

# வெள்ளை ஆங்கு



தொலைக்கல்வி மாணவர் சங்கத்தின் வெளியீடு  
புத்தளம் நிலையம் ~ 1999 ~ 2002





# தொலை ஆரங்கு

தொலைக்கல்வியின் ஆசிரியர் மானவர் சங்க விவர்ப்பு.  
முத்தளம் நிலையம். 1999 ~ 2002

பாசகர்கள் :-

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. M.H.M. நவாஸ்              | - சிரேஷ்ட போதனாசிரியர்.      |
| 2. M.A.M.M. ஜவாத் மரிக்கார். | - உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர். |
| 3. V.T. இராஜேந்திரன்         | - போதனாசிரியர்.              |
| 4. S.T.M.F. சமான்            | - போதனாசிரியர்.              |
| 5. V. சிவசுப்பிரமணியன்       | - போதனாசிரியர்.              |

நலைவர் :-

M.R.M.சமீல்

இணைச்செயலாளர் :-

M.I.M. நயீம்.

S.F.M. றயீஸ்.

உய நலைவர் :-

செல்வி S.S.சமீல்.

உய செயலாளர் :-

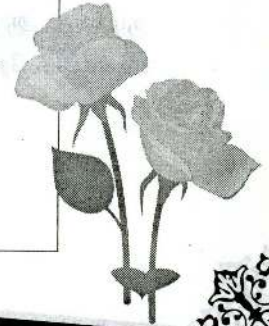
B.L. வெலிங்டன்.

மருளாளர் :-

A.R.A. அர்ஸாத்.

## சஞ்சிகைக் குழு

1. M.H.M. ஹாரிஸ் - (மலராசிரியர்)
2. A.M. ஹில்லி மஜீட்
3. செல்வி M.I. இரிபா
4. செல்வி S. நிரோஷா நந்திகா
5. M.U.M. சரஜஹான்.
6. M.A.M. பஸ்ரினின் ஹிஸான்.
7. C.S. ஜாபர்.



## உள்ளே.....

### .... உள்ளவை

### பக்கம்

ஆசியுரை	03
முகவுரை	05
Message	06
Message	07
சிரேஷ்ட போதனாசிரியரின ஆசிச் செய்தி.	08
ஆசிரிய மாணவர் தலைவரிடமிருந்து...	09
செயலாளரிடமிருந்து.....	10
விஞ்ஞானமும் மத நம்பிக்கைகளும்.	11
எம் புதுக்கல்வி	16
அலறல் கீறல்கள்	18
சலாகைக் குறியீடுகள்	24
நல் ஆசான்	26
பள்ளி வாழ்வு ஞாபகமாய்	27
உடற்கல்வியின் அவசியம்	28
வரலாறு புதைகின்றது	30
நல்லதொரு ஆசானாய்	34
கல்வியின் சிறப்பு	35
எண்ணிப்பாராய்	36
ஒரு நிறுவன முகாமையாளருக்கு இருக்க வேண்டிய...	37
எமது நன்றிகள்.	39
குழந்தை ஆழுமை. உருவாக்கத்தில் பெற்றோர் பங்கு.	40
எண்களின் தேற்றம்	48



## ஆசிரியர்....



புத்தளம் தொலைக்கல்வி நிலையத்தில் ஆசிரியர் பயிற்சி நெறியைப் பின்பற்றும் ஆசிரியர் பயிற்சியாளர்களால் வெளியிடப்படும் சிறப்பு மலருக்கு எனது ஆசியுரையை வழங்குவதில் பெருமகிழ்ச்சி அடைகின்றேன்.

புத்தளம் தொலைக்கல்வி ஆசிரியர் பயிற்சி மையம் 1986 ஆம் ஆண்டு முதல் இன்று வரை ஆசிரியக் கல்வித் துறையில் சிறப்பான சேவையாற்றி வருகின்றது. இதன் வளர்ச்சிக்கு சிரேஷ்ட போதனாசிரியர் மற்றும் -துணைப் போதனாசிரியர்களும் அளப்பறிய சேவையாற்றியுள்ளனர் என்பது இங்கு குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

1989 ஆம் ஆண்டு முதல் புத்தளத்தில் பெருந்தொகையான பயிற்சி ஆசிரியர்களுக்குத் தொலைக் கல்வி ஊடக மூலம் ஆசிரிய பயிற்சி வழங்கும் பாரிய பொறுப்பு புத்தளம் தொலைக்கல்வி ஆசிரிய பயிற்சி மையத்திடம் ஒப்படைக்கப் பட்டிருந்தது. அந்த பாரிய பொறுப்பை அதன் சிரேஷ்ட போதனாசிரியரும் பொருப்பாளருமான ஜனாப் M.H.M. நவாஸ் அவர்கள் செவ்வனே நிறைவேற்றி வந்துள்ளார்கள். அவர்களுடன் இணைந்து செயற்பட்டு வரும் ஏனைய போதனா சிரியர்களும் பொறுப்புடனும், தியாக மனப்பான்மையுடனும், கடமையுணர்ச்சியுடனும்

தமது பணியை சிறப்புறச் செய்து யாவரதும் பாராட்டைப் பெற்றுள்ளனர். அவர்களது மேலான பணியை இச்சந்தர்ப்பத்தில் நான் பாராட்டக் கடமைப்பட்டிருக்கின்றேன்.

இப்பயிற்சி மையத்தின் மூலம் பயிற்றப்பட்ட நூற்றுக்கணக்கான ஆசிரியர்கள் இக்கல்வி மாவட்டத்தின் நூலாத் திசையிலும் தமது பாடசாலைகளில் சிறப்பாக கடமையாற்றி வருகின்றனர். பயிற்சி காலத்தில் அவர்கள் பெற்ற அறிவு, திறன், மனப்பாங்கு என்பவற்றே போதனாசிரியர்களின் முன்மாதிரி, சேவை மனப்பான்மை, தியாக சிந்தனை, சமூக உணர்வு என்பவற்றைப் பிரதிபலிக்கும் வகையில் இவ்வாசிரியர்கள் தமது மாணவர்களை நெறிப்படுத்தி, பாடசாலை நிர்வாகத்திற்கு பரிபூரண ஒத்துழைப்பு நல்கி வருவதை நாம் பாராட்டாமலிருக்க முடியாது. நல்ல ஆசிரியர்களின் வழிகாட்டலில்தான் நல்ல சமுதாயத்தைப் படைக்க முடியும். இந்த ஆசிரியப் பயிற்சி மையம் மேலும் மேலும் நற்பணி புரிய எனது நல்வாழ்த்துக்கள் உரித்தாட்டும்.

அல்ஹாஜ் M.H.M.M. மஹ்ரூப் மரைக்கார்.  
மேலதிக மாகாணக் கலிவிப் பணிப்பாளர்.  
வடமேல் மாகாணம், புத்தளம்.



## புகழாரம்....

எல்லாம் புகழும் கிறைவனுக்கே....!

“வெநர் புவலுக்க மத்தியில் ஓர் சிற்றெறும்பின் மீச்சு போல்” என்ற உடறும் புலவரின் கவிவரிகள் தொலைநோக்கின் மூலச்சிகளுக்கும் வரிகும் விரிந்தும்.

தொலைநோக்கினை தரமாதாகத் தங்கள் கரங்களில் தவழவிட வேண்டும் என்பதே எங்கள் அபா, இதனைச் சிறப்பாக செய்வதற்கு எழு நிகுவாக குழுவின் வரிகும் மூன்றுள்ளனர்.

நிலைய மானவர்களிடம் ஆக்கங்களை கோரிய போது விரிந்தொகையான ஆக்கங்கள் எம்மா வந்தடைந்தன. அனை அனைத்தையும் அக்க மூலமாயினையிட்டு மனம் வந்ததுகின்றோம். எம்மா வந்தடைந்த மூத்துக்களில் நன் மூத்துக்களைத் தாக்கியே தொலைநோக்கு வெளி வருகின்றது. அது போதவாசிரியர்களின் ஆக்கங்களையும் தாக்கி மேலும் மூலமாயிவிடு வறுகின்றது.

தொலைநோக்குக்களை மூ இட்களை எதிர் கொண்டவும், இவ்விதம் மூலமாயாக உங்கள் கரங்களில் மூந்திருக்கும் போது எங்கள் சனாகள் அனைத்தும் சுகங்களாகவே தெரிகின்றன.

இவ்விதம் சிறப்பாக அமைந்திட வேண்டும் என்பதற்காக உதவிக்கரமாய் அமைந்த அனைவருக்கும் எங்கள் நன்றியைத் தெரிவிக்கின்றோம்.

இம்மலர் காலத்தின் தேவையை மூர்க்கி செய்திருக்கின்றது என நம்புகின்றோம். நுகர்ந்து மூருங்கள். இதந்த காலத்தைச் சிந்திக்கவும், நிகழ் காலத்தை சனைத்திடவும், எதிர்காலத்தை நம்பிக்கையுடன் எட்டிப்பார்க்கவும் தொலைநோக்கு உதவிடும் என்றே நம்புகிறோம்.

நன்றி.

ஆசிரியர் மாணவ சங்கக் குழு.

I am immensely pleased to place this message in your hand



Education is an important empowering instrument for improving the quality of life as well as development of the Society. In this sense our teachers play a vital role.

The world is becoming more Scientifically and technologically advanced, and the knowledge increase day by day. As a result the meaning of learning, and role of teachers and students have been changed. The learning has to be very meaningful learning requires competencies to construct knowledge by the students it self and not transmitted from teacher to the student. The students engages in active learning by thinking about what he is doing. Here the teachers plays the role of facilitator, demonstrator and coach.

