவோத்ஸ்' யுத்தமற்ற ஒரு உலகை களவுகண்டார். 'ஸிசிஸ்ட் ராட்டா' எனும் நாடகத்தில் 'அரிஸ்டோபானஸ்' (கி. மு. 445 - 385) போருக்கு எதிராக குரல் எழுப்பியுள்ளார். பிரெஞ்சு சிந்தனையாளர்களாகிய 'ரூசோ', 'இம்மனுவல் காண்ட்' ரஷ்ய சிந்தனையாளராகிய 'வாசிலி மலினோவஸ்கி' போன்றோர் சமாதானச் சிந்தனையைப் புரட்சிக்காக முன்னடத்திச் சென்ற தலைவர்களில் சிலராவர்.

இவர்களின் வழியில் அமெரிக்க ஆட்சியாளர்கள் 'செல்வார்களா? யுத்தமற்றதொரு புது உலகினை அமைப்பார்களா? இவற்றை நாம் கற்பனை வழியிலேயே காண முடியும்.

24 ஐரோப்பிய நாடுகளைச் சேர்ந்த கத்தோலிக்க ஆயர்கள் அடங்கிய கூட்டம் ஒன்று நியூ பிராடன் பாக்கில் கூடி உலக சமாதானத்துக்கென திட்டமிட்டு வறையறுத்துக் கொடுத்து இருக்கின்றனர்.

- I. ஐரோப்பாவில் உள்ள எல்லா ஏவுகணைகளையும் யும் நீக்கம் செய்வதோடு, மேற்கொண்டு ஏவுகணைகள் பொருத்தக்கூடிய எல்லா நோக்கங்களையும் கைவிடல் வேண்டும்.
- II. இரண்டாம் உலக யுத்தத்திற்கு களமாக விளங்கிய ஐரோப்பிய கண்டத்தை அணுவாயுதமற்ற பகுதியாக மாற்ற வேண்டும்.
- III. புதிதாக அணுவாயுதங்களைக் கொண்டு விண் வெளியை இராணுவ மயப்படுத்த அமெரிக்கா மேற்கொள்ளும் நடவடிக்கைகளுக்கு எதிராக அமெரிக்க ஆயர்கள் மேற்கொண்ட எதிர்ப்பு நடவடிக்கைகளை முழுமையாக ஏற்றுக்கொண்டு நடைமுறைப்படுத்தல்.

IV. அணுவாயுத எதிர்ப்பு பிரச்சார வேலைகளை மேற்கொள்ள உலகெங்கிலுமுள்ள ஆயர்களை வேண்டிக்கொள்ளுதல்.

இத்திட்டங்கள் அனைத்தும் 'புறக்குடத்தில் ஊற்றிய நீர் போல்' செயற்றுப் போயுள்ளன.

எனவே தான், இன்று நட்சத்திரப்போரின் அச்சுறுத்தலில் வாழவேண்டிய சமாதானம் இல்லாத ஒரு வாழ்வுதான் மிஞ்சியுள்ளது. இந்நிலை தொடர்ந்தால் இத்தரணி எரிந்து சாம்பலாவது நிச்சயம். இத்தரணி அழியக்கூடாது. இதனை காப்பாற்றியே தீரவேண்டும். அதற்கான மனப்பூர்வமான பணிகளை ஆற்றியே தீரவேண்டும். மனப்பூர்வமான பணிகளை எப்படி? எதற்காக? யாருக்காக? எவ்வாறு செய்யலாம்? என்பதையும் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். அத்தோடு சரியானவற்றைப் பாதுகாக்கவும், தவறாமீண்டும் ஏற்படாவண்ணம் இருக்கவும் உதவவேண்டும்.

சமாதானத்தை நிலைநாட்டவும், சுரண்டலை ஒழிக்கவும், சமூக அவலங்களை ஒழிக்கவும், வளர்ச்சித்திட்டங்களைத் துரிதப்படுத்தவும் எங்கெல்லாம் நடவடிக்கை எடுக்கப்படுகின்றனவோ, அங்கெல்லாம் அவற்றைத் துவம்சம் செய்து கொண்டு உலகம் முழுவதையும் தனது ஆதிக்கத்தின் கீழ் கொண்டு வரும் பயங்கரத்திட்டத்தை அமெரிக்கா கையாண்டு வருகிறது. எனவே சமாதானத்தின் பிரதான விரோதி அமெரிக்காவும், அமெரிக்காவின் தலைமையில் இயங்கும் ஏகாதிபத்திய வாதிகளுமேயாகும்.

எனவே சமாதானம் என்பது, "போரில்லா நிலை மட்டுமல்ல. சமுதாயத்தின் தேவைகளைப் பூர்த்திசெய்ய மக்களுக்குச் சுதந்திரமாகவும், பயமில்லாமலும் பணியாற்ற இயலுகின்ற உழைப்பின் பயனை நியாயப்படி ஒவ்வொருவருக்கும் அளிக்கின்ற ஒரு சமுதாய அமைப்புத்தான்" சமாதானம் ஆகும். சுருக்கக்கூறின், "போரில்லா நிலை மட்டுமல்ல வளர்ச்சிக்கு வழிவகுக்கும் மற்றுமொரு போர்" எனலாம்.

