குருசேத்திரம்

කුරුසේත්තිරම්

Guruseththiram

களம்: 05 கணை: 30 மே, யூன் – 2024

Since : 2020 May 18

சமூகத்திற்கான மாற்றம் என்னிலிருந்து...

குருசேத்திரம்

சமூகத்திற்கான மாற்றம் என்னிலிருந்து...

பிரதம ஆசிரியர்

கலாநிதி. சுப்பிரமணியம் பரமானந்தம்

இணை ஆசிரியர்கள்

திரு. ம.நிரேஸ்குமார்

திரு. நா.அம்பிகைபாகன்

திரு. ஞா.கயூரன்

வெளியீடு

குருசேத்திரம் வெளியீடு, யாழ்ப்பாணம்.

தொடர்புகளுக்கு

gurusehthiram@gmail.com

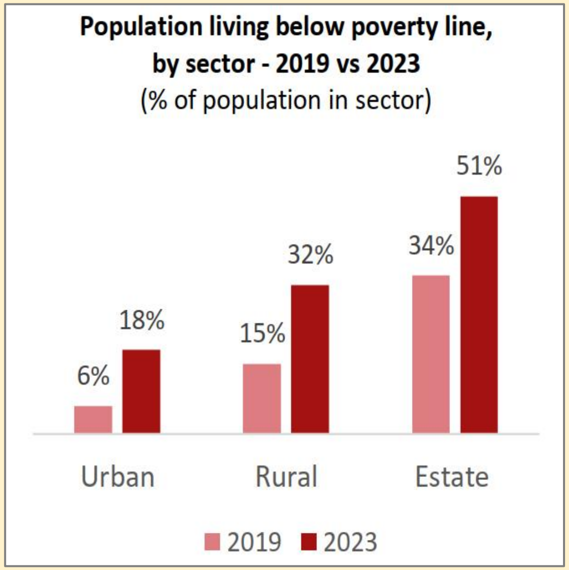
குருசேத்திரத்தில் இடம் பெறுகின்ற கட்டுரைகள், ஆக்கங்களில் கூறப்பட்டுள்ள கருத்துக்கள் மற்றும் தகவல்களுக்கு அதனை எழுதியவர்களே பொறுப்புக்கூறக் கடப்பாடுடையவர்கள்!

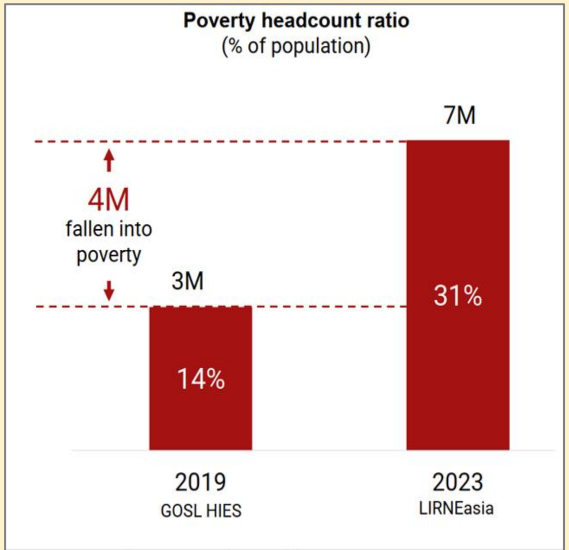
உள்ளே...

காட்சியும் கருத்தும்	1
ஆசிரியர் பார்வையில்,	2
கூட்டுறவுக் கற்றல்	3
பொருட்களின் இணையம்	6
கவலைப்படாதே!	8
“இன்பா”வின் சிந்தனைத் தொடர் – 21	10
பூனை இடையூறு செய்யாது.	10
மலையகத்தான்	11
உலக சுற்றுச்சூழல் தினம்	12
ஆசிரியத்துவம்	14
முயற்சி எனும் பாதையில்	15
4C கற்றல் திறன்களும் கற்பித்தல் முறைகளும்	16
அகிலம் எனும் அலாவுதீனின் அற்புத விளக்கு	19

காட்சியும் கருத்தும்

கலாநிதி சு.பரமானந்தம்





Source: LIRNEasia (2023)

ஆசிரியர் பார்வையில்,

1983 முதல் 2009 வரை நீடித்த உள்நாட்டுப் போர் தமிழர் பிரதேசங்களில் பொருளாதாரத்தை கடுமையாகப் பாதித்தது. உள்கட்டமைப்புகள் அழிக்கப்பட்டு, பலர் வாழ்வாதாரத்தை இழந்த அதேவேளை, பலர் நாட்டிலிருந்து புலம்பெயர்ந்து இன்று மீண்டும் எம்மக்களுக்கு உதவிசெய்யக்கூடிய நிலையிலிருப்பது எமது பலமாகவே கருதப்படுகின்றது. எமது பிரதேசங்களில் புனரமைப்பு முயற்சிகள் நடந்துகொண்டிருந்தாலும், பொருளாதார மீட்சி மெதுவாகவே நகருகின்றது. நகர்ப்புற மற்றும் கிராமப்புறங்களுக்கு இடையே கல்வி, கலாசார, பொருளாதார இடைவெளி மிக அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. கிராமப் புறங்கள் வளர்ச்சி, சேவைகளுக்கான அணுகல் மற்றும் பொருளாதார வாய்ப்புகள் ஆகியவற்றில் பின்தங்கி உள்ளன.

போரின் போது கல்வி நிலையங்கள் சீர்குலைந்ததால் பலருக்கு கல்வியில் இடைவெளி ஏற்பட்டது. கல்வி வசதிகள் மேம்பட்டுள்ள போதிலும் நாட்டின் மாவட்டங்களுக்கிடையே கல்வி வாய்ப்புக்களில், கல்வித் தரத்தில் இன்னும் ஏற்றத்தாழ்வுகள் காணப்படுகின்றன. வேலை வாய்ப்புகள் குறைவாகவே உள்ளன, சுகாதார சேவைகள் கடுமையாகப் பாதிக்கப்பட்டன. சமீபத்திய ஆண்டுகளில் முன்னேற்றங்கள் இருந்தபோதிலும், தரமான சுகாதாரத்தை அணுகுவது ஒரு சவாலாக உள்ளது, குறிப்பாக கிராமப்புறங்களில். சுகாதார சேவைகளில் உள்ள ஏற்றத்தாழ்வு ஒட்டுமொத்த சமூக இடைவெளிக்கு பங்களிப்புச் செய்கின்றது. மக்கள் இடம்பெயர்ந்ததன் விளைவாக குறிப்பிடத் தக்க காணி மற்றும் வீட்டுப் பிரச்சினைகள் ஏற்பட்டன. பலர் தங்கள் வீடுகள் மற்றும் நிலங்களை இழந்துள்ளனர், மேலும் சொத்துக்களை திரும்பப் பெறுதல் மற்றும் மீட்பதற்கான செயல் முறையானது அதிகாரத்துவ தடைகள், சிரமங்களால் நிறைந்துள்ளது. பலவீனமான உள்ளூர் பொருளாதாரம் காரணமாக, குறிப்பாக இளைஞர்கள் மத்தியில் அதிக அளவு வேலையின்மை, வீதிகள், மின்சாரம் மற்றும் தொலைத்தொடர்பு போன்ற போதிய உள்கட்டமைப்புகள் பொருளாதார நடவடிக்கைகளுக்கு இடையூறாக உள்ளன. காலாவதியான விவசாய நடைமுறைகள் மற்றும் வரையறுக்கப்பட்ட சந்தை அணுகல், உற்பத்தி மற்றும் வருமானத்தை பாதிக்கிறது.

இந்த நிலையில் பல்வேறு அம்சங்களிலும் காணப்படும் சமூக இடைவெளியை நிவர்த்தி செய்வதற்கான முயற்சிகள் பலராலும் முன்னெடுக்கப்பட்டுவருகின்ற அதேவேளை வரலாற்று, சமூக-பொருளாதார மற்றும் கலாசார காரணிகளின் சிக்கலான தொடர்புகளை கருத்தில் கொண்டு பன்முக அணுகுமுறை தேவைப் படுகிறது. கிராம மட்டங்களில், சுய கல்வி, சுய பொருளாதார மீட்சிக்கான முன்னெடுப்புக்கள் சகல மட்டங் களிலும் மேலெழச் செய்யவேண்டிய முனைப்புக்கள் அரச, தனியார் அரச, அரச சார்பற்ற மற்றும் புலம்பெயர் அமைப்புக்களினாலும், தனிநபர்களினாலும் முன்னெடுக்க வேண்டிய தேவை உள்ளது.

கிராம மட்டத்தில் கல்விக்கான சமவாய்ப்புக்களை உருவாக்குவதிலும், சுய பொருளாதார விருத்திக்கான வாழ்வாதார உதவிகளை வழங்குவதில் கவனம் குவியப்படுத்தப்படல் வேண்டும். இலவச வழங்குதல்கள் மக்களை சோம்பேறிகலாக்க குறிப்பாக இளம் மாணவ சமூகத்தினரிடையே எதிர்மறை எண்ணங்களைத் தோற்றுவிக்கக்கூடும். நிலைபேறான அபிவிருத்திக்கு நவீன உற்பத்திசார், புத்தாக்கம் சார் முயற்சிகளுக்கு கிராம மட்டத்தில் வழங்கப்படும் உந்துதல்கள் எதிர்காலத்தில் நல்ல விளைவுகளை ஏற்படுத்தும் என்பது தாழ்மையான கருத்து.