In this perspective, teachers should update, upgrade and refresh their knowledge, skills and attitudes continuously. For this purpose self-learning is the best way. When the following the Distance Education Course, I am sure that teachers become familiar with self-learning. Hence teachers can update, upgrade and refresh their knowledge and skills continuously through self-learning. This will make them confident to face any challenges of the changing world become a member of the learning society.

**P.W. Manatunga,**

*Director,*

**Diploma and Certificate Courses,  
National Institute of Education.**



## MESSAGE



Life long learning has become an integral part of human life in today's world. Distance education mode provides space to compensate the limitation of our traditional methods of instruction.

Yet, isolation is an inevitable part of the system. The extra curricular activities such as sports meet, publication of magazine give life to this negative aspect

Hence, publication of this magazine is an important event of the centre.

I thank and congratulate all the tutors and student's who made this publication a reality.

**B.M.L.R. BANDARA**

*Chief Project Officer,*

*Project Leader,*

**Distance Teacher Education Project,**

**National Institute of Education.**

## ஈரேஷ்ட போதனாசிரியர் ஆசிச் செய்தி.....



புத்தளம் தொலைக்கல்வி நிலையத்தில் தம் தொழில்சார் பயிற்சி நெறியை மேற்கொள்ளும் 1999-2002 ஆம் ஆண்டு ஆசிரிய மாணவர்களால் வெளியிடப்படுகின்ற இந்நினைவு மலருக்கு ஆசிச் செய்தியொன்றை வழங்குவதில் பெருமிதமடைகின்றேன்.

ஆரம்பக் கல்வி, விஞ்ஞானம், வர்த்தகம், சமூகக்கல்வியும் வரலாறும் போன்ற துறைகளில் தமது தொழில்சார் திறன்களை மென்மேலும் விருத்தி செய்து கொள்ளும் மகோன்னத பிரயத்தனத்தில் ஈடுபட்டுள்ள இவ்வாசிரிய மாணவர்களின் எண்ணக் கிடக்கைகளைத் தொகுத்து கருத்துப் பொக்கிஷமாக வெளியிடும் இச்சந்தர்ப்பத்தில் அடியேனின் ஆசியுரைக்கும் ஓரிடத்தை ஒதுக்கியமைக்காக மலர்க்குழுவினருக்கு எனது நன்றியறிதலைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

புதிய கல்விச் சீர்திருத்தம் அமுலாக்கப்படுகின்ற இக்காலகட்டத்தில் தொழில்சார் பயிற்சி நெறியைப் பயில்வதன் மூலம் பெறுகின்ற அருபவங்கள் இந்நாட்டின் எதிர்காலச் சந்ததியை அடைய வேண்டுமென்பதே எனது பேரவா.

கற்றல் என்பது ஒரு தொடர் செயற்பாடு. அது தொலைக்கல்வியின் கால எல்லையோடு மட்டும் வரையறுக்கப்பட்ட தொன்றல்ல. இந்த தொடர் நிகழ்வு கிரமமாக நடைபெறும் போதுதான் கற்றலும் கற்பித்தலும் பயனுள்ளதாக அமைய முடியும்.

எனவே, பயிற்சி நெறியின்பால் காட்டிய ஆர்வமும், ஈடுபாடும் இனிவருங் காலங்களிலும் தொடர வேண்டுமென எதிர்பார்ப்பதுடன் அதன் பெறுபேறுகள் மாணவர் சமுதாயத்தின் முன்னேற்றத்துக்குத் துணையாக அமைய வேண்டுமென்பதே எனது பிரார்த்தனையுமாகும்.

**M.H.M. நவாஸ்**

ஈரேஷ்ட போதனாசிரியர்.

புத்தளம் தொலைக்கல்வி நிலையம்.





புத்தளம் தொலைக்கல்வி ஆசிரியர் நிலையத்தின் பயிவுநர்களினால் வெளியிடப்படும் "தொலை நோக்கு" என்னும் இம் மலர் சிறப்பாக வெளிவருவதையிட்டு மன மகிழ்கிறேன். எமது மூன்று வருட பாடநெறியின் இறுதியில் பல சீரமங்களுக்கு மத்தியில் இம் மலரை வெளியிடுகிறோம்.

ஒரு வரலாற்றுக் காலத்தை அறிவதற்கு எமக்கு துணை புரிவது அக்காலத்தில் எழுதப்பட்ட நூல்களே. அந்த வகையில் புத்தளம் ஆசிரியர் மத்திய நிலையத்தின் பல தரப்பட்ட எண்ணக்கருத்துக்களை தாங்கிவரும் இந் நூல் ஒரு கண்ணாடியாகக் காட்சி தரும் என்பதில் ஐயமில்லை.

இவ்விதழ் நல்ல பல ஆக்கங்களுடன் வெளிவர முழு மனதுடன் ஆசிரியர் மாணவர் சங்கத்துடன் ஒத்துழைப்பு வழங்கிய சிரேஷ்ட போதனாசிரியர், போதனா சிரியர்கள் அனைவரையும் நினைவு கூர்வதுடன் இவ்விதழ் சிறந்த முறையில் வெளிவர முன்னின்று உழைத்த அனைவரையும் பாராட்டுவதோடு, இவ்விதழ்க்கு ஆசியுரைகளையும், ஆக்கங்களையும் விளம்பரங்களையும் வழங்கிய அனைவருக்கும் எனது மனமுவந்த நன்றிகளைக் கூறுவதுடன் எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக எல்லாம் வல்ல இறைவனுக்கும் நன்றியைக் கூறிக்கொள்கின்றேன்.

M.R.M. சமீல் (விஞ்ஞானப் பிரிவு)

தலைவர்.

புத்தளம் தொலைக்கல்வி ஆசிரியர் மாணவர் சங்கம்.



புத்தளம் பிரதேச தொலைக்கல்வி மத்திய நிலையத்தினால் வெளியிடப்படும் தொலை நோக்கு சஞ்சிகைக்கு இச்செய்தியை எழுதவதில் பெரு மகிழ்ச்சி அடைகிறேன்.

ஆசிரியர்களுக்கான தொலைக்கல்வி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் சஞ்சிகையை வெளியிடுவது ஒரு முக்கிய அம்சமாகும். கல்வி பயிலும் ஆசிரிய மாணவர்களினது அக்கங்கணையும் ஆய்வுக் கருத்துக்களையும் போதனாசிரியர்களின் ஆழ்ந்த சிந்தனைகளையும் தாங்கி இது வெளிவருகின்றது. இவ்வாறான பல அக்கூர்வமான விடயங்களை தாங்கி வரும் தொலைநோக்கு சஞ்சிகையை எமது நிர்வாக ஆண்டில் வெளியிடக் கிடைத்தமையயிட்டு நாம் பெருமகிழ்ச்சி அடைகின்றோம்.

இதனை வெளியிடுவதற்குப் பெரு முயற்சியெடுத்த இதழாசிரியர், தொலைக் கல்வி ஆசிரிய மாணவர் சங்க தலைவர், பொருளாளர், ஏனைய உறுப்பினர்கள் மற்றும் போதனாசிரியர்கள் அனைவருக்கும் எனது மனப்பூர்வமான நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறேன்.

நன்றி

சே.பி. முகமட் றயீஸ்

செயலாளர்,

தொலைக்கல்வி ஆசிரிய

மாணவர் சங்கம்.

விடுகை வருடம்.

ஆரம்பக் கல்விப் பாட நெறி

பிரதேச தொலைக் கல்வி மத்திய நிலையம்

புத்தளம்



# மது விஞ்ஞானமும் நம்பிக்கைகளும்

V.T. ஜார்ஜ்ஸ் (போதனாசிரியர்- விஞ்ஞானம்)

விஞ்ஞானம் அரசோச்சும் இந்தக்கால கட்டத்தில் மது நம்பிக்கைகள் அர்த்தமற்றவை என்ற எண்ணம் பரவலாகவும் அதுவும் இளைய சந்ததியினரிடம் மிகவும் வேகமாகவும் பரவுகின்றமையை நோக்கக்கூடியதாக இருக்கின்றது. மேற்குலகம் இவ்விடயத்தில் மிகத் தீவிரமாகவே மாறிவருவதைக் காண முடிகின்றது.

அகலமாகவும் ஆழமாகவும் நோக்கப்பட வேண்டிய இந்த விடயத்தை மிகச் சிறிதளவிலேனும் தொட்டுகாட்டுவதே இக் கட்டுரையின் நோக்கமாகும். பரிசோதனைகளாலும், வாய்ப்புப் பார்த்தல்களாலும், ஒழுங்குபடுத்தி, பாகுபடுத்தி, அவதானங்களின் அடிப்படையில் திரட்டிய அறிவாக விஞ்ஞானத்தைக் கூறலாம்.

எம்மைச் சூழ உள்ள உலகத்தை ஐம்புலன்களாலும் அவதானித்து (Observation) அதிலிருந்து தகவல்களைப் பெற்று (facts) அவற்றிலிருந்து சில எண்ணக்கருக்களைப் பெற்று அவற்றிலிருந்து பெறப்படும் ஒரு தொடர்பு விதி அல்லது தத்துவமாகின்றது (Law or Principle) பரிசோதனைத் தகவல்கள் அல்லது அவதானங்களிலிருந்து பெறப்படும் ஒரு ஊகம் கருதுகோள் (Hypothesis) எனப்படுகின்றது. இது பரிசோதனை முடிவுகளுடன் பொருந்தும் போது அது கொள்கை (Theory) என்னும் அந்தஸ்தைப் பெறுகின்றது. சில விடயங்களை விளங்கப்படுத்த உதவும் சிந்தனை மாதிரிகளான கொள்கைகளும் கூட நேரடியாக நிரூபிக்கப்படாமல் இருக்கலாம். எனவே கொள்கைகளும் கூட முடிந்த முடிவுகள் எனக்கூற முடியாது. அவையும் காலத்துக்குக் காலம் மாற்றப்படலாம். எனவே விஞ்ஞான அறிவு ஒரு எல்லைப் படுத்தப்பட்டது என்பதை நாம் உரை வேண்டும்.