சமாதானப் பணியானது உலகிலுள்ள மக்களின் முன்னேற்றத்தை இலச்சியமாகக் கொண்டு நடத்தப்படும் பணி எனலாம். இது இன்று உலகில் பெரியதொரு திருப்பு முனையை ஏற்படுத்தியுள்ளது. சமாதான இயக்கம் இன்று எதிர்கொள்ள வேண்டியது யுத்த அபாயம்தான்.

இன்றைய நட்சத்திரப்போர் தொடங்கிவிட்டால், யுத்தம் முடியும் முன்னரே உலகம் நீறு பூத்துவிடும் எவ்வளவு இலேசான அணுவாயுதப் பிரயோகமாக இருந்தாலும் கூட பெருத்த உயிர்ச்சேதமும், தீராத வியாதிகளும் பொருட் சேதமும் உண்டாகும். இதற்கு மருத்துவ அறிவியல் பெரிய ஆறுதல் சொல்ல முடியாது.

இப்போர் அனைவருக்கும் ஓர் அச்சறுத்தல். தனி நபரோ அல்லது நாடுகள் தனித்தனியாகவோ போரை நிறுத்தமுடியாது. உலக மக்கள் அனைவரும் ஒன்று சேர்ந்தால் மட்டுமே போரைத் தடைசெய்யவும் சமாதானம் காக்கவும் முடியும்.

உலகப் போரின் அச்சறுத்தலில் தான் மக்கள் இன்றும் வாழ்கின்றார்கள். எப்பொழுது வேண்டுமானாலும் வெடிக்கலாம் என்ற நிலையில் நட்சத்திரப்போர் அபாயம் தலைக்கு மேலே குண்டாய் தொங்குகிறது. இதை இல்லா தொழிக்க வேண்டும். இதற்கு உலகெங்கிலும் உள்ள அனைத்து மக்களின் உதவியும், ஒத்துழைப்பும் இன்றியமையாதது.

அத்துடன் ஐ. நா. சபை தவிர்ந்த ஏனைய சர்வதேச சமாதான இயக்கங்களும் உலகலாவிய அளவில் ஒன்றிணைந்து செயற்பட முன்வரவேண்டும். இங்கு ஐ. நா. சபை அண்மைக்கால நடவடிக்கைகளால் அதன் புனிதத்தன்மையை இழந்து விட்டது. இதனை நாம் நின்று நம்பினால் தொடர்ந்தும் போர் அபாயம் ஏற்படும் ஆதலால் இதுதவிர்ந்த, ஏனைய சர்வதேச சமாதான இயக்கங்களை நாம் ஆதரிப்பதேமேல்.

சமாதானத்தின் பெரும் பங்கு இன்றைய இளைஞர்கள், மாணவர்களின் பணியிலேயே உள்ளது. "இளைஞர்களே! மாணவர்களே! இரண்டாம் உலகப்போர் நிகழ்த்திய சோக நிகழ்வுகள் இன்றைய உலகை வழி நடத்தவேண்டிய உங்களை மேலும் பொறுப்புணர்வு உள்ளவர்களாக ஆக்குகிறது. இந்நட்சத்திர யுத்தத்தைத் தவிர்த்து பூமியைப் பாதுகாப்பதற்கான பெரும்பொறுப்பு உங்களுையே சாரும்." நீங்கள் புதியதொரு உலகத்தின் உருவாக்கத்துக்காக, உலக சமாதானத்திற்காக ஒன்று சேர்ந்து அமெரிக்காவின் வஞ்சகத்தனமான நட்சத்திரப் போருக்கு எதிராக, நீங்கள் இன்று செய்யவேண்டியது, உங்கள் வாழ்க்கையில் இலட்சியமாகக் கொள்ளவேண்டியது அமெரிக்காவின் ஏகாதிபத்தியத்திற்கும், காலனி ஆதிக்கத்திற்கும்; நிறுவெறி கொடுமைக்கும் முதலாளித்துவத்துக்கும் ஆயுத உற்பத்திக்கும் எதிராக, அரசியல், மொழி, கலாச்சார-இன வேறுபாடுகளைக் கடந்து ஒன்று திரள்வதே!

மனிதமே, அகிலமே அழியவல்ல ஆபத்தான பாதுகாப்பற்ற பதட்டநிலையை இப்போர் அபாயம் ஏற்படுத்தியுள்ளது. இது தடுக்கப்பட்டு, நிலையான சமாதானத்தை அடைந்தே தீரவேண்டும். இதற்கு மதம், மொழி இனவேறுபாடுகளைக் கடந்து மக்கள் அணிதிரண்டு அமெரிக்க போர் வெறியர்களுக்கும், இலாப மோகிகளுக்கும், ஏகாதிபத்தியவாடிகளுக்கும் எதிராக பரந்த-மிகப்பெரிய மக்கள் போராட்டங்களை நடத்தவேண்டும். இதுவே நிரந்தர கழக நிலையை ஏற்படுத்த நாம் செய்யவேண்டிய அரிய உயரிய பணிகளாகும்.