நன்றி.
கலாநிதி.சு.பரமானந்தம்.
பிரதம ஆசிரியர்

கூட்டுறவுக் கற்றல்

(Cooperative Learning)

- கலாநிதி சுப்பிரமணியம் பரமானந்தம் -

10.0 குழும இடைவினை இயங்கியலில் உள்ள சவால்கள்:

10.1 குழும இடைவினை இயங்கியலில்,

மாணவர்களிடையே காணப்படும் நடத்தைக் கோலங்கள் குழுவாக வினைப்படலில் சிரமங்களை எதிர்கொள்கின்றனர். மாணவர்கள் செயல்முறைகளில் ஈடுபடும் போது ஏற்படக்கூடிய எதிர்மறையான விளைவுகளைக் குறைக்கக் கூடிய வகையில் சில பரிந்துரைகள் பின்வருமாறு:

ஒரு மாணவர் மற்றவர்களைப் பேச விடாதது போன்ற ஒரு குறிப்பிட்ட கடினமான சூழ்நிலையை குழுக்கள் எவ்வாறு கையாள முடியும் என்பதை மூளைச்சலவை மூலம் ஒவ்வொரு குழுவும் பிரச்சினைக்கு ஒரு தீர்வைக் கொண்டு முயற்சிக்க வேண்டும்.

கருத்து மோதல்களைத் தீர்க்கவும் முரண்பாடு ஏற்படாது இருக்க மாணவர்களுக்கு உதவ ஒரு செவ்வைபார்த்தல் பட்டியலைப் பயன்படுத்தவும். செவ்வைபார்த்தல் பட்டியலில் மாணவர்கள் ஒருவருக்கொருவர் எவ்வாறு வினாக்கேட்கிறார்கள், எவ்வாறு வேலை செய்கிறார்கள், சகபாடிகளை எவ்வாறு மதிக்கிறார்கள் என்பதை மதிப்பீடு செய்யலாம்.

ஒவ்வொரு மாணவரின் வகிபாகத்திற்கும் தெளிவாக எழுதப்பட்ட வழிகாட்டுதல்களைக் வழங்குதல். செயல்பாடு தொடங்குவதற்கு முன்பு வேலைப்பகிர்வு தெளிவாக இருப்பதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

வகுப்பறை இரைச்சல், அதிக சத்தம் போன்றவற்றைக் கட்டுப்படுத்த மாணவர்களுடன் சேர்ந்து ஒரு குறிப்பிட்ட

சமிக்ஞையை ஏற்படுத்தல். அமைதியாக பணியாற்றியதற்காக ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் புள்ளித்திட்டத்தை வகுத்தல்.

மாணவர்கள் தங்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட திறனை எவ்வாறு செயல்படுத்த விரும்புகிறார்கள் என்பதை பதிவு செய்ய ஆசிரியர் அவதானிப்பு படிவம் அல்லது செவ்வைபார்த்தல் படிவம் ஒன்றைப் பேணுதல். உதாரணமாக, மாணவர்கள் தங்கள் சிறிய குழுவில் பணியாற்றுவதற்கான ஒத்துழைப்புத் திறன் “நன்றாக பரஸ்பரம் புரிந்துணர்வுடன் இயங்கவில்லை” என்று அவர்கள் அறிந்தால், அவர்கள் என்ன செய்யலாம் என்பதை எழுதிக் கொள்ளலாம். அந்த திறமை அவர்களுக்கும் குழுவிற்கும் ஏன் முக்கியமானது என்பதையும் அவர்கள் பிரதிபலிக்கக்கூடிய வகையில் ஆசிரியர் அடுத்தகட்ட திட்டமிடலை மேற்கொள்ள முடியும்.

10.2 குழும இடைவினை இயங்கியலை மேம்படுத்துவதற்கான பரிந்துரைகள்.

கூட்டுறவு குழு கட்டமைப்புகளை மாணவர்கள் அதிகம் அறிந்திருக்கும்போது, அவர்கள் செயல்பாட்டின் அதிக உரிமையை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள். குழுக்களாக எவ்வாறு நுழைவது, அவர்களின் குழுத் தேவைகளைத் தீர்மானிப்பது மற்றும் மாணவர் பாத்திரங்களை எவ்வாறு உருவாக்குவது மற்றும் ஒதுக்குவது என்பதை மாணவர்கள் தீர்மானிக்க வேண்டும். மாணவர்கள் மேம்படுத்தப்படலாம் என்று நினைக்கும் கூட்டு மற்றும் பிற சமூக திறன்களின் பட்டியலை உருவாக்கலாம், மேலும் அவர்களின் குழுக்களில் அந்த திறன்களைப் பயன்படுத்துவதற்கான திட்டத்தை உருவாக்கலாம்.

குழுக்கள் உருவாகத் தொடங்கும் போது, குழு எவ்வாறு செயல்படுகிறது என்பதை மாணவர்கள் பிரதிபலிக்க வேண்டும். ஒருவருக்கொருவர் திறன்களில் மாணவர்கள் தங்கள் குழுவின் முன்னேற்றத்தைப் பற்றி விவாதிக்க வேண்டும், மேலும் குழுவின் சவாலான இயக்கவியல் சிக்கலைத் தீர்க்கவும். இந்த வகை பிரதிபலிப்பு மாணவர்களின் மெட்டா அறிவாற்றல் மற்றும் வெளிப்பாடு திறன்களை வளர்க்க உதவும். மாணவர்கள் குழுவிற்கு அவர்கள் செய்த பங்களிப்புகளைப் பிரதிபலிக்க முடியும் மற்றும் ஒரு விவாதத்தின் ஒரு பகுதியாக அல்லது எழுதப்பட்ட பிரதிபலிப்பில் தங்கள் சொந்த முன்னேற்றத்தை கண்காணிக்க முடியும்.

நீண்ட காலமாக ஒன்றாக இருக்கும் குழுக்களில், மாணவர்கள் ஒருவருக்கொருவர் பலம் மற்றும் சவால்களை நன்கு அறிந்திருக்கும்போது, பாத்திரங்களைத் தேர்ந்தெடுப்பதிலும், பணியை முடிப்பதற்கான ஒரு செயல்முறையை வளர்ப்பதிலும் அவர்களுக்கு அதிக சுயாட்சி வழங்கப்பட வேண்டும். ஒரு குழுவாக அவர்கள் எவ்வாறு முன்னேறுகிறார்கள் மற்றும் அவர்கள் எதிர்கொள்ளும் சவால்கள், அதே போல் அவர்கள் கல்வி ரீதியாக எவ்வாறு முன்னேறுகிறார்கள் மற்றும் ஒரு குழுவாக அவர்களின் பணியின் தரத்தை எவ்வாறு மேம்படுத்துவது என்பதைப் பற்றி சிந்திக்க மாணவர்களை ஊக்குவிக்கவும்.

நீங்கள் எப்போது பயன்படுத்தலாம்?

கூட்டுறவு கற்றல் எந்தவொரு வகுப்பிலும் எந்த மட்டத்திலும் எந்தவொரு பாடப் பகுதியிலும் பயன்படுத்தப்படலாம். கூட்டுறவு கற்றல் என்பது ஒரு வகுப்பறையின் கலாச்சாரத்தின் ஒரு பகுதியாக இருக்கும்போது, மாணவர்கள் ஒன்றாக வேலை செய்வதை நன்கு அறிந்திருக்கும்போது, அவர்களிடமிருந்து என்ன எதிர்பார்க்கப்படுகிறது என்பதை அறியும்போது நன்றாக வேலை செய்கிறது. உங்கள் வகுப்பறையில் கூட்டுறவு குழுக்களைப் பயன்படுத்துவதற்கான சில யோசனைகள் பின்வருமாறு.

படித்தல் / ஆங்கிலம்

கூட்டாளர் வாசிப்பின் போது கூட்டுறவு குழுக்களைப் பயன்படுத்தவும். மாணவர்கள் அமைதியாகப் படித்து, உரக்கப் படிக்கும் திருப்பங்களை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள். தேவைப்படும் போது கேட்பவர் வாசகருக்கு வழிகாட்ட முடியும். நிலையான அமைதியான வாசிப்புக்குப் பிறகு கூட்டுறவு குழுக்களைப் பயன்படுத்தவும். மாணவர்கள் என்ன புத்தகங்கள் அல்லது அத்தியாயங்களைப் படித்தார்கள் என்பதைச் சுருக்கமாக குழுக்களாகக் கூட்டிக் கொள்ளுங்கள். இது மாணவர்கள் தாங்கள் படிக்கும் புத்தகத்தை "விற்க" மற்றும் மற்றவர்களையும் படிக்க ஊக்குவிக்கும் நேரமாக இருக்கலாம்.

எழுதுதல்

தலைப்புகளை மூளைச்சலவை செய்ய, முன் எழுத, மற்றும் சக மதிப்பாய்வு மாநாடுகளின் போது எழுதும் செயல்பாட்டின் போது கூட்டுறவு குழுக்களைப் பயன்படுத்தவும். "எப்படி-எப்படி" துண்டு எழுத கூட்டுறவு குழுக்களைப் பயன்படுத்தவும். மாணவர்கள், குழுக்களாக, ஒரு மாதிரி அல்லது வரைபடத்தை எவ்வாறு உருவாக்குவது, அவர்கள் எழுதியதை மற்றொரு குழுவுடன் பரிமாறிக்கொள்வது மற்றும் மாதிரி அல்லது வரைபடத்தை உருவாக்க ஒத்துழைப்பது பற்றி எழுதலாம்.

மாணவர்கள் நூல்களைப் படித்து, முக்கியமான புள்ளிகளையும் அவற்றின் பதில்களையும் பட்டியலிட இரட்டை நுழைவு இதழைப் பயன்படுத்தவும். அவர்கள் தங்கள் இரட்டை நுழைவு பத்திரிகைகளை பரிமாறிக்கொள்ளலாம் மற்றும் ஒதுக்கப்பட்ட வாசிப்புகளின் சுருக்கத்தை ஒரு கூட்டாளருடன் உருவாக்கலாம்.

கணிதம்

சிக்கல் தீர்க்கும் உத்திகளைப் பயிற்சி செய்ய கூட்டுறவு குழுக்களைப் பயன்படுத்தவும். மாணவர் ஜோடிகள் ஒரு சிக்கலைச் செயல்படுத்த கையாளுதல்களைப் பயன்படுத்துங்கள். கணித சிக்கலைத் தீர்த்த பிறகு, மாணவர்கள் தங்கள் சிந்தனையை ஒரு கூட்டாளருக்கு விளக்கலாம்.