மதத்தின் உண்மைகள் இவ்வாறு பெறப்படுவதல்ல. அது முற்றிலும் விகவாசம் என்பதை அடித்தளமாகக் கொண்டது. என்றும் நிலைத்துள்ள எல்லாம் தெரிந்து உள்ள ஒரு மாபெரும் சக்தியில் இருந்து அல்லது இறைவனிடம் இருந்து அதன் உண்மைகள் ஏற்கப்படுகின்றன.

மதத்தின் நோக்கங்களும் அணுகு முறைகளும் விஞ்ஞானத்தில் இருந்து வேறுபடுகின்ற போதும் விஞ்ஞானத்தின் நிரூபிக்கப்பட்ட உண்மைகளைப் புறந்தள்ளி விடமுடியாது. மதம் விஞ்ஞானத்தையும் உள்ளடக்கிய ஒரு பெரிய வட்டமாகும். பிரபஞ்சத்தின் சிருஷ்டி, சூரியக் குடும்பம், வேறுகிரகங்களிலும் உயிர்கள், அணுக்கள், முகில்களின் மின்தன்மை, தாவர இலிங்கங்கள், முளையவியல், விலங்கு உலகம், ஏன் மனிதனின் விரலடையாளங்கள் என்றெல்லாம் வியாபித்து நறுக்குத் தெறித்தாற்போல் உண்மைகளை மிளிர் வைக்கின்றது குர்ஆனியப் பேரொளி.

விஞ்ஞானம் பிரபஞ்சம். அதன் தோற்றம், உயிர்கள், மனிதன் அவற்றோடு தொடர்புடைய சடப்பொருட்கள் போன்றன ஐம்புலன்களால் அறியப்படும் அறிவோடு மட்டுப்படுத்தப்பட்டவை. மதம் அதற்கு அப்பாலும் வியாபித்து செல்கின்றது. மனிதன் படைக்கப் பட்டது ஏன்? அவனுக்கும் பிரபஞ்சத்துக்கும் இடையிலுள்ள தொடர்பு என்ன? மனித வாழ்வின் விழுமியங்கள் என்ன? இலட்சியம் என்ன? இந்தப்புவி வாழ்வுக்கு அப்பாலும் அவனுடைய நிலை என்ன?... இப்படியாக மறைவான விடயங்கள், ஆன்மீக உணர்வுகள் என்று அதன் எல்லைகள் வியாபகமடைந்து செல்கின்றன. என்றபோதும், மதத்தின் உண்மைகளை மனிதன் நம்புவதற்கு அவன் கண்கூடாகக் காண்கின்ற யதார்த்தமான விஞ்ஞான உண்மைகளுடன் அவனது மனம் ஒருமைப்பாடு அடைவது அவசியமாகின்றது.

பாம்பொன்று சந்திரனை விழுங்குவதாலும், உமிழுவதாலுமே கிரகணம் உண்டாகின்றதென்று சொல்லும்போது விஞ்ஞான உண்மையை அறிந்த ஒரு மனிதன் மனம் தடுமாறுகின்றான். இறைவனின் தலையில் இருக்கும் சந்திரப்பிறையில் மனிதனொருவன் காலடி எடுத்து வைத்து விட்டானெனக் காணும்போது அவன் பெரிதும் கலவரமடைகின்றான். இதற்குத் தத்துப்பித்தென்று சில தத்துவங்கள் கூறி தப்பிக்கப் பார்த்தாலும் தட்டிக்கழிக்க முடியாது தவிக்கும் நிலை ஏற்படுகின்றது.

இவ்வாறே, அன்றைய கால ஐரோப்பாவில், கிறிஸ்தவ தேவாலயங்களின் ஆதிக்கம் பலமாக இருந்த காலகட்டத்தில் 'பூமியை மையமாக வைத்தே சூரியன், சந்திரன், நட்சத்திரங்களெல்லாம் அமைந்துள்ளன' என்ற அடிப்படையில் நம்பிக்கை கொண்ட காலத்தில் புனியியலாளர் டொலமி அவ்வாறான ஒரு கருத்தைக் கூறியபோது பாதிரிமார் ஆதரித்து ஆசி கூறினர். ஆனால், பிற்காலத்தில் அவதானங்கள் மூலம் சூரியனைக்கற்றியே பூமி வலம் வருகின்றது என்ற உண்மையை அறிந்த கொப்பனிக்கஸ் கோயில்களின் எதிர்ப்புக்கு அஞ்சி தன்கருத்துக்களை வெளியிடாதிருந்தார்.



கலிலியோ இவ்வாறான ஒரு கருத்தைக் கூற முற்பட்டதால் புனிதத் திருசபை முன் மண்டியிட்டு குற்ற ஒப்புதல் வாக்கு மூலம் அளித்து வீட்டுச் சிறையில் வைக்கப்பட்டு, பார்வையிழந்து நோய் வாய்ப்பட்டு அங்கேயே இறக்க வேண்டியேற்பட்டது. இந்தக் கருத்துக்கள் பிற்காலத்தில் வானவியலாளர் கெப்ளரினால் விரிவுபடுத்தப்பட்டு விதிகளாக வெளியிடப்பட்டது தடுக்கப்படமுடியாத அளவு உண்மை வெளிப்பட்டதாலாகும். இவ்வாறாகக் கிறிஸ்தவக் கருத்துக்களுக்கு மாற்றமான சிந்தனை கொண்டிருந்த அன்றைய விஞ்ஞானிகள் பலர் கொல்லப்பட்டிருந்தார்கள்.

இவ்வாறு மதக் கருத்துக்கள் விஞ்ஞானத்துடன் முட்டி மோதுவதால், ஆரம்பத்தில் மதத்தின் மீது ஆழமான பற்றுக் கொண்டவர்கள் கூட பின்னர் பற்றுின்றியோ, அல்லது பற்றுள்ளவர் போல்பாசாங்கு செய்தோ, தம்மைத்தாமே மனமுரண்டாக ஏமாற்றியோ சமூக அழுத்தங்களாலோ, வெறும் சம்பிரதாயங்களாகவோ, சடங்குகளாகவோ சம்பாதிக்கும் வழிகளாகவோ சமயத்தை மாற்றத் தலைப்பட்டனர். என் மதம் என்ற உண்மத்தத்தால் போலிப் பெருமையும், ஆணவமும், அடம்பிடிப்பும், மூடத்தனமும் அவர்களை ஆட்கொள்ளத் தொடங்கின. இவ்வாறான சம்பிரதாயமான சிந்தனைகளிலிருந்து வெறுப்புற்று வெளிப்பட்ட சிலர், தம்மையும் அறியாமல் நாத்திகச் சிறைக்குள் அடைந்து கொண்டனர். இவ்வாறானோர் பலரை நாம் இன்று மேற்குலகில் அதிகம் காணக்கூடியதாக இருக்கின்றது. 'கண்டதே காட்சி கொண்டதே கோலம்' என்பது அவர்கள் கோட்பாடு. என்றும் எப்பொழுதும் எல்லாமே அறிந்த ஒரு மாபெரும் சக்தியிலிருந்து மதத்தின் கருத்துக்கள் கிடைக்கப்பெறுமாயின் அது மனிதன் கண்டுபிடித்து நிரூபித்த விஞ்ஞான உண்மைகளிலிருந்து வேறுபட நியாயமேயில்லை. ஏனெனில் அந்த மனிதனே அந்த மாபெரும் சக்தியால் ஆட்டுவிக்கப்படுவனே அந்த அடிப்படையில்தான் இஸ்லாம் தனிப் பெரும் சக்தியாக, நித்திய சக்தியமாக, சக்திய ஜோதியாக ஒளிக்கின்றது.

இறைவனே நேரடியாக தன் இறைத்தாதரிடம் அருளிய அல்குர்ஆன் முற்று முழுக்க முரண்பாடுகளின்றி, நவீனகால நிரூபிக்கப்பட்ட விஞ்ஞான உண்மைகளை பல நாற்றாண்டுகளுக்கு முன்னரே எதிர்வு கூறியிருப்பதைக்காண முடிகின்றது. அதில் சிந்திக்க வேண்டிய முக்கிய விடயமென்ன வென்றால் இந்த விஞ்ஞான உண்மைகளெல்லாம் உட்பொதிந்த குர்ஆன் அருளப் பெற்ற திருத்தூதரவருக்கு எழுதப்படக்கூடத் தெரியாது என்பதுதான். எனவே விஞ்ஞான உண்மைகளின் கருத்துக்களைக் கூட அவர் விளங்கியிருக்க முடியாது. ஆயினும், அவற்றைக் கவனமாக மனனஞ் செய்து தன் தோழர்கள் மூலம்

எழுத வைத்தார்.

குர்ஆன் இறைவனாலேயே அருளப்பட்டதென்பதற்கு ஒரு சான்றாக (பல சான்றுகள் உண்டு) 1400 வருடங்களுக்கு முன்பே அதில் உட்பொதிந்துள்ள நவீன விஞ்ஞான உண்மைகள் அமைகின்றன. குர்ஆன் விஞ்ஞானத்தை விளங்கப்படுத்த வந்த ஒரு விஞ்ஞான நூலன்று. அல்லாஹ்வின் மாண்பையும், மகத்துவத்தையும், சிருஷ்டி அற்புதங்களையும் சிலாகித்துக்காட்டும் சிற்சில இடங்களிலே அது ஆங்காங்கே தேனாக அள்ளித் தெளிக்கப்பட்டுள்ளது.