இதற்கு உலகெங்கிலுமுள்ள எழுத்தாளர்கள், கவிஞர்கள், ஓவியர்கள், சஞ்சிகைகள் மற்றும் பத்திரிகை யாளர்களின் உதவியையும் கோரவேண்டி இருக்கிறது. ஏனென்றால் இவர்கள் எந்தெந்தத் துறைகளில் ஈடுபாடு உடையவர்களாக இருக்கின்றார்களோ அந்தந்தத் துறைகளோடு சம்மந்தப்படுத்தி, இப்போர் பற்றிய அறிவினையும் சாதாரண மக்களும் விளங்கிக்கொள்ளும் வகையில்

ஆக்கங்களை வெளியிடவேண்டும். அப்போதுதான் மக்கள் யுத்தத்தின் அபாயத்தைப்பற்றி விளங்கிக்கொள்ள வழியேற்படும்.

இன்று அமெரிக்காவும் வடகொரியாவும் மோதிக் கொண்டாலும் நமக்கென்ன? அமெரிக்கா தனது பாதுகாப்புக்காக விண்வெளியை இராணுவமயப்படுத்தினாலும் நமக்கென்ன? எந்த ஒரு நாடும் நம்நாட்டுடன் மோதாமல் இருந்தால் போதும் என்று சிந்திக்கும் சில விபரம் தெரியாத அப்பாவி மக்களும் இருக்கலாம். ஆனால் இந்த சிந்தனைப் போக்கை என்னவையும் வளர்த்து விடக் கூடாது. ஒரு நாட்டுக்கு இழைக்கப்படும் அநீதி வையகத்திலுள்ள அனைத்து நாடுகளுக்கும் இழைக்கப்படும் அநீதியாக நாம் ஒவ்வொருவரும் எண்ணி நடக்கவேண்டும்.

விண்வெளியில் ஒரு போர் நிகழ்வு இடம்பெறுகிறது என்றால் நம் நாட்டிலும் ஒரு யுத்தகனம் தயாராகிறது என்று அர்த்தம். உலகலாவிய மோதலில் நேரடியாக ஈடுபடும் நூற்றுக்கணக்கான நாடுகளும் இலட்சக்கணக்கான இராணுவங்களும், அங்குள்ள பொது மக்களும் மட்டும் பாதிப்புக்கு உள்ளாகப் போவதில்லை. முழுத்தரணியுமே இந்த கோரத் தாண்டவத்துக்கு ஆளாகலாம்.

இனி ஒரு யுத்தம் முண்டால், அது அந்த யுத்தத்தில் ஈடுபட்ட மக்களை மட்டுமன்றி; நாடுகளை மட்டுமன்றி; உலகிலுள்ள அனைத்து உயிரினங்களையும் அடியோடு ஒழித்துவிடும். உலகில் எந்த ஒரு முலையில் போர் ஏற்பட்டாலும், அது சாதாரண மக்களுக்கு மட்டுமன்றி, முழு உலகத்துக்குமே சவாலாகத்தான் இருக்கும். இதற்கு பலமான எதிர்சக்தியாக; உறுதியாக நாம் பங்களிப்பு செய்தே ஆகவேண்டும். சாதாரண அமைப்புக்களால் மட்டும் போரை இல்லாது ஒழிக்க முடியாது. அனைத்து மக்களும் இந்த முன்னணியில் ஒன்று நிரளவேண்டும்.

இதற்கு சென்ற ஆண்டு நிகழ்ந்த நிகழ்வு ஒன்றினைக் கூறுவது பொருத்தமானதாகும். அதாவது தென்

பசுபிக்கடலில் பிரான்ஸ் அணுக்குண்டுப் பரிசோதனையை நடத்தியபோது, இதனை எதிர்த்து பார்லினில் 12,000 ஜெர்மன் இளைஞர்களும் சிலியில் 10,000 ஆர்ப்பாட்டக் காரர்களும், மற்றும் சிட்னி, டோக்கியோ போன்ற இடங்களில் ஆயிரக்கணக்கானோரும் ஆர்ப்பாட்டத்தில் ஈடுபட்டு பிரான்ஸிக்கு எதிராக எதிர்ப்பினைத் தெரிவிக்க அதனைப் பிரான்ஸ் பொருட்படுத்தாமல் தொடர்ந்தும் அணுக்குண்டுப் பரிசோதனையைப் பரிசீலித்தது. இந்நிகழ்வு பிரான்ஸிலுள்ள அனைத்துமக்களாலும் கண்டிக்கப்பட வேண்டிய ஒரு நிகழ்வு மட்டுமன்றி, உலகெங்கிலும் உள்ள அனைத்து அரசியல் தலைவர்கள், மாணவர்கள், இளைஞர்கள், பொதுமக்கள் போன்றோர்களாலும் உலகசமாதானத்தை விரும்பும் அமைப்புக்களாலும் கண்டிக்கப்பட வேண்டிய ஒரு விடயமாகும்.

