

# INVENTIONS IN THE WORLD

## 1. THE COMPASS :

- ✓ திசைகாட்டி மனிதர்களுக்கு உலகம் முழுவதும் ஆராயவும் செல்லவும் உதவியது.இன்றைய செயற்கைக்கோள்கள் மற்றும் ஜி.பி.எஸ் உலகில் , இது பொருத்தமற்றதாகத் தோன்றலாம் , ஆனால் அது அதன் நாளில் ஒரு முக்கியமான கண்டுபிடிப்பு.
- ✓ ஆரம்பகால திசைகாட்டிகள் பெரும்பாலும் கி.மு 200 இல் சீனர்களால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. சில லாட்ஸ்டோனால் செய்யப்பட்டன , இது இயற்கையாகவே தாது மாக்னடைட்டின் வடிவமாகும்.
- ✓ பிற நாகரிகங்கள் வழிசெலுத்தலுக்காக அல்லது ஆன்மீக நோக்கங்களுக்காக லாட்ஸ்டோனைப் பயன்படுத்தியிருக்கலாம் என்பதற்கான ஆதாரங்களும் உள்ளன.

## 2.STEAM ENGINE:

- ✓ ஸ்பானிஷ் சுரங்க நிர்வாகி ஜெரனிமோ டி அயான்ஸ் ஒரு நீராவி இயந்திரத்தை உருவாக்கிய முதல் நபர் என்று கருதப்படுகிறது.
- ✓ சுரங்கங்களில் இருந்து தண்ணீரை வெளியேற்றுவதற்கு நீராவி சக்தியைப் பயன்படுத்தும் ஒரு சாதனத்திற்கு அவர் காப்புரிமை பெற்றார்.
- ✓ இருப்பினும், 1698 ஆம் ஆண்டில், முதல் நடைமுறை நீராவி இயந்திரத்தை உருவாக்கிய பெருமைக்குரியவர் பொறியியலாளரும் கண்டுபிடிப்பாளருமான ஆங்கிலேயரான தாமஸ் சவேரி ஆவார்.
- ✓ அவரது சாதனம் நீராவி அழுத்தத்தைப் பயன்படுத்தி வெள்ளம் சூழ்ந்த சுரங்கங்களில் இருந்து தண்ணீரை எடுக்கிறது.
- ✓ தனது இயந்திரத்தை வளர்ப்பதில், சாவரி பிரெஞ்சு நாட்டைச் சேர்ந்த பிரிட்டிஷ் இயற்பியலாளரான டெனிஸ் பாபின் முன்வைத்த கொள்கைகளைப் பயன்படுத்தினார், அவர் பிரஷர் குக்கரைக் கண்டுபிடித்தார்.

## 3.vaccines:

- ✓ பெரியம்மை நோயெதிர்ப்பு சக்தியைக் கொடுப்பதற்காக கவ்பாக்ஸுடன் தோலில் ஒரு சிறிய வெட்டு ஸ்மியர் செய்வது 17 ஆம் நூற்றாண்டில் சீனாவில் நடைமுறையில் இருந்தது.
- ✓ 1798 ஆம் ஆண்டில் , முதல் பெரியம்மை தடுப்பூசி உருவாக்கப்பட்டது.
- ✓ லூயிஸ் பாஸ்டரின் சோதனைகள் பின்னர் நேரடி அட்டென்யூட்டட் காலரா தடுப்பூசி மற்றும் மனிதர்களில் செயலற்ற ஆந்த்ராக்ஸ் தடுப்பூசி உருவாக்க வழிவகுத்தது (முறையே 1897 மற்றும் 1904).
- ✓ 1923 ஆம் ஆண்டில் , அலெக்சாண்டர் க்ளென்னி ஃபார்மால்டிடைஹைட்ரைட் பயன்படுத்தி டெட்டனஸ் நச்சுத்தன்மையை செயலிழக்க ஒரு முறையை முழுமையாக்கி, டெட்டனஸ் தடுப்பூசியை உருவாக்கினார். 1926 ஆம் ஆண்டில் டிப்தீரியாவுக்கு எதிரான தடுப்பூசியை உருவாக்க இதே முறை பயன்படுத்தப்பட்டது.
- ✓ வைரஸ் திசு வளர்ப்பு முறைகள் 1950-1985 முதல் உருவாக்கப்பட்டது, மேலும் சால்க் (செயலிழக்கச் செய்யப்பட்ட) போலியோ தடுப்பூசி மற்றும் சபின் (நேரடி விழிப்புணர்வு வாய்வழி) போலியோ தடுப்பூசி ஆகியவற்றின் வருகைக்கு வழிவகுத்தது.