கூட்டுறவு குழுக்களில், மாணவர்கள் வடிவியல் புள்ளிவிவரங்களை வகைப்படுத்துவதற்கான அளவுகோல்களைத் தீர்மானிக்கலாம், பின்னர் அவற்றின் அளவுகோல்களை மற்ற குழுக்களுக்கு விளக்கலாம்.

சமூக ஆய்வுகள்

கருத்துக்களை மறுபரிசீலனை செய்ய மற்றும் சோதனைக்கு தயாராவதற்கு ஜிக்சாவைப் பயன்படுத்தவும். ஜிக்சா குழுக்களில், மாணவர்கள் முக்கியமான திறன்கள் அல்லது கருத்துகளை பட்டியலிட வேண்டும். நிபுணர் குழுக்களில், அவர்கள் மறுஆய்வு கேள்விகளை எழுத வேண்டும். மாணவர்கள் தங்கள் இரண்டு அல்லது மூன்று சிறந்த கேள்விகளைக் கேட்க ஜிக்சா குழுக்களுக்குத் திரும்பிச் செல்லுங்கள், தங்கள் குழுவில் உள்ள மற்றவர்களுக்கு பதிலளிக்க வாய்ப்பு அளிக்க வேண்டும்.

விஞ்ஞானம்

சோதனைகளை முடிப்பதற்கு முன் கருதுகோள்களை உருவாக்க மற்றும் விவாதிக்க கூட்டுறவு குழுக்களைப் பயன்படுத்தவும். மாணவர்கள் ஒரு தலைப்பைப் பற்றிய முந்தைய அறிவை ஒன்றிணைத்து, படித்த யூகத்தை உருவாக்க ஒத்துழைக்கலாம்.

முற்றும்

பொருட்களின் இணையம்

(Internet of Things)

- ர.கிரேஷனி -

இன்றைய உலகில், நாம் வாழும் சூழலே இணையத்தின் ஒரு பெரிய பகுதியாக மாறி வருகிறது. "IoT" எனும் சொல் இணையத்தை பயன்படுத்துவோர் அடிக்கடி உச்சரிப்பதும் மற்றவர்கள் அரசல் புரசலாக கேள்விப்பட்டதுமான ஒரு பதம் ஆகும். இன்னும் சில வருடங்களில் நாம் எவரும் தவிர்க்க முடியாத ஒன்றாகப்போகும் தொழில்நுட்பம் IoT ஆகும். Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) இன் வரையறைப்படி IoT என்பது தனித்துவமாக அடையாளப் படுத்தப்படும் பொருட்களை இணையத்துடன் இணைக்கும் ஒரு வலை ஆகும். இதில் பொருட்கள் என்பதில் எந்திரங்கள், பொது சாதனங்கள், மனிதர்கள், விலங்குகள் யாவும் அடங்கும்.

கைக்கடிகாரம் போல நாம் உடலில் பொருத்தி உடற்பயிற்சி முதல் உடல்தன்மை வரை கண்காணிப்பு செய்யும் சாதனங்கள், தானியங்கி இல்லம் (Home Automation) என IoT பயன்பாட்டிற்கு ஏராளமான உதாரணங்கள் இருக்கின்றன. IoT என்பது ஸ்மார்ட் போன்கள், ஸ்மார்ட் வீடுகள், ஸ்மார்ட் நகரங்கள் ஆகியவற்றில் நாம் காணும் தொழில்நுட்பத்தின் விரிவாக்கமாகும். இதில், சென்சார்கள், செயற்கை நுண்ணறிவு மற்றும் இணைப்பு ஆகியவை பொருட்களுடன் இணைக்கப்பட்டு, அவற்றை தகவல் களாகச் சேகரித்து, பகுப்பாய்வு செய்து, செயல்பட அனுமதிக் கின்றன. உதாரணமாக, ஸ்மார்ட் ஃபிரிஜ் இல் பால் காலாவதியாகிவிட்டதாக உங்களுக்குத் தெரிவிக்கலாம் அல்லது உங்கள் ஸ்மார்ட் லைட்டுகள் உங்கள் தினசரி அட்டவணைக்கு ஏற்ப தானாகவே இயக்கப்படலாம்.

IoT பல துறைகளில் ஒரு புரட்சியை ஏற்படுத்தும் திறன் கொண்டது. ஸ்மார்ட் விவசாயத்தில், சென்சார்கள் ஈரப்பதம், மண் ஈரப்பதம் மற்றும் ஊட்டச்சத்துக்கள் ஆகியவற்றை கண்காணித்து, தண்ணீரை மிச்சப்படுத்தி விளைச்சலை அதிகரிக்க உதவுகின்றன. ஸ்மார்ட் சுகாதாரத்தில், உடல் நலக் கண்காணிப்பு சாதனங்கள் நோய்களைப் பற்றிய ஆரம்பகட்ட எச்சரிக்கைகளை வழங்கி, சிகிச்சையை மேம்படுத்தலாம். ஸ்மார்ட் நகரங்களில், போக்கு வரத்து நெரிசலைக் குறைக்கவும், குற்ற நடவடிக்கைகளைக் கண்டறிவதற்கும் ஸ்மார்ட் லைட்டுகள் மற்றும் சென்சார்கள் பயன்படுத்தப்படலாம்.

மருத்துவ துறையில் கையில் பட்டை போல் அணிந்து உடற்பயிற்சி செய்வதற்கு பயன்படும் சாதனங்கள் IoT யின் பிரபலமான பயன்பாடுகளில் ஒன்று. இது மட்டுமல்ல, நீரழிவு மற்றும் இதய நோய் கொண்ட நோயாளிகளின் உடல் நிலையை கண்காணிப்பதிலும் பங்காற்றுகிறது. உடலில் இணைக்கப்பட்ட சென்சார்கள், உடல் தன்மை, மருந்து உட்கொள்ளல், ஊட்டச்சத்து, உடற்பயிற்சி முதலான தரவுகளை சேகரிக்கும். சுற்றுப்புற சென்சார்கள் நோயாளி இருக்கும் அறையின் காற்றின்

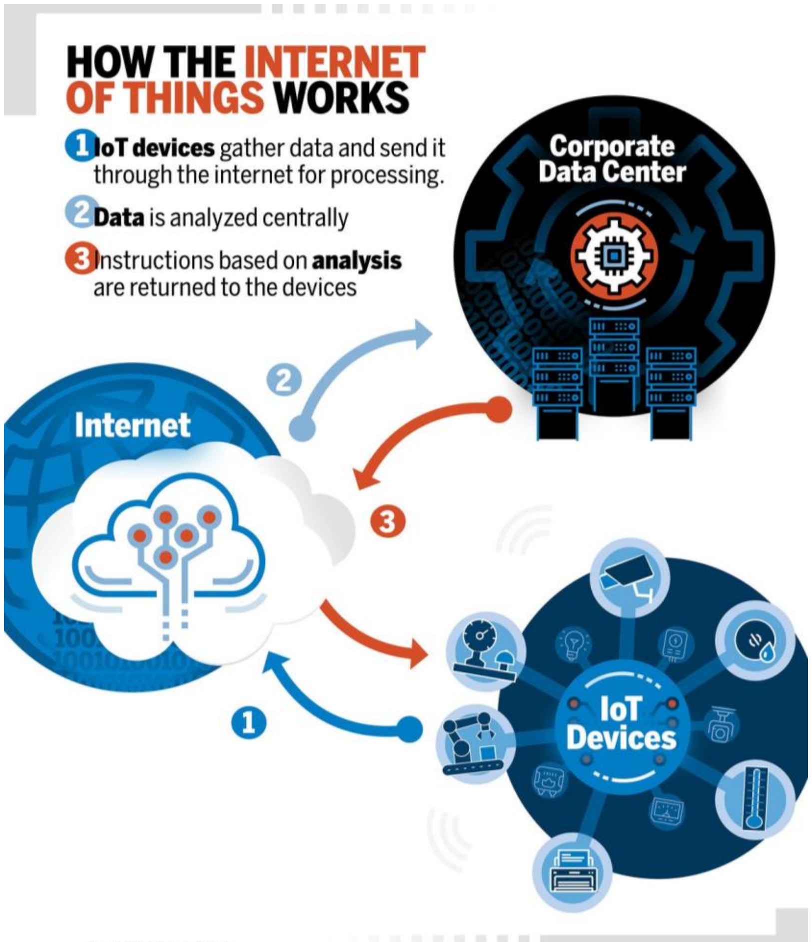
தரம், வெப்பநிலை, மற்ற ஆபத்துகள் இவற்றை சேகரிக்கும். இவை மைக்ரோ பிராஸஸர் அல்லது மைக்ரோ கண்ட்ரோலருக்கு அனுப்பப்படும் தரவுகள் ஆராயப்பட்டு கேட்வே (Gateway) மூலம் கிளவுடில் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் மருத்துவமனை சிஸ்டம்களுக்கு அனுப்பப்படும். சரியான நேரத்தில் சரியான அளவில் மருந்துகளை விநியோகம் செய்யும் சாதனங்களிலும் பயன்படுகிறது.

அடுத்த தொழிற்புரட்சியாக கூறப்படும் இண்டஸ்ட்ரி 4.0-இல் Internet of Things (IoT) யின் பங்கு அளப்பரியது. Internet of Things (IoT) இன் மூலம், சாதனங்கள் பழுதுபடுதல் 15 முதல் 95% வரை குறைக்கப்படுவதாக கூறுகிறார்கள். மேலும் ஐவெநசநெவ ழக வாபைெள (IoT) யினால் ஆலைகளில் தொழில்முறை கழிவுகள் (Process Waste) மற்றும் ஆற்றல் நுகர்வு (Energy Consumption) பல மடங்கு குறைவதாகவும் அறியப்படுகிறது.