“நிச்சயமாக பிரபஞ்சமனைத்தும், பூமியும் (முதலில்) இணைந்திருந்தன என்பதையும், இவற்றை நாமே பிரித்தமைத்தோம் என்பதையும், உயிருள்ள ஒவ்வொன்றையும் நாம் நீரிலிருந்தே படைத்தோம் என்பதையும் நீராகரிக்கப்பவர்கள் பார்க்கவில்லையா?” (21:30) என்பது பெரிய வெடிப்பு (Big Bang) கொள்கையைப் படித்தவனுக்கும் கூர்ப்பைப் படித்தவனுக்கும் பேரதிசயமாக இருக்கும்.

“..... அவன் பார்வையில் ஒவ்வொரு தனிப் பொருளும் அதற்குரிய விகித அளவிலேயே உள்ளன” (13:08) என்பது இயற்கைச் சமநிலை பற்றிய எண்ணக்கருவைச் சமர்ப்பிக்கின்றது.

‘பின்னர் இந்திரியத் துளியை குருதிக் கட்டியாகப் படைத்தோம். பின்னர் அதனை ஒரு தசைப் பின்டமாக்கினோம். பின்னர் எலும்புகளாகப் படைத்தோம் பின்னர் அவ் எலும்புகளுக்கு மாமிசத்தை அணிவித்தோம் பின்னர் அதனை வேறு படைப்பாக (முழு மனிதனாக உருவாக்கினோம் (இவ்வாறு படைத்தவனான) அல்லாஹ் பெரும் பாக்கியமுடையவன் - (படைப்பாளர்களில் எல்லாம்) மிக அழகான படைப்பாளன்” (23:14)

ஒரு முளையவியல் விஞ்ஞானி அந்தத் துறையிலே, தான் ஆராய்ச்சிகளைத் தொடர்வதற்கு இது போன்ற குர்ஆன் வசனங்களே உதவின என்று சொல்லுமளவு முளையவியலின் பலமுறை சுட்டிக்காட்டுகின்றது.

“மலைகளை முளைகளாக ஆக்கவில்லையா?” (78:7) என்ற வார்த்தைகள் புவியியல் விஞ்ஞானிகளுக்கு பெரும் மலைப்பையே ஏற்படுத்தக் கூடியது. ஏனெனில் மலைகள் புவி



மேற்பரப்புக்குக் கீழும் ஊடுருவி ஒரு நிலையில் சமநிலை ஏற்படுத்துகின்ற பேருண்மை சமீபகாலங்களிலேயே அறியப்பட்டுள்ளது.

இது போன்ற பல்வேறு விடயங்கள் குர்ஆனின் வெளிச்சத்திலே ஆராயப்படுவது அதன் வியாபகத்தன்மையையும், பூரணத்துவத்தையும் விளக்குவதற்காகவேயாகும். (குர்ஆனின் அடிப்படை நோக்கம் மனித சமுதாயத்துக்கு அல்லாஹ்வின் இறுதி வழிகாட்டுதலைக் காட்டுவதேயாகும்)

குர்ஆனிய ஒளியில் விஞ்ஞான உண்மைகள் பல்வேறு அறிஞர்களால் வெளியிடப்படுகின்றன. M.Bucaille (The Bible, the Quran and Science) கலாநிதி கீத்முர் (Quran and Embryology) ஷெய்கு சிந்தானி (Scientific Miracle of Quran) அனிகாரிலிருந்து வெளியிடப்படும் Mass Journal of Islamic Science போன்றவை சிலவாகும்.

எனவே, இஸ்லாத்தை அதன் தூயவடிவிலே விளங்கிய ஒரு முஸ்லிமுக்கு மதமும் விஞ்ஞானமும் முரண்பட்டதாக ஒரு போதும் தெரிவதில்லை. இன்னும் கூறப்போனால் விஞ்ஞானம் இஸ்லாத்துடன் இணைந்தும் பிணைந்தும் இறுகியும் முறுகியும் ஒர் உண்மை இஸ்லாமியனின் குருதியிலே உறுதியேற்றி, உறுதியிலே குருதியேற்றி உரமுட்டுவதைக் காணலாம்.

இதனால்தான், வெறும் விஞ்ஞானச் சிறைக்குள்ளே மட்டும் வீழ்ந்துகிடந்த அநேக மேற்குலக மக்களுக்கு இஸ்லாமிய வெளிச்சம் படும் போது அவர்கள் விழித்து எழுகின்றனர். குர்ஆனிய உண்மைகளால் ஆகர்ஷிக்கப்பட்டு இஸ்லாமென்ற சத்தியத்தினுள் சாரிசாரியாகச் சங்கமிக்கின்றனர். விஞ்ஞானம் என்ற ரயில் இஸ்லாம் இட்ட தண்டவாளத்தில் தடம்புரளாமல் ஓடுகின்ற காட்சியைக் காணுகின்றனர்.

வேறு பாதைகளில் அந்த ரயில் ஓடும் போது தடம் புரள்வது தவிர்க்க முடியாதல்லவா?

- நன்றி
- i. Scientific facts in the Quran
  - ii. மதமும் அறிவியலும்  
கலாநிதி M.A.M. சுக்ரி

# எம் புதுக் கல்வி

ஏ.எஸ். பவ்றியா இம்மா - ஆரம்பக் கல்வி (சிறப்பு)

தொண்ணூற்றேழு சீர்திருத்தம்  
தொலைத்தது பல இன்னல்களை  
தொழில்நட்ப விருத்தியென்றும்  
தொன்று தொட்டு வந்த  
கலாசார மாற்றமென்றும்  
செய்த வேலை பல வேலை  
செய்வதறியாது திகைக்கின்றோம்  
செகத்தினில் நாமின்ற

கணிதத்தில்  
கணிகருவி வந்ததின்ற  
இனி விஞ்ஞானத்தில்  
இலத்திரனியல் வந்ததின்ற  
இதனால் தான்  
விஞ்ஞான தொழில்நட்பம்  
என்றாயிற்று.  
தொழில் வாய்ப்புக்கு  
தொழில் நட்பம்  
சான்றாயிற்று  
தொண்ணூற்றேழு

கலாசார மாற்றமிங்கே  
கண்டபடி நடக்கத் துணிகிறது  
கல்விச் சீர்திருத்தம் தான்  
கலாசாரத்தை  
கலங்காது காக்கிறது  
தொண்ணூற்றேழு

அரசியல் அறிவியல்  
ஆட்சியியல்  
எல்லாமிங்கே- அன்று  
சம்பாராகியது- இன்று

சாணக்கியமாகியது,  
சாணக்கியமாக்கியது  
தொண்ணூற்றேழு சீர்திருத்தம்  
புவியியலும் வானியலும்  
புயல் வேகத்தில் வளர்ந்திங்கே  
அவிந்த எரிமலை பற்றி  
அன்று தான் எழுகின்ற  
அந்தோ! அது என்ன சீர்திருத்தம்  
இன்று அனைத்தும் வீடியோவில்  
தொண்ணூற்றேழு

வாழ்க்கை தேர்ச்சி  
வழங்கும் தொழிற்றிறன்  
பாடங்கள் படித்தால் தான்  
பண்பு திறன் விருத்தியாகும்.  
பலே பேர்வழியாகலாம்

கம்பியூட்டர்  
சிம்பியூட்டர்  
புரடெக்டர்-வேல்  
போஸ்டர்

என்பவையும  
சீர்திருத்தத்தில் அறிமுகம் தானப்பா

தரம் ஒன்று தொடக்கம்  
தொட முடியா தரங்கள்  
ஏதும் இல்லை  
எல்லாம் சீர்திருத்தத்தின்  
சீர் வரிசைகள் தான்  
ஏட்டுக் கல்விக்கு- சில  
வேட்டுக்களை வைத்தது  
பாட்டிப்பாட்டுக்கள்

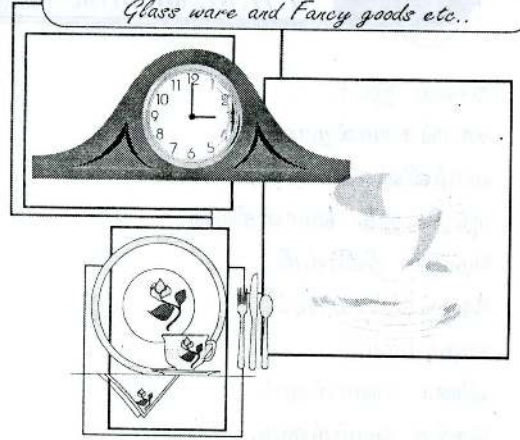


பயந்தோடு  
பட்டினத்தார் பாடல்கள்  
தமிழுக்குள் புகுந்தது  
பாடமாக்க இலகுவென்று  
சீர்திருத்தம்  
புகுத்திய- கல்விச்  
சக்கரவர்த்திப் பாடல்கள்

பொருளாதாரம்  
பொருளியல் நோக்குகள்  
இருவருக்குள் இருந்த  
இருட்டை அகற்றியது  
இந்தச் சீர்திருத்தமே  
தொண்ணூற்றேழு சீர்திருத்தம்  
தொலைத்தது- பல  
இன்னல்களை

# Main Power

*Gift Items, Household wares, Plastic Ware,  
Glass ware and Fancy goods etc..*



20A, Kurunegala Road, Puttalam.  
Tel.072 512011



*With best compliments from :-*

**புத்தளச்சிவ் சுரமான் 22 கரட் துங்க நுசைககளுக்கு**

Excellent Craftsmanship, Exquisite Design  
and Genuine 22 Kt.. Soverreign Gold Jewellery

# Swiss Gold House

No: 29, 1st Cross Street,  
Mannar Road,  
Puttalam.