#### 4.OPTICAL LENSE:

- ✓ கண்ணாடிகள் முதல் நுண்ணோக்கிகள் மற்றும் தொலைநோக்கிகள் வரை , ஆப்டிகல் லென்ஸ்கள் நம் பார்வையின் சாத்தியங்களை பெரிதும் விரிவுபடுத்தியுள்ளன.
- ✓ பண்டைய கிரேக்கர்கள் பங்களித்த ஒளி மற்றும் பார்வை பற்றிய முக்கிய கோட்பாடுகளுடன் , பண்டைய எகிப்தியர்கள் மற்றும் மெசொப்பொத்தேமியர்களால் முதலில் உருவாக்கப்பட்ட ஒரு நீண்ட வரலாறு அவர்களுக்கு உண்டு.
- ✓ புகைப்படம் எடுத்தல் , திரைப்படம் மற்றும் தொலைக்காட்சி ஆகியவற்றில் ஈடுபட்டுள்ள ஊடக தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்குவதில் ஆப்டிகல் லென்ஸ்கள் கருவியாக இருந்தன.

## 5.ANTILOCK BRAKES:

- ✓ ஆன்டிலாக் பிரேக்கிங் 1908 ஆம் ஆண்டிலிருந்து , ஜே.இ. பிரான்சிஸ் ரயில்களுக்கான அமைப்பை உருவாக்கியபோது. 1970 களில் கார்களிலும் , 1990 களில் மோட்டார் சைக்கிள்களிலும் பிடிக்கப்படுவதற்கு முன்னர் 1950 களில் விண்வெளித் துறையில் இந்த கருத்து அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

- ✓ (முதல் காப்புரிமை பெற்ற ஆன்டிலாக் பிரேக்கிங் சிஸ்டம் 1928 ஆம் ஆண்டில் ஜெர்மன் பொறியியலாளர் கார்ல் வெசெல் அவர்களால் உருவாக்கப்பட்டது,
- ✓ 1971 ஆம் ஆண்டில் , கிறைஸ்லர் "ஃபோர்-வீல் ஷ்யூர் பிரேக்" ஐ அறிமுகப்படுத்தினார் , இது ஒரு அமெரிக்க காரில் வழங்கப்படும் முதல் கணினி இயக்கப்படும் , நான்கு சக்கர எதிர்ப்பு ஸ்கிட் பிரேக்கிங் சிஸ்டம்.

## 6.GPS:

- ✓ குளோபல் பொசிஷனிங் சிஸ்டம் முதலில் யு.எஸ். அரசாங்கத்தால் அதன் ஆயுதப் படைகளால் பயன்படுத்தப்பட்டது. இது 1973 இல் தொடங்கப்பட்டது.
- ✓ முதல் அமைப்பு 24 செயற்கைக்கோள்களைப் பயன்படுத்தியது மற்றும் 1995 இல் முழுமையாக செயல்பட்டது.
- ✓ கடற்படை ஆராய்ச்சி ஆய்வகத்தின் ரோஜர் எல். ஈஸ்டன், ஏரோஸ்பேஸ் கார்ப்பரேஷனின் கெட்டிங் மற்றும் அப்ளைடு இயற்பியல் ஆய்வகத்தின் பிராட்போர்டு பார்கின்சன் ஆகியோர் பெரும்பாலும் ஜி.பி.எஸ் கண்டுபிடித்த பெருமைக்குரியவர்கள்.
- ✓ 1980 களில் இருந்து பொதுமக்கள் ஜி.பி.எஸ் பயன்படுத்த அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளனர் , இது அதன் உலகளாவிய பயன்பாடுகளுக்கு வழிவகுத்தது.