Internet of Things (IoT)-யினால் சேகரிக்கப்படும் தரவுகளின் அளவு மிக மிக பெரியது. இது அத்தனையையும் ஆராய்வதற்க்காக Big Data Analysis தொழில் நுட்பங்கள் மிக முக்கியம். செயற்கை நுண்ணறிவு (Artificial Intelligence), எந்திரக் கற்றல் (Machine Learning) போன்ற தரவு அறிவியல் (Data Science) முறைகள் Internet of Things (IoT)-ஐ அடுத்த கட்டத்துக்கு நகர்த்துகின்றன.

எவ்வாறெனினும், IoT சவால்களையும் கொண்டுள்ளது. தரவு பாதுகாப்பு மற்றும் தனியுரிமை கவலைகள் முக்கியமானவை. மேலும், IoT சாதனங்கள் ஹேக்கர்களுக்கு(Hackers) இலக்காக இருக்கலாம். இந்த சவால்களைச் சமாளிக்க, வலுவான பாதுகாப்பு அமைப்புகள் மற்றும் தரவு பாதுகாப்பு விதிமுறைகள் தேவை.

மொத்தத்தில், IoT நமது உலகை மாற்றும் திறன் கொண்டது. இது நமது வாழ்க்கையை மேம்படுத்தவும், புதிய வாய்ப்புகளைத் திறக்கவும் உதவுகிறது. இருப்பினும், சவால் களைப் புறக்கணிக்காமல், அவற்றைச் சமாளிப்பதன் மூலம், IoT ஒரு பிரகாசமான எதிர்காலத்தை உருவாக்க உதவியாக இருக்கும்.



கவலைப்படாதே!

உன்னை வாழ்த்த மனம் இல்லாதவர்கள் இருப்பார்கள். அவர்களைப் பற்றி கவலைப்படாதே...

நீ எதை செய்தாலும் அதில் ஒரு குறையை கண்டுபிடிக்கக்கூடிய மனிதர்களும் இருந்து கொண்டுதான் இருப்பார்கள். அதையும் பெரிது பண்ணாதே...

உன் லட்சியம் எதுவோ அதை நோக்கி பயணம் போ... ஒன்றை மட்டும் தெரிந்து கொள்...

ஒவ்வொரு மனிதனும்,
தனித்தனி ஜென்மங்கள்... தனித்தனி பிறவிகள்...
தனித்தனி ஆன்மாக்கள்...

அவர்களுக்கென்று தனித்தனி ஆசாபாசங்கள் இருக்கும். குணங்களும் இருக்கும். அதன் வழியில் தான் அவர்களின் பயணமும் இருக்கும். அவர்களை ஒழுங்கு படுத்துகிறேன் என்று வேதனைகளை சுமந்து கொள்ளாதே. அவர்கள் போகும் வரை போகட்டும். போய் ஒரு அனுபவத்தை பெற்றபின் திரும்பி வருவார்கள்...

அதுவரை நீ பொறுமையாக இருக்க வேண்டும். அவர்கள் போன பாதை நல்லதா? கெட்டதா? என்பதை அவர்களாக உணர்ந்தால்தான் அவர்களுக்கு ஒரு உண்மை தெரியும். அந்த உண்மையை நீ முன்கூட்டியே சொன்னால் உன்னை அவர்களுக்கு பிடிக்காது...

இதுதான் வாழ்க்கையின் தத்துவ உண்மை.....

அவர்களது பூர்வ புண்ணியத்தின் அடிப்படையில்தான் அவர்களின் குணங்களும் செயல்களும் இருக்கும்.... அது,

உடன் பிறந்தவர்களாக இருந்தாலும்,
நண்பர்களாக இருந்தாலும்,
கணவன், மனைவியாக இருந்தாலும்,
பெற்ற குழந்தைகளாக இருந்தாலும்,
பேரன் பேத்திகளாக இருந்தாலும்,
எந்த உறவுகளாக இருந்தாலும்,
அவர்களது பிறவி குணம் ஒரு போதும் மாறாது.......

எதைச் செய்ய வந்தார்களோ அதை செய்வதுதானே அவர்களின் விதி. இதை நீ மாற்றி அமைக்க முடியுமா...?

ஒதுங்கி நின்று வேடிக்கை பார்!....

பந்த பாசத்தில் உள்ளே விழுந்து அறிவுரை சொல்லுகிறேன் என்று கெட்ட பெயரை சம்பாதித்துக் கொண்டிருக்காதே...

அவர்களுக்கு அனுபவம் தான் குரு...

அந்த அனுபவம் ஏற்பட்ட பிறகு தன்னை மாற்றிக் கொள்வதற்கு அவர்களுக்கு விதி இருந்தால் தன்னை திருத்திக் கொள்வார்கள். அதுவரை நீ பொறுமையாக இரு........

செயற்கையாக ஒரு குணத்தை உருவாக்கி உன்னிடம் அன்பை காட்டினாலும்,

தான் யார்? தன் குணம் என்ன?

என்பதை ஒரு நாள் வெளிப்படுத்தி விடுவார்கள். எதையும் ஏற்றுக்கொள்ளும் பக்குவத்தோடு இருந்து கொள்ள பழகிக் கொள்...

நாம் வந்து போகும் உலகத்தில் பிறந்திருக்கிறோம். அவரவர்களுக்கு என்ன வேஷம் கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறதோ அதைத்தான் செய்து கொண்டிருக்கிறோம். அதைத் தவிர நாம் வேறு எதையும் செய்து காட்ட முடியாது...

எல்லையில்லாத அன்பை வைத்திருந்தேன் என்னை ஏமாற்றி விட்டார்கள் என்று புலம்பிக் கொண்டு இருக்காதே. கடலுக்கும் ஒரு எல்லை வைத்திருக்கிறான் கடவுள்.

அதையும் மீறி சிலவேளைகளில் இறைவன் வகுத்த எல்லையை கடல் தாண்டி விடுகிறது. அது போல் இயற்கையின் சுபாவங்களைப் போல் மனித இயற்கை சுபாவங்கள் சில நேரங்களில் தங்களை வெளிப்படுத்தி விடும்...

நீ உன்னை எப்படி வைத்துக் கொள்ள வேண்டும் என்று நினைக்கிறாயோ அப்படி வைத்துக் கொண்டு வாழப்பழகிக் கொள். அதில் நன்மை வந்தாலும், தீமை வந்தாலும், உனக்கும் ஒரு அனுபவம் கிடைக்கும். அதை வைத்து உன்னையும் திருத்திக் கொள்ளலாம்...

இன்பமானாலும் துன்பமானாலும் அதை நீயே சந்திக்க கற்றுக்கொள். அதை பகிர்ந்து கொள்வதற்கு ஒரு துணையைத் தேடாதே...

உன் இன்ப துன்பத்தில் பங்கு பெறுவதற்கு இந்த பிரபஞ்சத்தில் ஒருவர் பிறந்திருந்தால் நிச்சயம் அவர் உன்னை கைவிடாமல் உன்னோடு சேர்ந்தே பயணிப்பார். அது உன் பிறவி பிராப்தத்தை பொறுத்து இருக்கிறது. அப்படி அது நடந்து விட்டால், எந்த சூழ்நிலையிலும் உன்னோடு இணைந்தே இருப்பார்...

நீ பெண்ணாக இருந்தாலும், ஆணாக இருந்தாலும், வரும் துன்பத்தை எதிர் கொள்ளக்கூடிய ஆற்றலை உருவாக்கிக் கொள்.

மனிதன் மீது வைக்கும் நம்பிக்கையை விட இறைவன் மீது வைக்கும் நம்பிக்கையை அதிகரித்துக் கொள்...

உன் கண்ணீரும். உன் கவலையும் உன்னை பலவீனமாக காட்டிவிடும்... அழுவதாலும் சோர்ந்து போவதாலும் ஒன்றும் நடக்கப் போவதில்லை. எப்படி இருந்தாலும் நீதான் அந்த சுமையை சுமந்து ஆகவேண்டும்.

“அழுது சுமப்பதை காட்டிலும், ஏற்று சுமப்பது உனக்கு சிரமம் இல்லாமல் இருக்கும்.”

தைரியமும் தன்னம்பிக்கையும் தான்

ஒரு மனிதனை உலகத்தில் வாழ வைக்கும் என்ற உண்மையை உணர்ந்துகொள். இந்த பக்குவத்தை அடைந்து விட்டால் எத்துன்பமும் உன்னை நெருங்காது என்பதை உணர்ந்துகொள்...

கவலைப்படாதே...

நன்றி : www.pranishg.blogspot.com

"இன்பா"வின் சிந்தனைத் தொடர் – 21

கதைகளால் நியமாகி...

பூனை இடையூறு செய்யாது.

ஓர் ஊருக்கு உபதேசம் செய்ய ஒரு பெரியவர் வந்தார். மாலை நேரத்தில் அவ்வூரின் மண்டபத்தில் மக்கள் கூட தனது உபதேசத்தை தொடங்கினர். அமைதியாகவும் உன்னிப் பாகவும் மக்கள் கேட்டுக் கொண்டிருக்கும்போது, அங்கிருந்து பூனை ஒன்று "மியாவ்" என்று கத்தியது. உபதேசம் தொடர்ந்தது. ஆனால் பூனை மீண்டும் "மியாவ்" என்றது.

அதற்குப் பசி என்று உணர்ந்த பெரியவர் அதற்கு ஒரு சின்ன தட்டில் பால் வைக்கச் சொன்னார். பால் குடித்த பூனை அங்கும் இங்கும் ஓட ஆரம்பித்தது. இதனால் அவரது உபதேசம் தடைப்பட மக்கள் கவனமும் சிதறியது. நிலைமையை சரி செய்ய பூனையை ஒரு கூடையால் மூடிவைக்கச்சொன்னார். மறுநாளும் இதே நிலைதான். மூன்றாம் நாள் பெரியவர் வந்தவுடன் உடனே ஒரு கிண்ணத்தில் பால் வைத்து பூனையை ஒரு கூடையால் மூடிவைக்கச்சொன்னார்.

அதன் பிறகு அடுத்தடுத்த நாள்களில் பெரியவர் வந்தவுடன் அவவூர் மக்கள் "எல்லாம் செய்தாகிவிட்டது" என்று கூடையால் மூடப்பட்ட பூனையைக் காட்டினார்கள். அதைப் பார்த்த பெரியவர் "இன்று இடையூறு கிடையாது" என்று கூறி உபதேசத்தைத் தொடங்கினார். இ து பழக்கமாகவே மாறிவிட்டது.