இது போலவே நட்சத்திரபோருக்கு எதிராகவும், உலகெங்கிலும் உள்ள அரசியல் தலைவர்கள் மாணவர்கள், இளைஞர்கள், பொதுமக்கள், உலக சமாதான நலனை விரும்பும் அமைப்புக்கள் ஆகிய எல்லாத் தரப்பினரும் ஆர்ப்பாட்டத்தில் இறங்கி, அமெரிக்காவின் கண்மூடித்தனமான இக்குரூர யுத்தத்திற்கு எதிராக எதிர்ப்பினைக் காட்டினால், அமெரிக்காவால் என்னதான் செய்யமுடியும். அத்தோடு இனி வளர்ந்துவரும் இளம் சந்ததியினரும் உலகசமாதானத்தின் பேரொளிகளாக திகழவேண்டும். இது நம் நாட்டுக்கும் அந்நியமானவை அல்ல.



BRUNO

ராஜ  
காஞ  
ருக்  
ருட  
ரசு  
றுபு  
றை

ராக  
மெ  
னிய  
ம்மு  
றிய  
ராக  
ரது

ரில்  
மண  
யுத்  
பெரிய  
வீன  
புய

ம.

## 9. முடிவுரை

அமெரிக்கா சக வல்லரசுகளில் இருந்து அதனை ராணுவ ரீதியாக பலம் கொண்டதாக உயர்த்தும் குறிக்கொண்டனையே இந் நட்சத்திரப் போரை உருவாக்கி இருக்கிறது. இது ஒரு இரத்தக் களரியாகும். இப்போர் ஒரு பயங்கர சர்வநிகாரம் படைத்த ஆட்சியாளர்களின் சவேலை. இது தொடங்கினால் முழுத் தரணியமே றுபூத்து விடும். ஆதலால் இதை 'சர்வநாசகார போர் றை' எனக் கூறுவதில் தவறில்லை.

இவ்வாறு கண்டனத்துக்குரியதொரு போர் முறை ராக இது இருப்பதனால், இம்முறை செயலிழந்ததென மெரிக்கா காரணங்கற்பிக்கிறது. முன்னைய சோவியத் னியனின் வல்லரசுத் தன்மையை தகர்த்து ஏறியவே ம்முறை ஆரம்பிக்கப்பட்டது என்றும் இன்று அது பல றிய நாடுகளாக சிதறியமையினால் இனி தனக்கு நிக ராக எந்த ஒரு நாடும் இனி யுத்தத்திற்கு முன்வர முடி ராது எனக் கூறுகின்றது.

ஆனால் இக்கருத்தை நாம் ஏற்க முடியாது. ஏனெ றில் சோவியத் யூனியனின் உடைவால் அங்கு நான்கு றணுவாயுத நாடுகள் தோற்றம் பெற்று இருக்கிறது. றத்தோடு இஸ்லாமிய நாடுகளான ஈராக், ஈரான், ிபியா, சிரியா போன்ற நாடுகள் அணுவாயுதத்திலும், ிவீன இரசாயன ஆயுதங்களை உற்பத்தி செய்வதிலும் டுபட்டு இருக்கின்றது.

இவ்வாறே வடகொரியாவின் அணுவாயுத உற்பத்தி அமெரிக்காவை மட்டுமன்றி ஜப்பான், தென் கொரியா ஆகிய நாடுகளையும் 'வெலவெலக்கச்' செய்து இருக்கிறது. இதனால் வட கொரியாவின் பிரச்சினை சர்வதேச கொந்தளிப்பை ஏற்படுத்தி இருக்கிறது.

அத்தோடு இந்து சமுத்திரப் பிராந்தியத்தில் இந்தியாவின் அணுவாயுத ஏவுகணை உற்பத்தி அமெரிக்காவை விழிப்படைச்சு செய்து இருக்கிறது.

இனி எதிர்காலத்தில் சீனா அமெரிக்காவுக்கு எதிராக எவ்வாறு இருக்கும் எனக் கூறமுடியாது.

இவ்வாறாக உலக அரங்கில் அமெரிக்காவுக்குப் பெரும் சஞ்சலத்தை ஏற்படுத்தக்கூடியதாக பல நாடுகள் இருக்கின்ற இவ்வேளையில், முன்னைய சோவியத் யூனியனைக் காரணம் காட்டி, இப்போர் முறை காலகதியாகிவிட்டது எனக் கூறுவது பொருத்தமற்றதாகும்.

மேற்கூறிய நாடுகள் அமெரிக்காவையே தங்களுடைய முக்கியமானதும், முதன்மையானதுமான எதிரியாகக் கொண்டு வைராக்கியம் கொண்டு இருப்பதனால், இந்நாடுகளைத் தோற்கடிக்க நட்சத்திரப் போர் முறையினாலேயே அன்றி வேறு எந்தப் போர்முறையினாலேயும் முடியாது என்பது அமெரிக்காவுக்குத் தெரிந்த விடயமே.