Ph: 072-560137, 078-905881

# அழகம் கீழைகள்

M.H.M. ஹாரிஸ் (உளுக்காப்பள்ளம். மு.ம.லி.)

காலம் இட்ட  
சாபங்களால்தான்  
வாழ்வின் சமாந்தரங்கள்  
சந்தித்துக் கொள்கிறன.  
நெஞ்சு நிமிர்த்தி  
நேரங்கள் யாவும்  
தேரியமாய்  
வினா சமைக்கும்  
செத்த வாழ்க்கை.

இன்றைய ஐதீகம் மட்டும்  
எண்ணங்களால் ஏங்கட்டும்.  
சுதந்திரமற்று  
வீசப்பட்டாலும்  
சுதந்திரமாய் நசுக்கப்படும்  
இந்த வரலாறு.  
நிஜமான நிசப்தங்கள்  
வயது பெறட்டும்.



மௌனக் கலைகளாக  
உலக வீட்டுக்குள்  
உயிர்கள் இல்லாத  
சப்தங்கள்.....  
இருதயங்களில்  
கசட்டு பிம்பங்களால்  
இரத்தங்களை உறைந்து  
சிரித்துக் கொண்டு  
நெருப்பு வைக்கட்டும்.

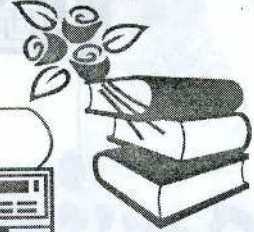
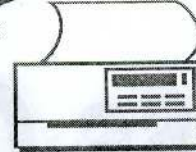


கடித்துக் குதறும்  
பூர்வீகம்  
நாளையும் பிரசவமாகலாம்....



## Kandy Book Shop

Dealers in Books & Fancy Goods



அனைத்து

ரகமான தரமான புத்தகங்கள், வினையாட்டுப் பொருட்கள்,  
கிண்ணங்கள் மற்றும் போட்டோ கோப்பி சேவைக்கும்...

நாட வேண்டிய ஒரே இடம்....

# 20, Main Street, Puttalam  
Tel. 032 65392



புத்தளம் தொலைக்கல்வி மத்திய நிலையம்.

வணிகப் பிரிவு ஆசிரிய மாணவர்கள்

1999 - 2002



புத்தளம் தொலைக்கல்வி மத்திய நிலையம்.

ஆரம்பப் பிரிவு ஆசிரிய மாணவர்கள்

1999 - 2002

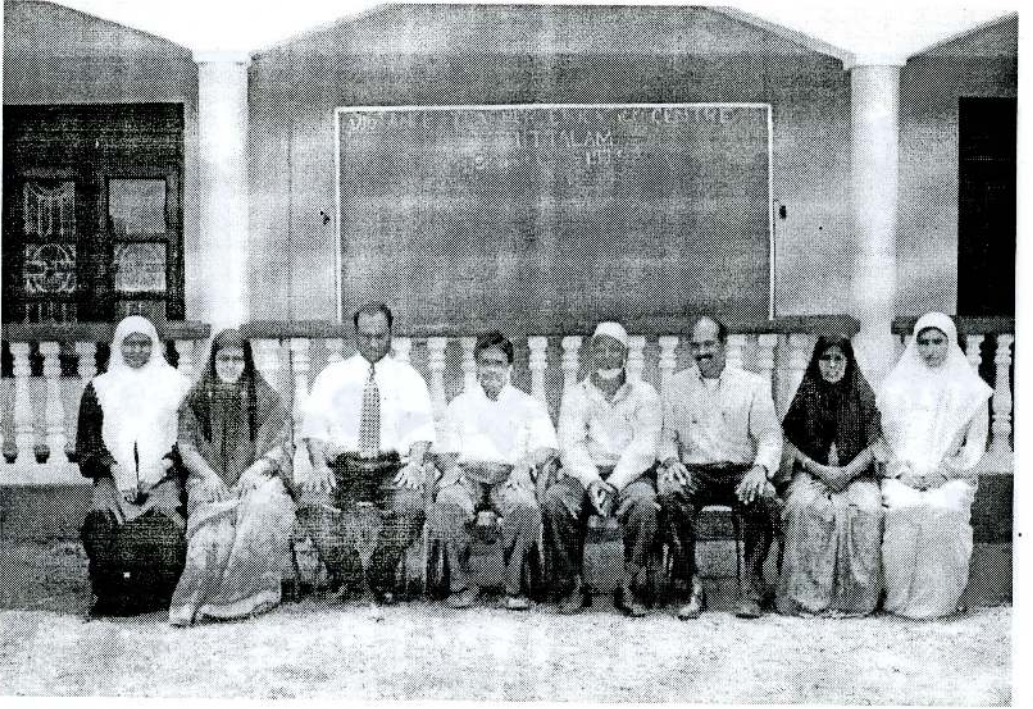




புத்தளம் தொலைக்கல்வி மத்திய நிஸையம்.

விஞ்ஞானப் பிரிவு ஆசிரிய மாணவர்கள்

1999 - 2002



புத்தளம் தொலைக்கல்வி மத்திய நிலையம்.

நோலை நோக்கு சஞ்சிகைக் குழு

1999 - 2002





# Sahani

## Gold House

22k தரமான துங்க  
நுகைகளுக்கு  
நாடுங்கள்



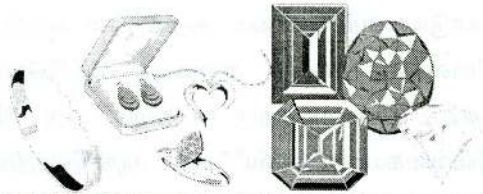
14, First Cross Street, Puttalam.  
Tel. 032 65538

# Abbohurairas

## Jewellery



தரமான துங்க நுகைகளுக்கு நம்பிக்கையுடன்  
நாடவேண்டிய ஸ்தாபனம்



# 08, Main Street, Puttalam.  
Tel. 032 65959

With best compliments from

முஜிபாஸ் ஜுவலர்ஸ்  
புத்தளம்.



# Mujibas Jewellers

Buyers & Sellers of 22Kt. Gold Jewells  
Orders executed promptly

# 8A, First cross street,  
Puttalam.  
T.Ph: 032-66102 Mobile : 077-327243

With best compliments from :



Haji



# KAPPAMARAICKAR

## Jewel House

For 22Kt. Gold Jewellery.  
Dealers in Goldsmith's Tools & Silver

# 6, First cross street,  
Puttalam.  
T.Ph: 032-66071

Grand Bazar,  
Mannar.



# சலாகைக் குறியீடுகள்

(Bar Codes)

M.F.M. நயம் - பு/புழுதிவயல் அ.மு.வீ,

வெளிநாடுகளில் இருந்து தருவிக்கப்படும் பல்வேறு பாவனைப் பொருட்கள், புத்தகங்கள், சஞ்சிகைகள் போன்றவற்றில் மெல்லியதும் தடித்ததுமான கறுப்புக் கோடுகளைக் கொண்ட குறியீடுகள் அச்சிடப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம். சமாந்தரமாகவும், நிலைக்குத்தாகவும் அமைந்த இக்கோடுகளின் தொடர் குறித்த பண்டத்தை இனங்கண்டு கொள்வதற்கு உதவும் ஒரு விசேட குறியீடாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இவ்வகையான குறியீடுகள் ஆங்கிலத்தில் 'Bar Codes' என அழைக்கப்படுகின்றன.

இந்த சலாகைக் குறியீடுகளில் காணப்படும் கோடுகள், தடிப்பிலும் அவற்றுக்கிடையிலான இடைவெளி அளவிலும் வேறுபடுகின்றன. வித்தியாசமான தடிப்புடைய இக்கோடுகள் துவித் எண் குறியீடுகளான (Binary Digits) 0,1 என்பவற்றைக் குறித்து நிற்கின்றன. இவ்வெண் குறியீடுகளின் ஒரு தொகுதி அலகாகக் கொள்ளப்படுகிறது. இவ்வாறான பல்வேறு அலகுகள் ஒன்றிணைந்து ஓர் எண் தொடரை உருவாக்குகின்றன. இத் தொடரைக் கொண்டே குறித்த பண்டம் இனங்கண்டறியப்படுகின்றது.

சலாகைக் குறியீடுகள் பண்டத்தைச் சுற்றிவரும் உறையின் மீது அச்சிடப்பட்டிருக்கலாம். அல்லது அது தனியாக வேறு தாளில் அச்சிடப்பட்டு பண்டத்தின் மீது ஒட்டப்பட்டிருக்கலாம். பொதுவாக ஒரு நிறுவனத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ள பல்வேறு பொருட்களின் வகை, தொகை என்பன பற்றிய விபரங்களைப் பதிவு செய்து பேணுவதற்காக சலாகைக் குறியீடுகள் உதவுகின்றன. இப்போது பெரிய விற்பனை நிலையங்கள், களஞ்சிய சாலைகள் நூலகங்கள் போன்ற நிறுவனங்களில் சலாகைக் குறியீடுகள் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.



இப்போது இக்குறியீடுகள் ஐரோப்பாவில் “EAN” என்ற குறியீட்டு முறையும் பண்டகங்களில் சலாகைக் குறியீடுகளைப் பதிக்கப்பயன்படுத்தப்படுகின்றன. புத்தகங்களில் காணப்படும் சலாகைக் குறியீடுகள் ISBN (International Standard Book Number) என்ற எண்ணின் அடிப்படையில் ஆக்கப்பட்டனவாகும்.

ஒரு புத்தகத்தின் விலை அதனை வெளியிட்ட நாடு என்பன போன்ற தகவல்களை இந்தக் குறியீட்டு முறை உள்ளடக்கி இருக்கும்.