உபதேசம் செய்த பெரியவர் பல வருடங்களுக்குப் பிறகு புதிய அனுபவங்களுடன் மீண்டும் அவவூருக்கு வந்தார். உபதேசத்தைக் கேட்க அனைவரையும் அழைத்தார். பலர் வந்தனர். ஆனால் சிலர் அங்குமிங்கும் ஓடினர். யாரும் எந்தப்பதிலும் சொல்லவில்லை. நேரம் ஆகிக்கொண்டு இருந்ததால் பெரியவர் காரணத்தைக் கேட்டார். அதற்கு அந்த ஊர்ப் பெரியவர் ஒருவர் இவரிடம் மன்னிப்புக் கேட்டுக்கொண்டு தங்களிடம் பாலும் கூடையும் உள்ளதாகவும் பூனை மட்டும் கிடைக்காததால் பக்கத்து ஊருக்கு பூனை பிடிக்க ஆள் அனுப்பியுள்ளதாகக் கூறினார். அதற்கு காரணம் கேட்ட பெரியவருக்கு அவர் "பூனையை பாலோடு வைத்து கூடையில் மூடி உபதேசம் செய்தால் இடையூறு நிகழாது" எனக் கூறினார்கள்.

ஏன்? எதனால்? எதற்காக செய்கின்றோம் என்ற எந்த உணர்வும் இல்லாமல் காலம் காலமாய் செய்கின்றோம். அதனால் அப்படியே தொடர்கின்றோம். இந்தப் போக்குத்தானே மூடநம்பிக்கையாய் வேரூன்றிக் கிடக்கின்றது.

நீதி : காரண காரியம் இல்லாமல் காலம் காலமாக தொடர்ந்து செய்வது தான் மூடநம்பிக்கை.

மலையகத்தான்

முப்பாட்டன் காலத்தின் கடன் - பாட்டன்
கட்டி முடிக்க முடியாத சுமை
தந்தையும் கட்டிக் கழிக்க முடியாத கதை
நானும் சுமக்கும் பொதி.

பொதி சுமப்பதால் கழுதை எனப்பட்டேன்;
அவர்கள் பார்வையில்.
என் தந்தையோ ஒருபடி மேல் சென்று
நாடற்ற கழுதையாக அவர்கள் பார்வையில்.

ஒரு மாறி உருமாறி ஸ்ரீமா கண்பட்டு,
பிரேமா கைபட்டு பிரஜையானோம் - என் தாய்நாட்டில்
என்ன கொடுமை? நாங்கள் பிறந்த நாட்டிலேயே
நான்காம் இனத்தவரானோம்.
நகைப்புக்கும் நக்ச அரசியலுக்கும்
தேவைக்கேற்ற மாதுவானோம்.

மதுவால் மழுங்கடிக்கப்பட்டு மட்டமான
பழக்கத்துக்கும், வழக்கத்துக்கும் உற்ற உறவினரானோம்.
மந்திரி சபையில் ஆள் இருந்தும் அரசியலில்
அநாதையாக அலைக்கழிக்கப்பட்டோம்.

இத்தனைக்கும் இலங்கை பிரஜை நாங்கள்
இன்னொன்னா இன்னல்கள் செய்தார்கள்.
இனக் கலவரம் என்று வெட்டி உதைத்து
எச்சில் துப்பினர்.....

வடக்கில் யுத்தம்!!! அடித்தவன் உன் சொந்தம்...
ஆக ஒழிந்து போ! என்றார்கள் - ஆம் அவர்கள்
எம் இனம் என்றோர் எரிக்கப்பட்டனர்.
சொத்துகளோ! சூறையாடப்பட்டன.

சரி, யுத்தம் முடிய - இனவாதம்
என்றெல்லாம் தன் நச்சைக் கக்கியதோ - அன்றெல்லாம்
அடித்து விட்டுச் செல்ல அடிமைகளாக
இன்றும் நாங்கள் சிறுபான்மையினராக

- ச.நிரோஷன் -

உலக சுற்றுச்சூழல் தினம்

- பிரியங்கா குமாரசிங்கம் -

படம் : M.N.F Nasma

உலக சுற்றுச்சூழல் தினமானது யூன் 05ம் திகதி கொண்டாடப்பட்டு வருகின்றது. இந்த வருடத்தின் உலக சுற்றுச்சூழல் தினமானது ஒரு முக்கிய எண்ணக்கருவை வலியுறுத்துகின்றது. அந்தவகையில் ***"நில மறுசீமைப்பு மற்றும் பாலைவனமாவதை தடுத்தல், வறட்சியை கட்டுப்படுத்தல்"*** என்ற தொனிப்பொருளைக் கொண்டு அனுஷ்டிக்கப்படுகின்றது.

அந்த வகையில் குட்டிக் கதை ஒன்றைப் பார்ப்போம். ஒரு அழகான கிராமம் இருந்தது. அக் கிராமம் நிறைய மரங்கள், செடிகள், கொடிகள், வயல்கள், ஆறுகள், குளங்கள், குட்டைகள் என பச்சைப்பசேல் என மிகவும் செழிப்பாக இருந்தது. அந்த கிராமத்தில் கொஞ்ச நாளாக மழை வரவேயில்லை. ஒரு வருடமானது, இரண்டு வருடமானது, மூன்று வருடமாகியும் மழை வரவேயில்லை. இதனால் அவ் ஊர் பூராகவும் தண்ணீர் பஞ்சம் ஏற்பட்டது. இதனால் அக் கிராமத்தில் இருந்த ஆறுகள் வற்ற ஆரம்பித்தது. குளங்கள் பாறைகளாக மாறியது. அங்கிருந்த குட்டைகள் வெறும் கட்டாந்தரையாக மாறியது. பயிர்கள் எல்லாம் வாடிப்போயின. மரங்கள் பட்டுப்போயின. அங்கிருந்த ஆல மரங்கூட இலைகள் எல்லாம் உதிர்ந்து கிளைகள் எல்லாம் காய்ந்து போக ஆரம்பித்தன. இதனால் அங்கு தண்ணீர் இல்லாததால் அங்கிருந்த ஆடு, மாடு, கோழி என அங்குள்ள எந்தவொரு விலங்கும் எலும்பும் தோலுமாகவும் மாறி வாழவே ஏலாத நிலைக்கு தள்ளப்பட்டன. விலங்குகள் மட்டுமா? அப்படி என்று பார்த்தால் மனிதர்களும் தண்ணீர் பஞ்சத்தினால் வாழ ஏலாத நிலைக்கு தள்ளப்பட்டனர். இதனால் மனிதர்களுக்கு வெளி உலக வேலைக்கான தொடர்புகள் எல்லாம் தடைப்பட்டன. அவ்வாறு இருக்க இவர்கள் பயிர் செய்யவில்லை எனில் வியாபாரம் செய்ய முடியாது. வியாபாரம் இல்லை என்றால் வருமானம் பெற முடியாது. வருமானம் இல்லை என்றால்

சாப்பாடே கிடையாது. அந்த அளவுக்கு அந்த கிராமத்தில் உள்ளவர்கள் பசியும் பட்டிணியுமாக காணப்பட்டனர். கிட்டத்தட்ட சோமாலியா ஆக மாறியது. இவ்வாறு இருக்கும் போது ஊரில் இருப்பவர்கள் வெளியில் செல்லும் போது வெயிலின் சூடு தாங்காமல் வறட்சியால் ஒவ்வொருவராக மயங்கி விழ ஆரம்பித்தனர். இதனால் அக் கிராமத்தில் உள்ளவர்கள் இங்கிருந்தால் வாழ முடியாது என நினைத்து ஒவ்வொரு குடும்பமாக அங்கிருந்து வேறு இடத்திற்கு சென்று வாழ்வதற்காக மூட்டை முடிச்சுக்களுடன் ஊரை விட்டு வெளியேற தொடங்கினர். இவ்வாறு இருக்கும் போது "வா போகலாம் வா போகலாம்" என்று தூங்கிக்கொண்டிருந்த பெண்பிள்ளை ஒருவரை அவரது அம்மா எழுப்பும் சத்தம் கேட்டது. அப்போது தூக்கிவாரிப்போட்டு அந்தப் பிள்ளையும் எழும்பியது. அப்போது அந்தப்பிள்ளை கண்ணைத் திறந்து பார்த்தால் இவ்வளவு நேரமும் நான் கண்டது எல்லாம் கனவு அப்படி என்று அந்தப்பிள்ளைக்கு அப்போதுதான் தெரிந்தது. ஏனென்றால் அந்தப் பிள்ளையின் அம்மா எப்போது பார்த்தாலும் வீட்டிலுள்ள தோட்டத்தில் காணப்படும் மரம், செடி, கொடிகளுக்கு நீரூற்றும் படி கூறுவார். மரம், செடி, கொடிகள் வளர்ந்தால் தான் மழை வரும். தாவரங்கள்தான் மழையை கொண்டு வரும் ஆயுதம், சாதனம் என்று இப்படி எல்லாம் அந்தப்பிள்ளையின் அம்மா தினமும் கூறுவார். இப்படி செடிகளுக்கு நீரூற்றும் படி கூறும் போது அந்தப்பிள்ளை ஊற்ற மாட்டேன்... எனக்கு வேறு வேலை இல்லையா? என்றும் என்னால் ஊற்ற முடியாது, "எனக்கு பாடசாலையில் ஆசிரியர் தந்த வீட்டுவேலைகள் உண்டு" என்று அம்மாவையே எதிர்த்து பேசுவாள். இந்த மாதிரியாக அவள் நினைத்து நினைத்து தூங்கியதால் தான் இவ்வாறான ஒரு கனவு அவளுக்கு ஏற்பட்டது. அதன் பின்புதான், தண்ணீர் எப்படி ஒவ்வொரு மனிதனுக்கும் ஏனைய உயிரினங்களுக்கும் தேவையாக இருக்கிறது என்றும் அதற்கு மரங்களும், செடிகளும் எவ்வாறு உதவுகின்றது என்றும் அவளுக்கு மிகவும் தெளிவாக விளங்கியது. உடனே வெளியே சென்று வீட்டு வாசலில் உள்ள சின்ன சின்ன செடிகள், மரங்கள் எல்லாவற்றுக்கும் தண்ணீர் பாய்ச்சி முதலில் முடித்தாள். அதற்கு பின், தான் மட்டும் இல்லாமல் பாடசாலையில் தன் கூட படிக்கும் மாணவர்கள் எல்லோருக்கும் கூறி எல்லோரும் தனித்தனியாக விதைகளை விதைத்து மரங்களை நாட்ட வேண்டும் என்ற கருத்தை விதைத்து பாடசாலையிலும் அவர்களது வீட்டிலும் இதனை செற்படுத்தினாள். இதன் மூலம் அப் பகுதி எல்லாவற்றையும் பச்சைப்பசேல் என்று அழகாக மாற்றினாள். அது மட்டுமன்றி பாடசாலையில் மாணவர்கள் அனைவரும் இதனை செயற்படுத்தும் படி முன்னுதாரணமாக திகழ்ந்து ஆசிரியர்கள், அதிபரின் பாராட்டைப் பெற்று "சிறந்த பசுமையாளர்" என்ற பட்டத்தையும் பெற்றாள்.