ஆதலால் முக்கியமான இப்போர் முறையை விட்டு, இனி இடம்பெறப்போகும் போர் முறையில் அமெரிக்கா தோல்வியைத் தழுவ நினைக்கவே நினைக்காது. ஆதலால் இப்போர் முறையை அமெரிக்கா இன்றும் விரிவுபடுத்திக்கொண்டே இருக்கிறது என்பதில் எவ்வித ஐயப்பாடும் இல்லை.

இதுவரை இடம்பெற்றுள்ள யுத்தங்கள் மனித சமுதாயத்திற்கு அளித்துள்ள பெருங்கேடு. அது வளர்ச்சியடையாத முன்றாம் உலக நாடுகளுக்கு வறுமையில்

உழலும் கோடிக்கணக்கான மக்களுக்கு அளித்துள்ள நாசம் மட்டுமல்ல, அது இயற்கைக்கும் பெரும் கேட்டை விளைவித்துள்ளது. அவையாவன சுற்றுப்புறச் சூழலை சீரழித்தும், காடுகளை வெட்டவெளியாக்கியும், மண்ணை நாசமாக்கியும், ஆழ்கடலை மாசுபடுத்தியும், ஓசோன் படையில் துளைபோட்டும், உலக வெப்பநிலையை உயர்த்தியும் உள்ளது. இவைகள் யாவும் சரிசெய்ய முடியாதவை என விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர்.

சாதாரணமாகவே இன்னும் ஐம்பது வருடங்களுக்குப் பிறகுவரும் மனித சமுதாயம் இவ்வுலகினைத் திரும்பிப் பார்த்து, எவ்வாறு அனைத்தையும் லிஷமாக்கியும் காடுகளைத் தரிசாக்கியும், பாலைவனங்களைப் பெருக்கியும், விளைநிலங்களை உவர் நிலமாக்கியும், இயற்கை வளங்களை அரிதாக்கியும் உள்ளனர் என ஆச்சரியப்படுவது நிச்சயம்.

ஆதலால் இப்போது உள்ள மனிதசமுதாயம் விழிப்பாக இருந்து, இனிவரும் நட்சத்திரப்போர் முறை போன்றவைகளைத் தவிர்த்து, இப்பூகோளத்தைக்காக்க வேண்டும். இல்லாவிடில் நாம் விபரித்தோ, கற்பனை பண்ணியோ பார்க்கமுடியாத அளவுக்கு விபரிதம் நேரிடக் கூடும்.

இதனாலேயே தான் இந்நட்சத்திரப்போர் எந்த விதத்தினாலோ நிறுத்தப்பட்டு, முழுத்தரணியையுமே சமாதான சூனிய பிரதேசமாக ஆக்கவேண்டும். அல்லாவிடின் மானிடத்தினதும், ஏனைய ஜீவராசிகளினதும், இயற்கையினதும் மற்றும் விண்வெளியினதும் அழிவுக்கான அடிப்படையாக அமைந்துவிடும் என்பது மறுக்க முடியாத உண்மையாகும்.

முகவுரையின் இறுதியாக சில கவிதைவரிகளைத் தருகின்றேன். இவை கவிதைகள் அல்ல, இருந்தும் ஆக்கிக் கொள்ளுங்கள்.

# நட்சத்திரப்போர் -

உலகு எதிர்நோக்கும் சவால்

அமெரிக்காவே!

மலரும் எதிர்கால உலகினை

சற்று

சிந்தித்துப் பார்!

உன்னாராய்ச்சியினுக்கும்

நட்சத்திரப் போர்

உலகினையே

சாம்பலாக்குமுன்

சற்று... சிந்தித்துப்பார்!

உன் —

அண்டவியலாராய்ச்சியின்

விளைவு

பேய்ராச்சியமா?

ஐதிகங்களில்

படித்திருக்கின்றேன்,

அருரர்களின்

விண்வெளி யுத்த முறையினை

அவை

முழு உலகினையும்

ஆட்டிவைக்கவில்லையே!

ஒரு சில

வர்க்கத்தினரிடையே

நிகழ்ந்தது.

ஆனால்  
நீயோ!  
முழு உலகினையும்  
அடியோடு  
அழிக்கவே  
இதனை ஆரம்பித்தாய்!  
இதுதானா  
இனி  
உலகத்தின்  
இறுதி முச்சு?

நெருப்பைக் கக்கூகின்ற  
அணுவாயுதங்களை  
சிரசில் வைத்துத்  
தாலாட்டுகின்றாய்!  
ஏன்?  
அதுவுன்  
உயிரையும் சூடிக்கும் அல்லவா?

முதலாளித்துவத்தின் பிறப்பிடமே!  
நட்சத்திர யுத்தச் சங்கிலியால்  
உன்னையே சுட்டிநீ  
இழுத்துப் போவது  
எமனின் சபைக்கல்லவா...?

இதுவரையில்  
நடந்து முடிந்த  
உன் சர்வதேச  
அறுவடையிலும்  
பார்க்க  
இன்றைய சோக  
நட்சத்திர யுத்தமே  
உலகில்  
வேருந்திக் கொண்டதே!