இச்சலாகைகள் குறியீடுகள் குறிக்கும் முறை 1970 ஆம் ஆண்டு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இன்று அது பெரும்பாலான வாணிபத் துறைகளில் இன்றியமையாததாக மாறியிருக்கின்றது. சில்லறை விற்பனைத் துறையில் மட்டுமன்றி அடையாள அட்டைகளைத் தயாரித்தல், ஆவணங்களுக்குக் குறியீடுதல் போன்ற இன்னும் பல துறைகளிலும் அது உபயோகிக்கப்படுகின்றது. இப்போது பரம்பரை அலகுகள் பற்றிய ஆய்வுகளில் பரம்பரை அலகுகளையும், DNA மூலக்கூறுகளையும் குறியீட்டு வைப்பதற்கும் சலாகைக் குறியீடுகள் உபயோகிக்கப்படுகின்றன. ■



# நல் ஆசாள்

M.S. ஷாஸீனா (ஆரம்பக் கல்வி நெறி)

அன்பை சொரிந்தீடுவான்.  
அறிவைப் புகட்டிடுவான்.  
அன்னையாய் தந்தையாய்  
அனுதீனமும் காத்தீடுவான்

\*\*\*

பிள்ளைகளை இனங்கண்டு  
பிணைப்பை அதிகரிப்பான்.  
பிரியமுடன் உரையாடி  
பிரச்சினையைப் போக்கீடுவான்.

\*\*\*

நேரத்தை மதித்தீடுவான்.  
நேர்த்தியை விரும்பிடுவான்.  
நேர்மையாய் நடந்து நிகம்  
நேசமாய் பழகிடுவான்.

\*\*\*

முயற்சிக்கு வித்தீடுவான்.  
முதலுதவியும் செய்வான்.  
முன்னேற்றப் பாதையிலே  
முன்னின்று உழைத்தீடுவான்.

\*\*\*

பாலரது கல்விக்காய்  
பல நுட்பம் செய்தீடுவான்.  
பாரபட்சம் காட்டாது  
பக்குவமாய் நடந்தீடுவான்.

\*\*\*

வகுப்பறைச் சூழலையும்  
வடிவமைத்து அலங்கரிப்பான்.  
வழங்கமுக்கு ஏற்ற படி  
வாஞ்சையை  
உண்டாக்கிடுவான்.

\*\*\*

சமுதாய நலனுக்காய்  
சங்கள் அமைத்தீடுவான்.  
சமூக ஒற்றுமைக்காய்  
சதாவும் உழைத்தீடுவான்.

\*\*\*

நண்பனாள் உடனிருந்து  
நற்பண்பை வளத்தீடுவான்.  
நம்பிக்கைக் குரியவராய்  
நல்லாசான் எனும் பெயர்  
பெற்றீடுவான்.



# பள்ளி வாழ்வு ஞாபகமாய்

செல்வீ. எம். ஐ. இரீபா — உளுக்காப்பள்ளம். ரு.ம.வி.

என் உயிருடன் ஒன்றாகி  
இரண்டறக் கலந்து விட்டு  
துருவங்களாய் பிரிந்து சென்ற  
என் உயிர்த் தோழிகளே!  
எங்கிருக்கின்றீர்கள்.....?

காற்றால் கலைக்கப்பட்ட  
கோலங்களாய் - எம்  
கடந்த கால ஞாபகங்கள்  
என் இதயச் சுவர்களில்  
முட்டி மோதுகின்றன.....!

வாழ்வுப் புத்தகத்தில்  
பாடசாலை அத்தியாயங்கள்  
சந்தோச மழையிலே  
கரைந்தோடி விட்டன.....!

மிஞ்சி விட்ட நினைவலைகள்  
மீண்டும் உங்கள் ஞாபகங்களை  
தூண்டிவிடும் போதெல்லாம்  
இதயம் கொஞ்சம்  
அதிகமாய்த்தான் கணக்கின்றது.....!

தோழிகளே!  
பிரிவின் கொடுமையை  
உணராமல்,  
கைகோத்துக் கதைபேசி

புன்னகைத்துப் பூப்பறித்து  
புதுமையுடன்... புனிதத்தாடன்  
அகா அதுதான் வாழ்க்கை.....!  
கடந்துபோன 94ன்  
கோரமிக்க ஓகஸ்ட் - எம்மை  
பிரிக்காமல் பிரித்து விட்டதே  
ஜீரணிக்க முடியவில்லை.....!

இருந்தும் எனக்கோர் அறுவதல்  
கனவில் நீங்கள் அடிக்கடி  
வந்து போவதால்.....!  
இறுதிப் பிரிவின் இம்சை மிகு  
கணங்களை- இப்போது உணர்கின்றேன்  
இறுதியான தரிசனம் அது.....!

செங்கோடுகள் இறையோடிச்  
சிவந்து போன- உங்கள்  
வீழிகளை,  
நெஞ்சின் ஆழும் வரை  
நினைவிருத்த முயல்கின்றேன்  
முடியவில்லை.....!

மீண்டும் ஒரு பள்ளி வாழ்வு  
திரும்பி வரும் என்றால்,  
அளவில்லா ஆனந்தம்  
அதைவிட வேறேது.....!

# உடற்கல்வியின் அவசியம்



**பத்துவா - ஓயா R.S.M. ரோஷன் (ஆரம்ப நெறி)**

உடற் பயிற்சியும், விளையாட்டும் எமக்கும் தேவையா? தேவை என்றால் அவையாருக்குத்தேவை? அவ்வாறான கேள்விகளுக்குப் பதில் அளிக்கும் முன் எம்மை நாமே கேட்டுக் கொள்ள வேண்டியவை நிறைய உண்டு.

உடற்பயற்சியில் ஈடுபடாத மீன்களோ, பறவைகளோ, மிருகங்களோ உண்டா? இவை அனைத்தும் ஆங்காங்கே ஏதோ ஒரு செயற்பாட்டின் மூலம் உடலை அசைத்து ஆனந்தம் பெறுகின்றனவல்லவா? இவ்வாறான செயற்பாட்டின் மூலம் உடற்றிறனை ஐயறிவுள்ள பிராணிகள் பெற்றுக்கொள்ளுகின்றன. எனவே உடற்பயிற்சியை விட சிறந்த மருந்து இல்லையெனக் கூறவேண்டும்.

எங்களுக்கு சிறந்த ஆத்மிக நிறைவு தருவதிலும், சந்தோசத்தைத் தருவதிலும், உடல் விருத்தி, உள விருத்தி என்பவற்றைத் தருவதில் உடற்பயிற்சி முக்கிய இடம் வகிக்கிறது. ஒற்றுமை, தோல்வியை சகித்துக்கொள்ளும் மனப்பான்மை, விட்டுக்கொடுக்கும் மனப்பான்மை முதலிய மனப்பாங்கு விருத்திக்கும் விளையாட்டு அடித்தளம் அமைத்துத் தருகிறது.

விளையாட்டுக்கும் வேலைக்குமிடையே முக்கிய வேறுபாடுண்டு. அதுபோன்றே ஒற்றுமையும் காணமுடியும். விளையாட்டு, வேலை என்ற இரண்டிற்கும் சக்தியும் நேரமும் செலவிடப்படுகின்றது. வேலை செய்யும் போது அதன் பிரதி பலன்களை எதிர்பார்த்து செய்கிறோம். கத்தியை உருவாக்கும் கொல்லன் கத்தியை உருவாக்கிய பின் சந்தோசம் அடைகின்றான். காரணம் அவன் செலவழித்த நேரமும் சக்தியும் பிரயோசனம் பெறுகிறது. அதே போல் விளையாட்டு மூலம் உளத்திருப்தியையும்



சந்தோசத்தையும் மனிதன் பெற்றுக்கொள்கின்றான். நாம் விளையாட்டில் ஈடுபடும் போது மழையையோ வெய்யிலையோ பொருட்படுத்துவதில்லை. நாம் விளையாட்டிலே எமது முழுக்கவனத்தையும் செலுத்துவதே இதற்குக் காரணம். இதில் இருந்து நாம் பயிற்சியில் உள்ள மானசிகத்தன்மையை அறியலாம்.

கொல்லன். தொழிலாளி, தச்சன், விவசாயி போன்றவர்களுக்கு எந்தவித உடற்பயிற்சியோ, விளையாட்டோ தேவையில்லையென எம்மில் சிலர் தப்பித்துக் கொள்கின்றனர். இதை நாம் ஆராயும் போது இத்தொழிலில் ஈடுபடுபவர்கள் அவர்களின் வேலைகளில் ஈடுபடும் போது உடம்பில் குறிப்பிட்ட சில பாகங்களுக்கே பயிற்சி கிடைக்கின்றது. இதனைக் கொண்டு அவர்கள் உடற்பலம் கொண்டவர்களாக இருந்தாலும் மானசீகப் பலமும் உடற்றிறனும் விருத்தி பெற்றிருக்க முடியாது.