## 7.mp3 player:

- ✓ எம்பி 3 பிளேயர்கள் மில்லியன் கணக்கான மக்கள் இசை மற்றும் பிற ஆடியோவை எப்போதும் கேட்கும் விதத்தை மாற்றினர்.
- ✓ 1970 களின் பிற்பகுதியில் அவர்களின் வளர்ச்சியைக் கண்டறிந்து, எம்பி 3 பிளேயர்கள் 1990 களின் பிற்பகுதியில் வணிக ரீதியாக சாத்தியமானதாக மாறும்.
- ✓ எம்பி 3 தொழில்நுட்பத்திற்கான முதல் முன்மாதிரிகளில் ஒன்றை தென் கொரிய நிறுவனமான சாஹான் தகவல் அமைப்புகள் உருவாக்கியது.
- ✓ அவர்களின் 1997 "எம்.பி.மேன்" ஆறு முதல் 12 பாடல்களுக்கு இடையில் வைத்திருக்கக்கூடிய ஃபிளாஷ் அடிப்படையிலான பிளேயர்.
- ✓ 2001 ஆம் ஆண்டில் ஆப்பிள் அதன் தரையிறக்கும் ஐபாட்டை வெளியிடுவதன் மூலம் பிற நிறுவனங்கள் விரைவில் அதன் திறனை உணரும்.

## 8.DIGITAL CAMERA:

- ✓ 1975 வாக்கில் முதல் மின்னணு "டிஜிட்டல்" கேமராக்களில் ஒன்றை ஈஸ்ட்மேன் கோடக்கின் ஸ்டீவன் சாசன் உருவாக்கியுள்ளார்.
- ✓ முதலில் விஞ்ஞான மற்றும் பிற்கால இராணுவ நோக்கங்களுக்காக நோக்கம் கொண்டது , 90 களின் நடுப்பகுதி முதல் பிற்பகுதி வரை டிஜிட்டல் கேமராக்கள் நுகர்வோர் மத்தியில் பொதுவானதாக இருந்தது.

- ✓ இன்று பெரும்பாலான புதிய கேமராக்கள் டிஜிட்டல் மற்றும் ஒவ்வொரு ஸ்மார்ட்போனிலும் குறைந்தபட்சம் ஒன்று தரநிலையாக உள்ளது.

## 9.TRANSISTORS:

- ✓ டிரான்சிஸ்டர்கள் எல்லா காலத்திலும் மிக முக்கியமான மின் கண்டுபிடிப்புகளில் ஒன்றாகும்.
- ✓ டிரான்சிஸ்டர்கள் அடிப்படையில் மின்னணு சுவிட்சுகள் , அவை தேவைக்கேற்ப மின்னோட்டத்தை இயக்க மற்றும் அணைக்க அனுமதிக்கின்றன. அவை இன்று பல நவீன மின்னணுவியல் பொருட்களின் முக்கியமான அங்கமாகும்.
- ✓ "டிரான்சிஸ்டர்கள் முழு கிரகத்திலும் தொழில்நுட்பத்தின் முகத்தை மாற்றின - அவை இல்லாமல் , எங்களிடம் கணினிகள் இல்லை , ஸ்மார்ட்போன்கள் இல்லை , மற்றும் மிக அடிப்படையான தகவல்தொடர்புகள் மட்டுமே உள்ளன (சிலவற்றின் பெயரைக் குறிப்பிடுவது). எங்களிடம் நிச்சயமாக மின் விநியோக அமைப்புகள் இருக்காது!"

## 10.ALTERNATING CURRENT:

- ✓ மாற்று மின்னோட்டம் அல்லது ஏசி என்பது எல்லா காலத்திலும் மிக முக்கியமான மின் கண்டுபிடிப்புகளில் ஒன்றாகும். நிகோலா டெஸ்லாவால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட

ஏ.சி., நாம் மின்சாரத்தை உருவாக்கி பயன்படுத்தும் விதத்தில் புரட்சிகரமானது என்பதை நிரூபிப்பதாகும்.

- ✓ நேரடி மின்னோட்டத்தை விட ஏசி பாதுகாப்பானது மற்றும் திறமையானது (நீண்ட தூரத்திற்கு மேல்) என்பதை நிரூபித்தது. மாற்று மின்னோட்டம் உலகெங்கிலும் உள்ள பல நாடுகளின் வெகுஜன மின்மயமாக்கலை செயல்படுத்தியது , மேலும் இந்த பட்டியலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பிற கண்டுபிடிப்புகளுக்கு மிக முக்கியமான முன்நிபந்தனையாகக் கருதப்படுகிறது.
- ✓ இது மின்சார மோட்டார்கள் மற்றும் மின்மாற்றிகள் போன்றவற்றை நிஜமாக்க உதவியது. இன்று ஏ.சி.யை உலகம் முழுவதும் மில்லியன் கணக்கான மக்கள் தினசரி அடிப்படையில் பயன்படுத்துகின்றனர் .