NAME : P.RANJITH KUMAR

DEPT : B.SC., MATHS

YEAR : IIND

COLLEGE : RATHINAM COLLEGE OF ARTS & SCIENCE.
EACHANARI, KOVAI

CONTACT NO : 9578770478

அறிவியல் முன்னேற்றம்

முன்னுரை:

''அறிவியல் என்னும் ஐந்தெழுத்து உலகை நவீனமாக்கிய சிறப்பெழுத்து'' அறிவியல் முன்னேற்றம் ஒவ்வொரு நாளும் விண்ணை முட்டும் அளவிற்கு வளர்ந்து கொண்டு இருக்கிறது. புது புது கண்டுபிடிப்புகள் வாழ்வின் உச்சத்தை அடைய கொண்டு செல்கின்றன. அறிவியல் வளர்ச்சியால் உலகமே நவீனமாக்கப்பட்டது. இதில் இந்தியாவின் வளர்ச்சியும் சிறப்பாக நாளுக்கு நாளாக உயர்ந்து கொண்டு போகின்றது.

''அறிவியலால் ஆக்கவும் முடியும், அழிக்கவும் ஆடியும்'' என்பதையும் மறந்த விடக்கூடாது.

நம் முன்னோர்கள் பங்களிப்பு: அறிவியல் வளர்ச்சி நவீனம் இல்லாத காலங்களில் நம் முன்னோர்களான ஆரியப்பட்டா –புத்தர் இன்றைய அறிவியல் வளர்ச்சி வெளியிடும் கருத்துக்களை அன்றே கூறியுள்ளார்கள். பல்வேறு கிரகங்களைப் பற்றி விவரித்துள்ளார். அதனால் தான் இந்திய செயற்கை கோளிற்கு ஆரியப்பட்டா என நம் முன்னோர்களின் பெயர் வைக்கப்பட்டுள்ளன.

''எண்கணித முறைகளை பற்றி தீர்க்கமான முடிவுகளை பற்றி கூறும் திறமை உடையவர்கள்.

அறிவியல் வளர்ச்சி முதல் வெளிப்பாடு:

''இருபதாம் நூற்றாண்டு அறிவியலின் உன்னத படைப்பாளிகளின் ஆண்டு''

இருபதாம் நூற்றாண்டில் பல்வேறு அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் உருவாக தொடங்கின. அப்போது தான் அறிவியலின் வளர்ச்சி மண்ணில் விதைக்கப்பட்டது.

''கணிப்பொறி'' என்னும் மின்னணு கணிப்பானை சார்லஸ் பாபேஜ் கண்டுபிடித்தார். இதன் மூலம் தொடங்கிய வளர்ச்சியானது இன்று விண்ணை முட்டும் அளவிற்கு வளர்ந்து உள்ளது.

கணினி:

முதலில் கணிப்பொறி கணக்கிட மட்டுமே பயன்பட்டது. ஆனால் இன்றைய நிலையில் கணிப்பொறி இல்லாத இடமே இல்லை. அந்த அளவிற்கு கணினியின் வளர்ச்சி பெருகியுள்ளது. ஒவ்வொரு துறையிலும் முக்கியமான அங்கம் வகிக்கின்றன.

கணினி
''செயலில் துல்லியம் கொண்டாய்
விரைவு சொல்லி தந்தாய்
நினைவாற்றல் ஆயிரம் கொண்டாய்
நம்பகத்தன்மை உடைய நின்றாய்
ஆகையால் இந்த பூவுலகில்
நிலைத்து நின்றாய்.''

தகவல் தொழில் நுட்பம் :

தகவல் தொழில் நுட்பம் வளர கணினி பங்கு மிக முக்கியமானது, வேகமான உலகில் வாழ மிகவும் சிறப்பு வாய்ந்தது. எந்தவொரு மூலையில் இருந்து கொண்டும் நம்முடைய செய்திகளை பரிமாற தகவல் தொழில் நுட்பம் பயன்படுகிறது.

மின்னணு அஞ்சல், முகநூல், அலைபேசி மூலமாகவும் நமது செய்திகளை பரிமாறலாம். இவை இல்லாமல் அன்றாட பயன்பாடும் எதுவும் இருக்காது.

இணையதளம்:

எல்லாம் அறிந்தவன் கடவுள், அதற்கு இணையானவனும் நீதானோ என்னும் அளவிற்கு அனைத்து பயன்பாடுகள் குறித்து அறிந்தவனும் நீயோ! உன்னிடம் இல்லாத தகவல்களே இல்லை என்னும் அளவிற்கு அனைத்தையும் தெரிந்து கொண்டது இணையதளம்.

இணையம் என்று அழைக்கப்படும் இன்டர்நெட் உலகையே ஒரு தகவல் தொழில் நுட்பத்தால் குறுகிய எல்லைக்குள் கொண்டு வந்துள்ளது. தனியார் (ம) அரசு துறையினரின் பயன்பாடு அதிகம் இணையத்தில் உள்ளது.

செல்பேசி :

அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளிலே மிகவும் மகத்தான ஒன்றாக செல்பேசி உள்ளது. இது கையில் எடுத்துச் செல்லும் அளவிற்கு ஏதுவாக இருப்பதால் அனைவராலும் விரும்பப்படுகிறது. இதனால் நம் உறவினர்கள் எங்கு இருந்தாலும் தகவல்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளலாம்.