எனவே உடற்பயிற்சியும், விளையாட்டும் எல்லோருக்கும் அவசியம் தேவையாகும். நித்திரையிலிருந்து விழித்தெழும் நாய்கள், பூனைகள், கோழிகள் தங்களுடைய உடலை அசைத்து உடல் அவையவங்களை பிரயோகித்து தங்களுடைய காலைப் பயிற்சியைச் செய்வதை நாம் காண்கிறோம். இம்மிருகங்களை உதாரணமாக கொண்டு மனிதர்களாகிய நாம் உடற் பயிற்சியின் மூலம் பெற்றுக் கொள்ளும் உடற்றிறனை விருத்தி செய்யப் பழக வேண்டும். உடற்பயிற்சிகளை நாம் செய்யும் போது வயதையும் உடலையும் கருத்திற் கொண்டே அமைதல் வேண்டும். இவ்வுடற்பயிற்சிகளின் பிரதி பலனை நாம் பெறவேண்டும் ஆயின் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட உடற்பயிற்சி முறைகளைப் பின்பற்றுதல் வேண்டும். உடற்பயிற்சியானது எமது மனநிலையைச் சமநிலையில் வைத்திருக்க உதவுகின்றது உடல் நலத்தையும் பேணுவதற்கு உதவுகிறது “நாடு வளர உலகம் வளரும் உலகம் வளர்ச்சியடைய உலகத்தில் உள்ளவர்கள் சந்தோசம் அடைவதுடன் அங்கு அமைதி நிலவும்”. இப்பழமொழியானது எப்போதும் மங்கா ஒளியுடன் இருக்க ஆரோக்கியமான உடம்பு இருக்குமாயின் ஆரோக்கியமான உள்ளம் இருக்கும் என்பதைச் சுட்டிக்காட்டுகிறது. மேலும் ஓர் ஆரோக்கியமான உடம்பு இருக்குமாயின் சுயமாகவே ஆரோக்கியமும், சந்தோசமும் ஏற்படும். அதுதான் விளையாட்டினதும், உடற்பயிற்சியினதும் முக்கியத்துவமாகும். ■

# புரணாறு புலகுந்நய்யு

Ve. அருணாகரன் (ISA) போதுனாசீரீயர் - சமூகக் கல்வி  
தொலைக் கல்வி நிலையம் - புத்தளம்

## அறிவித்தல்

கிழக்கு வானம் வெளிக்கும் வேளை ஒரு வாகனம் பெரிய இரைச்சலுடன் ஊர்ச்சந்தியில் வந்து நின்றது. அதிலிருந்து இரண்டு சேவகர் கீழே இறங்குகின்றனர். ஒருவரின் கையில் முரசு மற்றவர் கையில் ஒரு செய்தி எழுதப்பட்ட கடிதம். ஊரின் கோயில் சந்தியில் அடிக்கப்பட்ட முரசொலி அந்த சின்னஞ்சிறிய கிராமத்தை அதிரவைத்தது. பொது மக்கள் தமது புலன்களை சத்தம் வந்த திசையில் திருப்பிய போது “அறிவித்தல்! சகல மக்களுக்கும் வன்னியனார் (அரசாதிபர்) அறியத்தருவதாவது நாளை அதிகாலை வேளையிலிருந்து தொடர்ந்து மூன்று நாட்கள் பட்டாள பூமியில் (யுத்த பயிற்சித் தலத்தில்) ஏறோப்பினேன் (ஆகாய விமானம்) மூலம் ஆகாயப்படைபினர் பயிற்சி பெறவுள்ளதால் சகல மக்களும் பட்டாள பூமியிலிருந்து ஐந்து கல் தொலைவுக்கு அப்பால் தங்கள் கால் நடைகளுடன் நகர்ந்து செல்லுமாறு வேண்டப்படுகின்றார்கள். இப்பிரதேசத்தில் சிவிலியன் நடமாட்டமோ, கால்நடைகளோ தென்படக்கூடாது. இது அரச உத்தரவு” மீண்டும் முரசு முழக்கம் வந்தவர்கள் வாகனத்தில் ஏறிச் சென்று விடுகின்றனர்.

இப்படியான அறிவித்தலும் முரசொலியும் இவ்வூர் மக்களின் காதில் அடிக்கடி யுத்தகாலங்களில் கேட்டவைதான். ஆனால் இவ்வறிவித்தலில் கூடிய கவனம் செலுத்தக் காரணம் இரண்டாம் உலக யுத்த ஆரம்பகாலத்தில் பயிற்சியின் போது ஊர் பொது மகன் ஒருவன் தனது அறியாமையினாலே இறந்தான். இந்தப்பயம் காரணமாகவும் பயிற்சி முடியும் வரை மக்கள் கால் நடைகளுடன் அம்பலம் (வட்டக்கண்டல்) புத்தளம், நிந்தனி, நாவல்காடு ஊர்களுக்கு சென்று விடுவர்.



## மணல்தீவு

புத்தளத்திலிருந்து வடக்கே செல்லும் மன்னார் வீதியில் 3ஆவது மைல் கல்லுக்கு அண்மையில் மீ ஓயாவின் கழிமுகத்திடலில் வெள்ளக் காலத்தில் நீரினால் சூழப்பட்ட மணல் திட்டாக காட்சியளித்த நிலப்பரப்பு மணல்தீவு எனப்பெயர் பெறலாயிற்று. 19ம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் ஆங்கிலேயர் ஒருவரின் அறிக்கையின் படி இக்கிராமத்தில் கத்தோலிக்க தேவாலயமும் அதைச் சூழ பதின்மூன்று குடும்பங்களையும் கொண்டு இருந்த இவ்வூரில் புத்தளப் பிரதேசத்திற்கான தவறணையும் அமைந்து இருந்தது எனக் கூறப்படுகின்றது.

## படையினரின் பாலியல் இம்சை

இலங்கை, ஆங்கிலேயர் ஆட்சிக்குட்பட்ட காலத்திலிருந்து (1796 - 1948) பல ஆக்கிரமிப்பு யுத்தங்களுக்கும், இரு உலக மகாயுத்தங்களுக்கும் தேவையான படைநகர்த்தலுக்கும் பயிற்சியளிக்கவும் சிறந்த இடமாக இருந்துள்ளது. இவ் யுத்தம் காரணமாக ஏற்பட்ட தரைப்படையினரின் தேவை காரணமாக ஆபிரிக்க நாடுகளிலிருந்து அதிகளவு வீரர்கள் பயிற்சிக்கு வந்தனர். இவர்களின் போர்ப்பயிற்சி மணல்தீவு கிராமச் சூழலிலே நடந்தது. பயிற்சியின் பின் பிறநாட்டு போர் முனைகளுக்கு அனுப்பப்படும் வரை இங்கேயே முகாமிட்டு இருப்பது வழக்கம். இவ் வேளைகளில் இப்பிரதேச பெண்கள் மீது பாலியல் இம்சைகளில் ஈடுபடவும் முனைந்துமுள்ளனர். இதனால் இவ்வூர் பெண்கள் ஆண் துணையின்றி தனியே வெளியே செல்ல அச்சப்பட்டனர். இம்மக்களின் குடி நீரைப் பெறுவதற்காக பெண்கள் சலங்கை வெளிக் குளத்திற்கு செல்லும்போது இவர்களின் சகோதரர்கள் கணவன்மார்கள், தந்தைமார்கள் கத்தி, வாள், தடி கொண்டு காவல் நிற்பது அக்கால வழக்கம். இப்படியான பயிற்சிக்கு வந்த ஆபிரிக்கர்களின் வழித்தோன்றல்கள் புத்தளப் பிரதேசத்தில் வாழ்கின்ற நீக்ரோ இன மக்கள என இங்குள்ள பெரியோர்கள் கூறுகின்றனர்.

## விமான நிலையமும் தாக்குதலும்

ஆங்கிலேயரின் தென்னாசியப் பிரதான விமானப்படைத்தளங்களில் ஒன்று கட்டுநாயக்காவில் அமைக்கப்பட்டிருந்தது. இந்த விமான படைத்தளமும் கொழும்புத் துறைமுகமும் ஐப்பானிய இலக்குகளில் ஒன்றாக இருந்தன. இவ்விரண்டு கேந்திர நிலையங்களைப் பாதுகாக்க கொழும்புக்குத் தெற்கேயும் வடக்கேயும் விமான எதிர்ப்பு நிலையங்கள் அமைக்கப்பட்டன. இதில் வடக்கே அமைக்கப்பட்ட விமான எதிர்ப்புத் தளங்களில் ஒன்று மணல்தீவில் அமைக்கப்பட்டதாகக் கூறப்பட்டது. இவ்வேளையில் அவசரமாக யுத்த விமானங்களையும் பயிற்சி விமானங்களையும் தரையிறக்கவும், எதிரியிடம் இருந்து விமானங்களைப் பாதுகாக்கவும் 1939ம் ஆண்டு புத்தள விமான நிலையம் அமைக்கப்பட்டது அக்கால வேளையில் மிகவும் முக்கியத்துவமான விடயமாகும்.

## குண்டு வீச்சும், பதுங்கு குழிபும்

இவ்விமான நிலையத்தைத் தளமாகக் கொண்டு பயிற்சி பெறும் யுத்த குண்டு வீச்சு விமானங்களும் தரைப்படைகளின் யுத்த ஓத்திகையும் மணல் தீவு அந்தோனியார் கோயிலுக்கு பின்புறமுள்ள களப்புடன் பரந்த வெளியில் நடைபெற்றது. இப்பயிற்சிகளுக்கு உறுதுணையாக தரையில் கொங்கிறிற்றுக்களால் (சீமந்துக்கல், கம்பிக்கலவை) அமைக்கப்பட்ட பதுங்கு குழிகள், திசைகாட்டும் அம்புக்குறிகள் தாக்குதல் இலக்குகள் கட்டளை அலுவலகம் என்பன உள்ளன. ஏறத்தாள 15மீற்றர் நீளமும் 2 மீற்றர் அகலமும் உள்ள அம்புக்குறி மேற்குத்திசையை நோக்கியுள்ளது. இதன் திசைவழி சென்று கீழே அமைக்கப்பட்ட இலக்குகள் நோக்கிக் குண்டுகள் வீசப்படும். குண்டுகள் சரியான இலக்குகளில் விழுகின்றதா என அவதானிக்க நன்கு பாதுகாப்புடன் அமைக்கப்பட்ட பல பதுங்கு குழிகள் இருந்தன. இதில் உள்ள அவதானிப்பாளர்கள் இலக்குகளில் தாக்குதல் பற்றிய விபரத்தை இங்குள்ள கட்டளை அலுவலகத்திற்கு தெரிவிப்பர். அவர் அதனை விமானிகளுக்கு உடன் தெரிவிப்பர். இந்த அவதானிப்பு பதுங்கு குழிகள் (பங்கர்கள்) விமான எதிர்ப்புத் தளமாகவும் அமைந்துள்ளன. இது



மிக உறுதியானவையாகவும் (1மீற்றர் தடிப்பு) தற்போதும் இலகுவில் அழிக்க முடியாதவையாகவும் உள்ளதை நாம் காண முடிகின்றது.