இதிலிருந்து என்ன தெரிகின்றது என்றால், மரங்கள், செடிகள், கொடிகள் எல்லாம் எமக்கு மழை தரக்கூடிய ஒரு சாதனம். மழையும் தண்ணீரும் இருந்தால் மட்டும் தான் உயிருள்ள ஜீவன்கள் உயிர் வாழ முடியும். எனவே மரங்களை நடுவோம் மழையை பெறுவோம். அதுமட்டுமன்றி அறிவியலும் தொழில்நுட்பமும் ஒரு புல்லின் இதழைக்கூட செயற்கையாக உருவாக்க முடியாது. "இயற்கையே நம் மதிப்பான பொக்கிஷம்". அதைக் காப்போம்.

அன்பான பிள்ளைகளே...! நாளைய தலைவர்களே...!

இந்த சூழலையும் இயற்கையையும் நீங்கள் பேணிப் பாதுகாக்க வேண்டியவர்கள். சூரியன் தரும் இலவச சக்தியை இவ் உலகின் இயற்கை சக்தியாக மாற்றும் மரங்களை நேசிப்போம். அவற்றை பராமரிப்போம். அவை தரும் சுத்தமான காற்றை சுவாசிப்போம்.

"மரங்களை நாம் பாதுகாத்தால், மரங்கள் நம்மைப் பாதுகாக்கும்"

ஆசிரியத்துவம்

- தனுசா. எஸ் -

மாதா, பிதா, குரு, தெய்வம் என்பது சான்றோர் வாக்கு. வாழ்க்கை எனும் ஒழுக்கம், பண்பு, ஆற்றல், ஊக்கம், தன்னம்பிக்கை, விடாமுயற்சி, பொது அறிவு என்பன அனைத்தும் நிறைந்த பாடத்தை மாணவர்களுக்கு சிறந்த முறையில் கற்பித்து ஒரு உண்மையான வழிகாட்டியாக விளங்கி ஒவ்வொரு மாணவர்களையும் சிறந்த மனிதர்களாக்குவது ஆசிரியர்கள் தான். அத்தகைய எழுச்சிமிக்க மாணவர்களை ஒரு சிறந்த ஆசிரியரால் தான் உருவாக்க முடியும். இவ்வாறான பெருமை வாய்ந்த நல்லாசிரியரின் பண்புகளை இங்கே நோக்குவோம்

அறிவுடைமையோடு அருளுடைமையும் சேரும்போது பொறுமையின் சின்னமாய் ஆசிரியர் மாறிவிடுகின்றார் இது நல்ல கற்றலுக்கான சூழல்களை அகத்தேயும் புறத்தேயும் உருவாக்கித் தருகிறது

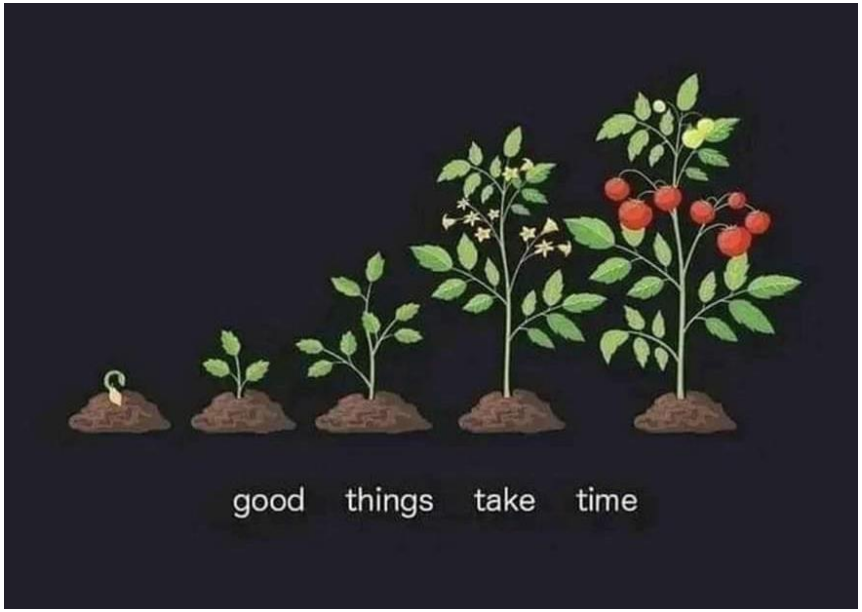
இவ்வாறான ஆசிரியரின் பண்புகளை நோக்குவோமே ஆனால் ஒரு நல்ல ஆசிரியர் தனது பாடத்தில் ஆழமான அகலமான அறிவைப் பெற்றிருக்க வேண்டும் மாணவருக்கு தன்னுடைய பாடங்களை நன்றாக தயார் செய்து அவன் புரிகின்ற வகையில் எடுத்துச் சொல்லுகின்ற பாங்கினை ஆசிரியர் கொண்டிருக்க வேண்டும் இதனை கற்பித்தல் முறை அல்லது கற்பித்தல் திறன் என்று கூறலாம் ஹிட்லர் போன்றவர்களின் வாழ்க்கைக்கு அடிப்படை வரலாற்று ஆசிரியர் விதைத்த எதிர்மறை சிந்தனைதான் ஆனால் பராக் ஒபாம போன்றோரின் உயர்வுக்கு காரணம் அவரது பாடசாலை ஆசிரியர் விதைத்த நேர்மறை சிந்தனைதான் என்பதை எண்ணிப் பார்க்க வேண்டும். ஆகவே நேர்மறையான மனப்பான்மை வளர்த்து எடுக்கக் கூடியவராக ஓர் ஆசிரியர் இருக்க வேண்டும்.

அறிந்தோ அறியாமலோ ஓர் மாணவனிடத்தில் இருக்கக்கூடிய தாழ்வு மனப்பாங்கை அல்லது எதிர்மறையான விடயங்களை கலைந்து நேர்மறையான சிந்தனையை விதைக்க கூடியவராக ஓர் ஆசிரியர் இருக்க வேண்டும். அது மட்டும் அல்லாது மாணவர்கள் எடுக்கக்கூடிய முயற்சிகளை பாராட்ட கூடியவராகவும் ஓர் ஆசிரியர் இருக்க வேண்டும் ஆசிரியர் அறிவால், அன்பால், அருளால், கல்வியால், கருணையால், கனிவால், பண்பால், பழக்கத்தால், பொறுமையால், பெருமையால் மேலும் பலவற்றாலும் சிறந்து விளங்குபவராக

இருத்தல் வேண்டும். அத்தகைய ஆசிரியரே மாணவர்களின் சிறந்த முன்மாதிரியாகத் திகழ்வர்.

ஒரு ஆசிரியர் படைப்பாற்றலை வளர்க்க கூடியவராக இருக்க வேண்டும். வெறுமனே கல்வி என்பது தகவல் பரிமாற்றமாக இல்லாமல் நான் பெற்றிருக்கின்ற அறிவை கடத்துவது மட்டும் கல்வி அல்ல. அந்த மாணவனிடத்தில் பொதிந்து கிடக்கின்ற அறிவை வளர்த்தெடுத்து அவனை அவனாக வளர விடுவது அல்லது உயர விடுவது தான் கல்வி.

சிகரத்தை தொடுவதற்கு ஏணிகளாகவும், கரைகளை முத்தமிடுவதற்கு தோணிகளாகவும் விளங்கும் ஆசிரியர் சமூகம் நல்ல சமூகமாக மாறும்போது அந்த நல்ல பாதையில் மாண்புமிக்க மாணவர் சமூகமும் பயணம் மேற்கொள்ளும்.