உனக்கிது  
சிறுபோர்  
மனித இனத்துக்கோ  
மாபெரும் போர்முறை!

மு: வரதராசா

உன்  
பிள்ளைகளுக்கு  
நேத  
போதிக்கின்றாய்!

“விமான கப்பல் விநியோகமா?  
வாகன ஆயுத விநியோகமா?  
அள்ளித் தருகின்றேன்  
வால் நட்சத்திரங்களின்  
வால்கள் பெருக்க;  
நட்சத்திரங்கள்  
கண்களை இழக்க;  
சந்திர சூரியன்  
பிரகாசம் இழக்க;  
ஓசோன் படலத்தில்  
ஓட்டைகள் விழ;  
காற்றின் சிறகெல்லாம்  
நஞ்சு மணக்க  
அழிக்கப் புறப்படுங்கள்  
அருத் தனமாக!

இறுதியில் முடிவு  
கைமீறிப் போனாலும்  
கவலைப் படாதீர்கள்...!  
ஐ. நா. குடும்பத்துடன்  
அமைதி பேண  
அமைதிப் படையுடன்;  
பஞ்சம் போக்கிட  
கோதுமை மாவுடன்;  
போர் நிறுத்தம் பேச  
புறப்பட்டு வருவேன்.”

உனது பதேசத்தால்  
கவலகுக்கிடைத்த  
சோகப்பதிவுகள்  
கணக்கிலடங்கா  
அநியாய அட்டுழியங்கள்!

இன்று  
நிகழ்ச்சி என்றவுன்  
போர் வெறி  
வீயுதத்தால்!

பிணமலைகள்  
குனிந்து,  
இரத்த ஆறு  
ஓடி,  
விதவைப் பெண்களின்  
கூக் குரலும்;  
அனாதைச் சிறுவர்களின்  
அவலப் புலம்பலும்  
பிள்ளைகளைப்  
பறி கொடுத்த  
தாய் மார்களின்  
தவிப்பும்

வெற்றி முகப்பிலுள்  
கீதப் போதினையால்  
சீற்றம் கொண்டுள்ள  
உன்னகுரர்களை  
போர் வெறி  
தணிந்து;  
ஒரு கணம்  
சிந்திக்க வைப்பீரா?

வையகமே  
பிணந்தின்னிக் கழுகு களின்  
கூடாரமாக  
'வளலை'  
பட்டாற் போன்ற  
மரண முனிறைந்த  
பெருமை யுடைய தாக  
மிளிர் வதன் அவசியம்?

தரணிக்கு  
 அணுவாற்றலால்  
 வரப் போகும்  
 குரூர நாசத்தை  
 கற்பனையில்  
 காணும் போது;  
 எனதிதையச் சுவட்டில்  
 இரத்தக் கொப்பளிப்பு  
 கட்டியாகி;  
 வேதனைகளால் நான்  
 விரைத்துப் போகிறேன்.

உலகின் ஒளியை  
 விரட்டியடித்து;  
 இருட்டறையாக்கி  
 இறுதியில் எதை  
 காணப் போகிறாய்?

உலகை ஔறவன் படைத்தான்  
 அதை  
 மனிதம் புசிப்பதற் காக!  
 இதையே  
 அகிலத்தின் சுவர்கள்  
 நம்புகின்றன  
 நீயோ  
 அணுவாயுத வேதாளத்தை  
 புசிக்க வைக்கப் போகிறாய்!

மாயை போல்  
 உன்னால்  
 செயற்பட  
 முடியுமா?  
 இல்லை யேல்  
 ஏன்?  
 உலக அழிவு பற்றி  
 சிந்திக்கின்றாய்!

விண் வெளியை  
 ஒரு புனித தலமாக்கு;  
 இறைவன் வீற்றிருக்கும்  
 திருத்தலம்  
 எனக் கருது;  
 பூமியைப் போல்  
 அதற்கும்  
 அழிவை ஏற்படுத்தாதே!

ஒசோன் படலத்தை  
 இயற்கை யாகவேவை  
 அது கெட்டால்  
 பூமண்டலமே  
 வெந்துவிடும்.

அன்று போட்ட  
 குண்டுகளும்  
 தெளித்த  
 இரசாயன மருந்துகளும்  
 இன்றும்  
 அவலங்களைத் தருகின்றன!

ஆராய்ச்சிக் கல்விக் கென  
 விண்வெளி யுத்தத்திற்கு  
 செலவிடுவதை  
 இன்றைய  
 பஞ்ச- பட்டினி;  
 விபச்சார எய்ட்ஸ்;  
 உலகப்பயங்கரவாத போதைப்  
 பொருள்

குடிநீர் - போசாக்கின்மை;  
 உடை - வசிப்பிடஇன்மை  
 கல்வியறிவின்மை  
 போன்ற  
 மனித விரோதியை ஒழிக்க  
 செலவிட்டுப் பார்!  
 பூமியில்  
 செல்வம்  
 செழித்தோங்கும்!