அக்காலம்,
''காற்று இல்லாமல் சுவாசிக்க முடியாது''
இக்காலம்,
''அலைபேசி இல்லாமல் வாழ முடியாது''

விண்வெளித்துறை:

''நம்முடைய எண்ணங்களை சந்திர மண்டலத்தில் கொண்டு செல்வோம்.'' எனும் பாரதியாரின் கனவு நிறைவேறச் செய்தது அறிவியல் வளர்ச்சி. அதனால் தான் செவ்வாய் கிரகத்தைக் கூட கண்டு அதில் குடியேற விரும்பியது. விண்வெளியின் ஆயிரம் அதிசயங்கள் கண்டுணரச் செய்தது. செயற்கைகோள்களின் உதவியால் இவை மேலும் சாத்தியமானது. இவையால் ''விவசாயம், கடலில் உள்ள வளங்கள். தொல்பொருள் அறியும் முறை'' ஆகியவற்றிற்கு உதவின.

இந்தியாவின் அணு ஏவுகனை தந்தை:

★ டாக்டர் ஏ.பி.ஜே. அப்துல் கலாம் என்னும் மனிதனின் உன்னத கண்டுபிடிப்பு பயத்தால் உணரப்பட்டது, ஏனென்றால் அவர் கண்டுபிடித்தது ''அணுஏவுகனை'' இந்தியாவின் பலம் உணரப்பட்டது.

★ டாக்டர் மயில்சாமி ஐயா இஸ்ரோவின் பல உன்னத படைப்புகளுக்கு காரணமாக இருந்தவர்.

செயற்கை கோள்கள்:

ஆப்பிள், ஆரியப்பட்டா, ரோகினி போன்ற செயற்கைக் கோள்கள் கண்டுபிடித்து விண்ணில் வெற்றிகரமாக ஏவப்பட்டது. இதனால் பல்வறு துறைகளின் வளர்ச்சி சிறப்பாக ஏற்பட்டது. மேலும் மனிதனால் செய்ய முடியாத செயல்களை கூட இவையால் செய்யப்பட்டன.

அறிவியலால் எளிமை:

கடினமாக இருக்கும் வேலைகளைக் கூட எளிமையாக்கியது அறிவியல். ஏனென்றால் மிக்ஷி, கிரைண்டரின் வருகையால் மக்களின் சுறுசுறுப்பு போய் விட்டது.

கண்டுணர தொலைக்காட்சி, கேட்டுணர வானொலி போன்றவை மனிதனை மேலும் சோம்பேறியாக்கியது. ஆனால் இது மனிதனின் வேலையை எளிமையாக்கியது. நேரம் சேமிக்கப்பட்டது. அறிவியலின் வளர்ச்சியால் உலகம் நவீனமயமாக்கப்பட்டது.

திரைப்படத்துறை :

''எடிசன்'' அவர்கள் ஒளிப்பதிவு இயந்திரத்தை (கேமரா) கண்டுபிடித்தார். இதனாலும் அறிவியல் வளர்ச்சி மேம்பட்டது. திரைப்பட துறையால் தகவல் தொடர்பு நடைபெறுவது மிகவும் சிறப்பான விஷயம் ஒன்று ஆகும்.

''நினைவில் கொண்ட எண்ணத்தை கண் முன்னால் நிறுத்தியது சினிமா'' என்னும் அளவிற்கு திரைப்படத்துறை வளர்ச்சி அடைந்துள்ளது. கிராபிக்ஸ், சவுண்ட் எப்க்ட்ஸ் ஆகியவையும் அறிவியல் முன்னேற்றங்கள் ஆகும்.

அணுமின் நிலையங்கள்:

இந்தியாவின், மற்றொரு வளர்ச்சி அணுமின் நிலையங்கள் ஆகும். ''இந்தியாவும், ரஷ்யாவும், இணைந்து ''கூடங்குளம்'' அணுமின் நிலைய யுக்திகளை செயல்படுத்தி வருகிறது. கல்பாக்கம் அணுமின் நிலையமும் செயல்படுகிறது.

பல்வேறு நாடுகளின் கூட்டமைப்பு:

இந்தியாவுடன் இணைந்து ரஷ்யா, பிரேசில், அமெரிக்கா, சீனாவுடன் இணைந்து பல்வேறு சாதனைகளைக் செய்கின்றது. இதனால் உலகம் முழுவதும் பயன் அடைகின்றன. இதன் மூலம் ''விவசாயம், தகவல் தொடர்புத்துறை, விண்வெளி'' ஆகிய துறைகள் பயனடைகின்றன. இதற்கு ஐக்கிய நாடுகள் சபை ஆதரவு அளிக்கிறது.

முடிவுரை:

''அறிவியல் வளர்ச்சி என்றும் ஆக்கத்திற்கே'' என்னும் உயர்ந்த எண்ணத்தோடு செயல்பட்டு இந்த பசுமையான புவியே பாதுகாப்போம் என உறுதியளிப்போம்.

''அறிவியல் வளர்ச்சியில் ஒரு தாக்கம்''
மனித வாழ்வில் ஒரு அங்கம்''