முயற்சி எனும் பாதையில்

காலங்கள் கடந்து கனவுகள் சுமந்து
பயணிக்கும் பாதை தனில்
ஆயிரம் தடைகள் மோதிட வந்தாலும்
ஆர்ப்பரிக்கும் கடல் போல் எழுந்திடு

வானில் உச்சி தொடும் முயற்சிபோல்
வாழ்வு தனில் வெற்றியோடு நடை போட்டிடு
குறைகாணும் மானிடர் மத்தியிலும்
நிறைவான வாழ்வை வாழ்ந்திடு

அவமானம் இன்னல்கள் என எத்தனையும்
அடியோடு சாய்த்திட நடை போடு
நம்பிக்கை எனும் துணைக் கருவியோடு
நல்லதை நினைத்து முயன்றிடு

சந்தர்ப்பம் வாய்ப்புக்கள் கதவை தட்டும்
சாதிக்கும் எண்ணம் தூக்கம் கெடுக்கும்
போதிக்கும் அறிவுதனை கைக்கோண்டு
போதனைகள் பல கற்றிடு

இகழ்வோர் பலர் விமர்சிப்போர் பலர்
இவர்களெல்லாம் ஒருவரா என்ற சிந்தனையில்
நீ வாழ நினைக்கும் அத்தருணமே
நீண்ட கால முயற்சியின் வெற்றிக்கு படி

காரணங்கள் சொல்வோரும் காரியங்கள் செய்வோரும்
காலம் எனும் சக்கரத்தை அறியாதார்
ஞாலம் எனும் தரணியில் நடைபோட
வீறு கொண்டு முன்னேறிடு

- M.Roopitha -

4C கற்றல் திறன்களும் கற்பித்தல் முறைகளும்

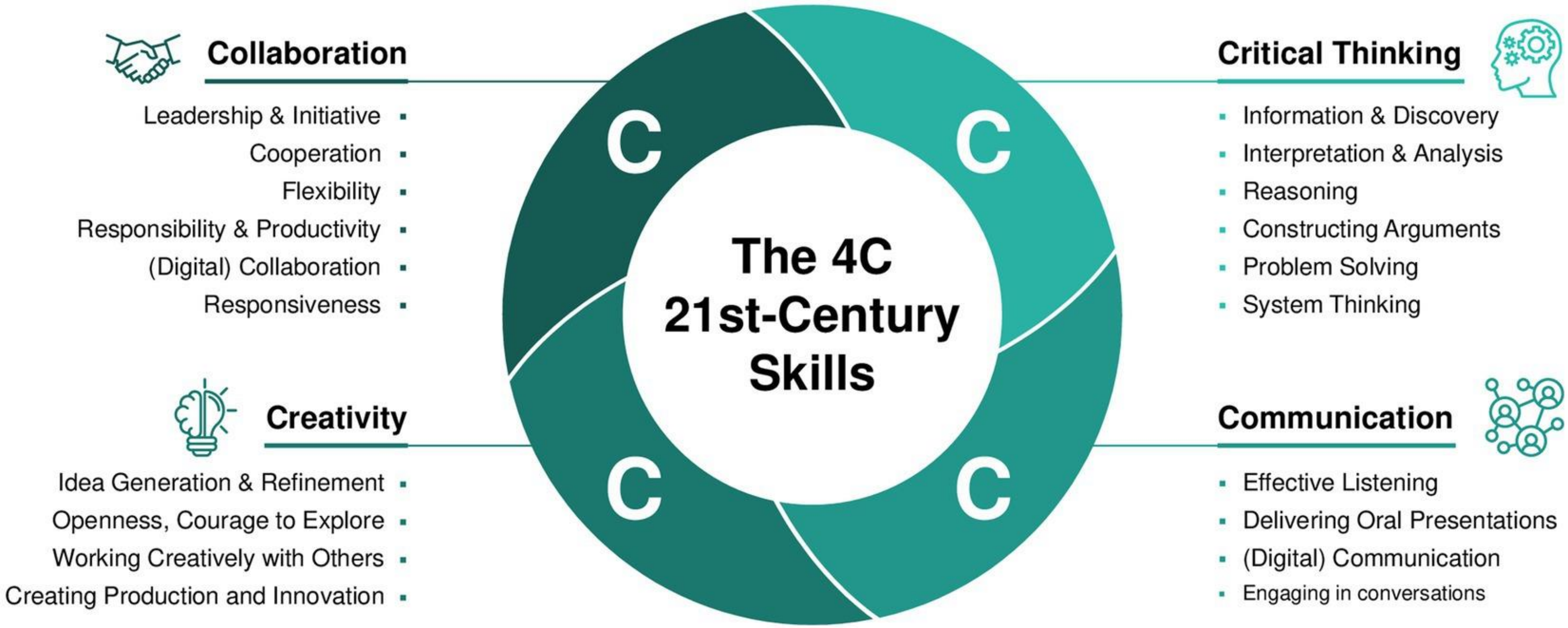
- Gajooran.G -

"4C கற்றல் திறன்" என்பது ஒரு நவீன கல்வி கட்டமைப்பாகும், இது மாணவர்களிடத்தில் தொடர்பாடல், இணைந்து செயற்படல், விமர்சனச் சிந்தனை மற்றும் படைப்பாற்றல் ஆகிய நான்கு அத்தியாவசிய திறன்களின் வளர்ச்சியை வலியுறுத்துகிறது.

அந்த வகையில், 4C கற்றல் திறன்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட கற்பித்தல் முறைகள் பல்வேறு கல்விக் கோட்பாடுகள் மற்றும் தத்துவங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டது. இது 21 ஆம் நூற்றாண்டில் மாணவர்களை வெற்றிக்கு தயார்படுத்துவதன் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துக் காட்டுகின்றது.

Dewey யின் நடைமுறைவாதத்தின் (Pragmatism) படி கற்றல் அனுபவமிக்கதாக இருக்க வேண்டும் மற்றும் நிஜ உலக பிரச்சனைகளை தீர்க்கும் திறன்களை வளர்க்க வேண்டும் எனக் குறிப்பிடுகின்றார். விகோட்ஸ்கியின் சமூக கலாச்சார கோட்பாடானது இணைந்து கற்றல் செயற்பாடானது அறிவாற்றல் வளர்ச்சியை மேம்படுத்துகிறது. மேலும், ஆக்கபூர்வமான முன்னோக்கு கற்றல் செயல்பாட்டில் சுறுசுறுப்பான ஈடுபாடு மற்றும் விமர்சன சிந்தனைக்கு வித்திடுவதன் மூலம் இந்த கட்டமைப்போடு ஒத்துப்போகின்றது. மாணவர்கள் அதிகளவில் சிக்கலான மற்றும் ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்பட்ட உலகில் செல்லும்போது, 4C கற்றல் திறன் மாதிரியானது வெற்றியின் பன்முகத்தன்மையை ஒப்புக் கொள்ளும் ஒரு தத்துவார்த்த அடித்தளத்தை வழங்குகிறது, அறிவுசார் திறன்களை ஒருவருக்கொருவர் திறன்களுடன் பின்னிப்பிணைக்கிறது என்கின்றார் பியாயே. காக்னேவின் அறிவுறுத்தல் வடிவமைப்பு கோட்பாடானது 4C கற்றல் திறன் மாதிரிக்கு ஒரு அடித்தளமாகச் செயல்படுகிறது. கற்றல் ஒரு முறையான செயல்முறையின் மூலம் நிகழ்கிறது, இதில் அவதானித்தல், தகவல் பெறுதல், அறிவாற்றல் செயன்முறை, பயிற்சி மற்றும் பின்னூட்டல் ஆகியவை அடங்கும். வினைத்திறனான தகவல் தொடர்புக்கு தொளிவான தகவல் செயலாக்கம் தேவை, இணைந்து செயற்படல் என்பது அறிவாற்றல் செயற்பாட்டை கொண்டது, விமர்சன சிந்தனையை பயிற்சி மற்றும் பிரதிபலிப்பு ஆகியவை வலுப்படுத்துகின்றன, மேலும், அர்த்தமுள்ள பின்னூட்டலானது செழித்து புத்தாக்க சிந்தனையை வளர்க்கின்றது என்பதை வலியுறுத்துகின்றது.

சமீபத்திய கல்விச் செயற்பாடுகளில், 4C கற்றல் திறன்களான தொடர்பாடல், இணைந்து செயற்படல், விமர்சனச் சிந்தனை



மற்றும் படைப்பாற்றல் என்பவற்றை வளர்ப்பது, வேகமாக மாறிவரும் உலகில் மாணவர்களை வெற்றிபெறத் தயார்படுத்துவதற்கான அடிப்படை இலக்காக முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளது. இச்சூழலுக்குள், திறமையான அறிவுறுத்தல் அணுகுமுறைகளை வடிவமைத்துச் செயல்படுத்துவதில் ஆசிரியர்கள் பணிபுரிவதால், இத் திறன்களின் வளர்ச்சியை வடிவமைப்பதில் ஆசிரியர்கள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றனர். மாணவர்களிடம் 4C திறன்களை விருத்திசெய்வதற்கு ஆசிரியர்களால் பல்வேறு வகையான கற்பித்தல் முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

மாணவர் மையக் கற்பித்தல் முறை என்பது ஒரு அறிவுறுத்தல் முறையாகும், இது கல்விச் செயல்பாட்டில் கற்பவரை முன்னிலைப்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படுகின்றது, ஈடுபாட்டுடன் செயற்படுதல், சுய கற்றல் மற்றும் விமர்சன சிந்தனை திறன்களின் வளர்ச்சியை மேம்படுத்துகின்றது.

செயன்முறை அடிப்படையிலான கற்பித்தல் முறை என்பது, கற்பவர்கள் கற்றலில் செற்பாட்டு ரீதியாக தீவிரமாக ஈடுபடும் ஒரு செயல்முறையாகும். விரிவுரை முறையில் “செயலற்ற முறையில்” உள்வாங்குவதை விட செயன்முறையானது கற்றலில் அடிப்படையாக இருக்க வேண்டும் என்ற அடிப்படைக் கொள்கையை அடிப்படையாகக் கொண்டது. வெறும் பாடங்களைக் கேட்பதற்குப் பதிலாக செயல்முறை அடிப்படையில் சில பரிசோதனைகள் மற்றும் ஆக்கங்களைச் செய்வது சிறந்ததாகும். கற்றல் என்பது படித்தல், எழுதுதல், விவாதம்,

நடைமுறைச் செயல்பாடுகள், பிரச்சனைகளைத் தீர்ப்பதில் ஈடுபாடு, பகுப்பாய்வு, தொகுப்பு மற்றும் மதிப்பீடு என்பவற்றைக் கொண்டது. இவை செயல்முறை அடிப்படையிலான கற்றல் அணுகுமுறை மூலம் உருவாக்கப்படும்.