உனது

போர்க்கள நிகழ்வினாள்  
கோடா கோடியினர்  
வறுமையின் மடியில்  
இரைப்பையை  
பசிக்கு விற்று விட்டு  
பரகதியடைவதைப் பார்த்து  
இதய ரத்தம்  
இன்னும் சிலக்கா தோ?

விண்வெளி விதியை  
காற்று, நீர் தூய்மையை;  
அணுக் கதிரால்  
சுவளை செய்வதால்  
ஆன பயன்?

உனது

வல்லமையைப்  
பூமண்ணில் காட்டாதே;  
நீ தூங்கும்  
நீண்ட பயணத்துக்கு  
இந்த மண்ணை  
உனக்கு சொர்க்க மாசலாம்!

விண்வெளிப் போரால்  
உலகத்தை  
நீறு பூத்த நெருப்பாக்க  
எண்ணாதே!  
தினமும்  
உன்போர்  
அபாயத்துக் கஞ்சி  
பிரபஞ்சம்  
தத்தளிக்கிறது

இதுவரை நிகழ்ந்த  
 மனித வேட்டையின்  
 கொடூரத் தன்மையை  
 இரத்தத்தில் உரசி  
 இரத்தத்தில் கறைத்திருக்கும்  
 அவதாரப் புருஷர்கள்  
 உலக அட்டுழியத்தை ஒழிக்க  
 பாரதத் தாய்க்கு  
 சக்தியூட்டி  
 நீண்ட நாள்  
 தவத்தின்பின்  
 அவனிடமிருந்து  
 பெற்றொடுத்திருக்கின்ற  
 பிருத்வி அக்னி  
 ஆகாஷ் திருகுல  
 போன்றவை களாலும்  
 உனக்குத் தகுந்த...!

உனது குரல்  
 அகிலத்தின் சுவர்களை  
 அன்று அசைத்தது;  
 இன்று அசைக்கின்றன;  
 இனிமேல் அசைக்கும் என்பதில்...?  
 ஆதலால்  
 நட்சத்திரப் போர்  
 உன் உடன் பிறப்பல்ல  
 அதைத் தலை முழுகு  
 பாவமில்லை.

இந்த உலககாவியத்தில்  
 ஒழிக்கப்பட வேண்டிய  
 ஒரேபடலம்  
 அணுவாயுதமே;

மு. வரதராசா

இந்த உலகத்தில்  
 பிரியத்துக் குரியவை  
 ஒன்றே ஒன்று  
 யுத்த மென்றால்  
 அது  
 காலனவன்வடிவில்  
 உன்னையும் தேடி  
 சுயிறு வீசும்  
 அப் போது...?  
 உன்னாலும்  
 தப்ப முடியாது  
 உறுதியாய்  
 கூறுகிறேன்.

ஏக தலைவனே!  
 ஏழை நாடுகளை  
 ஏழ்மைப் படுத்துவதை  
 காலனித்துவப் படுத்துவதை  
 பொறுத்துக் கொண்டேன்  
 நாம்  
 சொந்த மென்று கொண்டாடும்  
 இப்பூவிலகினை  
 பொசுக்கும் அகூரத்தன்னைத்தான்  
 என்னால்  
 பொறுக்க முடியவில்லை...!  
 ஆதலால்  
 இவ்வேடு  
 மனுக்கள் அறிதலுக்காக...!



# உசாத்துணை நூல்கள்

## 1. புத்தகங்கள்

1. அணுசக்தி பேராசிரியர் எஸ். வெங்கடாசலம், சென்னை: முதற்பதிப்பு ஆனி 1990, பக்கங்கள் 5, 6, 12, 44.
2. போருக்கு விடை கொடுப்போம் - டி. பி. குஞ்சிக் கண்ணன், பாபு அம்பட்டு, சென்னை புகல், இரண்டாம் பதிப்பு பங்குனி 1990, பக்கங்கள் 10 - 24, 27 - 32, 34 - 4, 71.
3. கம்யூனிசம் — கே. கனகராஜன், மொஸ்கோ, சித்திரை 1979, பக்கங்கள் 19, 67, 68.
4. அமெரிக்காவுக்கு அடிபணியமாட்டோம் — பிடல் காஸ்ட்ரோ, தமிழில்: நெடுஞ்செழியன், சூமார சாமி, சுதாலக்ஷ்மி, சென்னை, ஆடி 1992, பக்கங்கள் 19, 20, 22, 24, 25, 38, 43, 45.
5. வளைகுடா போர் நியாயமற்றது. நோம்ஸ்கியை பேட்டி கண்டவர் வி. கே. ராமச்சந்திரன் - சென்னை, ஆடி 1991 - பக்கங்கள் 11, 14, 15, 62, 63.
6. வாழ்வியற் களஞ்சியம், தொகுதி ஒன்று (அ)-தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம் தஞ்சாவூர், 1991, 274 - 75.
7. கலைக்களஞ்சியம், தொகு ஒன்று, தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகம் சென்னை, முதற் பதிப்பு 1954, பக்கங்கள் 59 - 65.
8. உலகைக் கவர்ந்த முக்கிய நிகழ்ச்சிகள், அரு. சோமசுந்தரன் M.A., B.T., இராமபுர மாவட்டம், 1975, பக்கங்கள் 1 - 5; 58 - 59.

## 2. சஞ்சிகைகள்

1. நன்றி-5, -பழைய மாணவர், கார்மேல் பாத்தி  
மாக் கல்லூரி, வைகாசி 1989-பக் 4-6
2. இந்திய ரூடே, மாகி 21-பங்குனி 5, 1994 -  
பக்கங்கள் 40-50
3. இந்திய ரூடே - ஐப்பசி 6-20, 1993-பக் -36,41
4. இந்திய ரூடே - சித்திரை 21-வைகாசி 5, 1994,  
பக்கங்கள் 32-33
5. இந்திய ரூடே - சித்திரை 6-20, 1994-பக்-36-43

## 3. பத்திரிகைகள்

1. சூடாமணி - மாகி 18, 1996-பக்கங்கள் 22
2. வாரமலர் தினமுரசு-புரட்டாதி 3-9, 1996,  
பக்கம் - 6
3. வீரகேசரி-மாகி 11, 1996, பக்கம்-21
4. வீரகேசரி-சித்திரை 23, 1995-பக்கம்-5
5. வீரகேசரி-ஆடி 30, 1995-பக்கம்-21
6. வீரகேசரி-ஆனி 19, 1994-பக்கம்-25
7. தினகரன்-ஆடி 22, 1993-பக்கம்-5

## பிழை திருத்தம்

பக்.	வரி.	பிழையான சொற்கள்	திருத்திய சொற்கள்
2	21	சாததையை	சாதனையை
15	18	வைகாசி மாதம்	வைகாசி மாதம்
21	20	வழிமுறையை	வழிமுறையை
31	13	அமெரிக்காவின்	அமெரிக்காவின்
33	26	பாவத்தை குவிக்க	பாவத்தை குவிக்க
43	15	அல்லது	அல்லது
43	23	நோக்கும்போது	நோக்கும்போது
43	24	நாடுகள்	நாடுகள்
44	25	விநியோகிற்கும்	விநியோகிற்கும்
49	21	நச்சுத்திரவங்கள்	நச்சுத்திரவங்கள்
58	19	2 2	2 2
59	21	அப்போதய	அப்போதைய
62	14	கேள்விக் கொடுத்து	கேள்விக்கொத்து
63	26	செய்துவரும்	செய்துவரும்
64	7	பாறைக்குழம்பினை	பாறைக்குழம்பினை
66	5	கஜகஸ்தான்	கஜகஸ்தான்
72	22	இல்லாமலும் பிரிட்டிஸ்	இல்லாமலும் அமெ ரிக்கா பிரிட்டிஸ்
78	2	அமைக்கப்பட்டு	அமைக்கப்பட்டு
79	18	வரையறுத்துக்	வரையறுத்துக்
87	14	அரிதாக்கியும்	அரிதாக்கியும்
95	6	அவதாரப் புருஷர்கள்	அவதாரப்புருஷர்கள்
95	15	திருகுல	திருகுல்





## கலாநிதி சி. மௌனகுருவின் அணிந்துரையிலிருந்து.....

இந்நூலை எழுதிய  
திரு.வரதராசா  
துறைநீலாவணையைப்  
பிறப்பிடமாகக் கொண்டவர்.  
இவர் க.பொ.த (சா.த.) வரை  
தனது பிறந்த ஊரில் உள்ள  
மகாவித்தியாலயத்தில் கல்வி  
பயின்றார்.

பின்பு க.பொ.த (உ.த.)  
கல்விக்காக கல்முனை  
கார்மேல் பாத்திமா  
கல்லூரியில் கலைப்பிரிவில்  
கற்று : கிழக்குப் பல்கலைக்  
கழகத்துக்குத் தெரிவு  
செய்யப்பட்டார்.  
கிழக்குப் பல்கலைக்கழகத்தில்  
கலை கலாசாரப்பீடத்தில்  
நுண்கலை,

அரசியல்,மெய்யியல் போன்ற  
பாடங்களைப் பயின்றார்.  
தற்போது மெய்யியலை விசேட  
பாடமாகப் பயிலும் இறுதி வருட  
மாணவன்.

இவர் வாசிப்புஆர்வமும்,  
தேடல் நோக்கும்,  
சிந்தனை வளமும்  
கொண்டவர்.

இந்த இளம் வயதில் இப்படிச்  
சிந்தனை செய்வதும், நூல்  
எழுத முயற்சிப்பதும் எமக்கு  
மகிழ்ச்சியைத் தருகின்றது.  
இந்நூலாசிரியர் தன் அறிவை  
மென்மேலும் வளர்த்து மனித  
சமுதாயத்துக்குப் பயன் தரும்  
நூல்களைத் தரவேண்டும் என  
மனதார வாழ்த்துகின்றேன்.