கூட்டிணைவு அடிப்படையிலான கற்பித்தல் முறை என்பது, மாணவர்கள் குழுக்களாகச் சேர்ந்து சிக்கல்களைத் தீர்க்க, பணிகளை முடிக்க அல்லது பொதுவான கற்றல் இலக்குகளை அடையலாம். இது செயலில் பங்குபற்றல், தொடர்பாடல் மற்றும் கற்பவர்களிடையே ஒத்துழைப்பை உள்ளடக்குகின்றது. கருத்துக்கள், ஒரே நோக்கு மற்றும் அறிவைப் பகிர்வதை ஊக்குவிக்கிறது.

பிரச்சினை தீர்த்தல் அடிப்படையிலான கற்பித்தல் முறை என்பது, மாணவர்கள் சிக்கலான, நிஜ உலகப் பிரச்சனைகளை கூட்டிணைந்து ஆராய்ந்து, சிக்கலைத் தீர்க்கும் செயற்பாடாகும். விமர்சன சிந்தனை மற்றும் சுய வழிப்படுத்தும் கற்றல் மூலம் தங்கள் அறிகைசார் விருத்தியை உருவாக்குகிறார்கள்.

கற்றல் உறுதுனை வழங்கல் முறையானது, மாணவர்களின் 4C திறன்களை மேம்படுத்துவதில் முக்கியம் பெறுகின்றது. விமர்சனச் சிந்தனைத் திறன்களை மேம்படுத்துவதற்கான பிரச்சினை தீர்ப்பது மற்றும் தொடர்பாடல் திறன்களை மேம்படுத்துவதற்கான அடிப்படைகளை வழங்குகின்றது.

இருப்பினும், இந்த கற்பித்தலியலலில் முன்னேற்றங்கள் இருந்தபோதிலும், 4C திறன்களை விருத்திசெய்யும் நோக்குடன் கற்பித்தல் அணுகுமுறைகளை சீரமைப்பதில் சவால்கள் நீடிக்கின்றன. நேரக் கட்டுப்பாடுகள் மற்றும் பொதுப் பரீட்சை அழுத்தங்கள் இந்த முற்போக்கான உத்திகளை கலைத்திட்டத்தில் முழுமையாக ஒருங்கிணைப்பதைத் தடுக்கலாம், அவற்றின் செயல்திறனைக் கட்டுப்படுத்துவதே நாடைமுறை யதார்த்தமாகக் காணப்படுகின்றது.

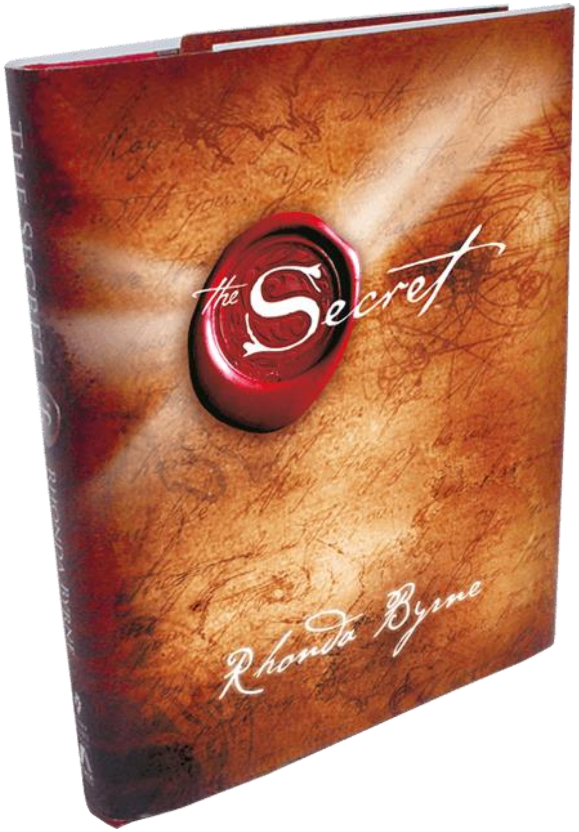
*****

உங்களின் கனவுகளை நோக்கிய வெற்றியை தடுத்து நிறுத்தும் நபர்களிடமிருந்து தள்ளி இருங்கள்.

அகிலம் எனும் அலாவுதீனின் அற்புத விளக்கு

- தினூஷா பிரியதர்ஷனி -

நான் அண்மையில் வாசித்து வியந்த புத்தகம் The Secret – Low of Attraction by Rhonda Byrne. அதிலிருந்து நான் கற்றுக்கொண்டவை பல, நடைமுறைப் படுத்தி அடைந்தவை பல. வாசகர்களாகிய நீங்களும் பயன்பெற வேண்டும் என்பதற் காகவே இந்த பதிவு.



நீங்கள் நினைப்பவற்றை, கூறுபவற்றை இந்த அகிலம் கேட்டுக் கொண்டிருக்கின்றது என்கிறது இந்தப் புத்தகம். அண்டவெளியில் நாம் பார்ப்பவை, பார்க்க முடியாதவை எல்லாமே சக்தியால் ஆக்கப்பட்டவை. உதாரணமாக. பெருவெடிப்பினால் இந்த உலகமே உருவாகியது என்ற கருத்தை கூறலாம். இந்த எல்லா சக்திகளுமே ஒரு குறிப்பிட்ட மீடிறனில் அதிர்ந்து கொண்டு தான் இருக்கின்றன. அதனை இந்தப் புத்தகத்தின் எழுத்தாளர் உங்கள் எண்ணங் களுடன் ஒப்பிட்டுக் கூறுகின்றார். அதாவது உங்கள் எண்ணங்கள் நேர்மறையான வையாக இருந்தால் அந்த அதிர்வலைகள் நேர்மறையான மீடிறன்களை கொண்டி ருக்கும் அதே போல் உங்கள் எண்ணங்கள் எதிர்மறையானவைகளாக இருந்தால் அந்த அதிர்வலைகள் எதிர்மறையான மீடிறன்களை கொண்டிருக்கும். அதேபோல் உங்கள் எண்ண அதிர் வலைகளுடன் ஒத்துப்போக கூடிய பல எண்ண அலைகளை நீங்கள் ஈர்த்துக்கொண் டிருப்பீர்கள். அதாவது நீங்கள் ஒரு காந்தம் போல ஆகிவிடுவீர்கள் என்கிறார் இந்த புத்தகத்தின் எழுத்தாளர். அதேபோல் எதிர்மறையான எண்ணங்களை நீங்கள் ஏற்படுத்திக் கொள்ளும் போது அதனை ஒத்த எண்ண அலைகளை இந்த அகிலத்தில் இருந்து நீங்கள் ஈர்த்துக் கொள்வீர்கள். என்னதான் இருந்தாலும் எதிர்மறை எண்ணங்களை உங்களால் தவிர்க்க முடியாது உதாரணமாக காலையில் கொஞ்சம் தாமதமாக எழும்பி அவசர அவசரமாக தயாராகி வேலைக்கு செல்லும்போது “ஐயோ பஸ் போய் விடுமே” என்று நினைத்தால் அந்த பேருந்து உங்களைத் தாண்டி சென்று விடும் காரணம் நீங்கள் வெளியிட்ட எண்ண அலைகள் அவ்வாறானவை. இந்த அகிலமானது அலாவுதீனின் அற்புத விளக்கை போன்றது. நீங்கள். என்ன கேட்டாலும் அதனை உங்களுக்கு வழங்கி விடும். Low of Attraction is similar to Law of Gravity என்கிறார் இந்த எழுத்தாளர்.

நமக்கு இப்போது ஒரு சந்தேகம் எழும். அது எப்படி தோன்றும் எண்ணங்கள் நேர்மறையானவையா எதிர்மறையானவை யா என்று கண்டுபிடிப்பது? இந்த எழுத்தா ளர் அதற்கும் ஒரு வழி கூறுகின்றார். நீங்கள் எண்ணங்களை உருவாக்கும்

பொழுது ஒரு வினாடி இப்போது நான் எப்படி உணர்கின்றேன் சந்தோஷமாகவா? நேர்மறையாகவா? கவலையாகவா? எதிர்மறை யாகவா? என நினைத்தால் உங்களால் நேர்மறை எண்ணங் களையும் எதிர்மறை எண்ணங்களையும் வேறுபடுத்திக் கொள்ள முடியும் என்கிறார். இந்த அலாவுதீனின் விளக்கு. பகுத்தறிவு இல்லாதது அதாவது நீங்கள் பணக்கஷ்டம் வரக்கூடாது என நினைத்தால் அந்த அலாவுதீன் விளக்காகிய அகிலம் பணக்கஷ்டம் கேட்கிறார் என்று அதனையே உங்களுக்கு கொடுத்து விடும். ஆகவே உங்களுக்கு எண்ண வேண்டுமோ அதை மாத்திரமே கேளுங்கள். எது வேண்டாமோ அதனை கேட்காதீர்கள் என்கிறார் இந்த எழுத்தாளர்.

நீங்கள் தூங்கும் நேரத்தைத் தவிர ஏனைய எல்லா நேரங்களிலும் சிந்தித்துக் கொண்டுதான் இருக்கின்றீர்கள் விழித்திருக்கும் போது கிட்டத்தட்ட 60000 எண்ண அலைகள் எம்மை கடந்து செல்கிறது. இந்த எல்லா எண்ண அலைகளையும் எது நேர்மறையானது எது எதிர்மறையானது என்று வேறு பிரித்து அறிவதற்கு பெரிதாக ஒன்றும் செய்யத் தேவையில்லை. எண்ணங்கள் தோன்றும் போது அந்த எண்ணத்தின் போது நான் எவ்வாறு உணர்கின்றேன் என்று யோசியுங்கள். இந்த Low of Attraction தத்துவத்தை, உங்களை நேர்மறையாக வைத்திருக்க மட்டுமே பயன்படுத்த முடியும். இன்னொரு நபருக்கு அதனை பயன்படுத்த முடியாது என்கிறார் இந்த எழுத்தாளர். ஆகவே எந்த நேரத்திலும் நேர் மறையான எண்ணங்களை மட்டும் வெளிவிட்டு உங்கள் வாழ்க்கையை வெற்றிகரமானதாக ஆக்கிக்கொள் ளுங்கள்.

*****