### அராஜகமும் வரலாற்று அழிப்பும்

இவ்வரலாற்று ஆதாரம் உள்ள பிரதேசம் துரதிர்ஷ்டவசமாக அரசியல் ஆதரவு பெற்ற காணி ஆக்கிரமிப்பாளர்களினால் அபகரிக்கப்பட்டு அரசு அதிபர்களின் அசமந்தப் போக்கினால் தனியார் காணி என அத்தாட்சி வழங்கப்பட்டு இறால் பண்ணையாளர்களுக்கு கொழுத்த விலைகளுக்கு விற்பனை செய்யப்பட்டுள்ளது. உலக மகாயுத்த பயிற்சித் தளங்களும் ஏவுகணை நிலையங்களும் நம் கண் முன்னே இறால் பண்ணைத் தடாகத்தில் அமிழ்ந்து கொண்டும் உருமாற்றம் பெற்றும் அழிக்கப்படும் வருகின்றது. நம் நாட்டையும், மக்களையும், தேசிய சொத்துக்களையும், பாதுகாக்க வேண்டிய அரசியல் (அராஜக) வாதிகளின் அசமந்தப் போக்கினால் உலகயுத்த வரலாற்றை இயம்பி நிற்கும் மணல்தீவு கிராமத்தில் வரலாற்று எச்சங்கள் மண்ணோடு மண்ணாக மறைந்து கொண்டு இருக்கின்றன. இவற்றின் மீதியையாவது காப்பாற்ற அக்கறையுள்ள தரப்பினர் முன்வருவார்களா?







# கல்வியின் சிறப்பு

## பாடித்துச் சுவைந்தவை

- கல்வியால் அடக்கம் உருவாகிறது. அடக்கத்தால் மதிப்பு ஏற்படுகிறது. மதிப்பினால் செல்வம் உயருகின்றது. செல்வத்தால் அறம், ஒழுக்கமும், அற ஒழுக்கத்தால் இன்பமும் உருவாகின்றன.
- உடற் பயிற்சி செய்வது உடலுக்கு எவ்வளவு நல்லதோ அவ்வளவு மனதிற்கும் நல்லது.
- எத்தகைய கல்வி தன்நம்பிக்கையைத் தந்து, ஒருவனை தனது சொந்தக்காலில் நிற்கும்படி செய்கிறதோ அது தான் உண்மையான கல்வியாகும்.
- கற்றவர் என்பவர் கற்றபடியே ஒழுகுவரே.
- கவலையற்ற எதிர்காலத்திற்கு கல்வியே நிகழ்காலம்.
- கல்வியோர் ஆபரணம் அல்ல; அது ஓர் ஆடை.
- அள்ள அள்ளக் குறைவது செல்வம் கொடுக்கக் கொடுக்கப் பெருகுவது கல்வி.
- பெற்ற பிள்ளைகள் கைவிட்டாலும், கற்ற கல்வி கைவிடாது.
- செல்வங்களிலெல்லாம் சிறந்த செல்வம் கல்விச் செல்வமே.
- மலையை நகர்த்த விரும்புகின்றவன் முதலில் கற்களை நகர்த்தக் கற்றுக் கொள்ள வேண்டும்.

சுவைத்தவர்

M.A.C. மீர்தெளசியா

பு/எருக்கலம்பிட்டி மு.ம. வித்தியாலயம் - பாலாவி.

# எண்ணிப் பாராய்.....

M.S.M. பைசர் பாறாக் பு/கருங்காலிச்சோலை தவி - முந்தல

செல்வத்தால் செருக்கோடு செகத்தின் மீது  
சிறப்போடு வாழ்ந்திடவே கனவு கண்டு  
அல்லும் பகலும் பணந் தேடி பெட்டிதன்னில்  
அடுக்கடுக்காய் கட்டியதைப் பூட்டிவைத்து

கள்வருக்கு அஞ்சி அஞ்சி ராப்பகலாய்  
கண் துஞ்சா தலை காக்கும் மனிதனே நீ  
நற்பயன்தான் அதனால் நீ அடையலாமோ?  
நன்றாகச் சிந்தித்தே செயலில் காட்டு

பணம் தேடும் ஆவலினால் பாரில் உன்னைப்  
படைத்தோனை சற்றேனும் சாந்தி பண்ணும்  
வணக்கத்தை மறந்தே நீ வாழ்வதாலே  
விடிவுண்டா ஈருலகில் எண்ணிப் பாராய்!







## ஒரு நிறுவன முகாமையாளருக்கு இருக்கவேண்டிய

### முகாமைத்துவத் திறன்கள்

**M.R.M.சமீல் (விஞ்ஞானப் பாட நெறி) பு/நுரைச்சோலை மு.ம.வி.**

முகாமையாளர் ஒருவரின் தொழில்சார் தகுதியானது அதிகளவில் வேறுபடுவதாகவும் சிக்கலுடையதாகவும் இருக்கும். எனவே அவர் பல திறன் கொண்டவராக இருக்க வேண்டி ஏற்படுகின்றது. இத்திறன்களை ரொபர்ட் கெட்ஸ் (Robert Kats) முக்கிய மூன்று பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தியுள்ளார். அவையாவன: எண்ணக் கருத்தியல்பாக்கத் திறன் (Conceptual Skill) மானிடவியல் திறன் (Human Skill) தொழினுட்ப திறன் (Technical Skill) ஒவ்வொரு முகாமையாளரும் இத்தகைய திறன்களைக் கொண்டிருக்க வேண்டியிருப்பினும் நிறுவன படிமுறை அமைப்பில் அவர் இருக்கின்ற நிலைமைக்கேற்ப தேவைப்படுகின்ற ஆளுமைகள் வேறுபடும்.

நிறுவனத்தை ஒரு முழுத்தொகுதியாகவும், அதன் பகுதிகளுக்கிடையேயுள்ள தொடர்பையும் நோக்கக்கூடிய இயலுமையே எண்ணக் கருத்தியல்பாக்கத் திறனாகும். ஒரு முகாமையாளரால் திட்டமிடவும் சிந்திக்கவும் கூடிய இயலுமை இந்த திறனில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. நிறுவனம் அமைந்துள்ள சமூகத்திற்கு எந்தளவிற்கு பொருத்தமானதாக நிறுவனம் உள்ளதென்பதை மதிப்பிடக்கூடியவராக முகாமையாளர் இருக்க வேண்டும். நிறுவனமானது அது அமைந்துள்ள சமூகத்திற்குப் பொருத்தமற்றதாக இருப்பின் அச் சமூகத்தில் உறுதியை அடைந்து கொள்வதற்குப் பதிலாக நிறுவனம் ஆபத்தானதாகவும், தோல்வியடையக் கூடியதாகவும் மாறிவிடும். குறித்த சூழ்நிலையொன்றுக்கு முக்கியமாகவுள்ள அடிப்படைப்பகுதிகளை நீண்டகால நோக்கிலும் பரந்தளவிலும் விளங்கிக் கொள்ள தேவைப்படும் இயலுமையையும் இது உள்ளடக்குகின்றது.

மானுடவியல் திறன் என்பது ஏனையோருக்கூடாக வேலைகளை செய்து பெற்றுக்கொள்ளக் கூடிய ஆற்றல், தொகுதியின் உறுப்பினராக ஏனையோருடன் சேர்ந்து

சிறப்பாக வேலை செய்யக் கூடிய ஆற்றல் போன்றவைகளாகும். இவர்கள், இதனை ஊக்குவிப்பு, ஒருங்கிணைப்பு, வழிநடத்தல், தொடர்பாடல், பிரச்சினை தீர்த்தல் போன்றவற்றினூடாக வெளிப்படுத்துகின்றார்கள். இத்தகைய திறனைக்கொண்டுள்ள முகாமையாளர்கள், எவ்வித பயமுமின்றி கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தவும். வேறுபட்ட செயற்பாடுகளில் ஊழிய பங்களிப்புக்களை அதிகரிக்கவும் ஆற்றலுடையவர்களாக இருப்பர். இத்தகைய திறனுடன் கூடிய முகாமையாளர் ஊழியர்களுடன் அன்பாக இருப்பார். இத்தகைய திறனற்ற முகாமையாளர்கள் எப்பொழுதுமே விமர்சிப்பவர்களாகவும் கடுமையானவர்களாகவும் இருப்பர். தொடர் பாடலுள் சிறப்புள்ளவர்களாகவும் தற்பெருமையுடையவர்களாகவும் இருப்பர். மானிடவியல் திறன் அற்ற முகாமையாளர்கள் ஏனையோரால் விரும்பப்படமாட்டார்கள்.

அடுத்த வகைத் திறன் தொழிநுட்பத்திறன்யாகும் இதனால் கருதப்படுவது குறித்த ஒரு வேலையை நிறைவேற்றுவதிலுள்ள சிறப்பும் அதிலுள்ள அறிவும் ஆகும். உபகரணங்களை கையாளுவதிலுள்ள அறிவு, விசேட கருவிகளை கையாளுவதிலுள்ள அறிவு நுட்பங்ளைச் சேர்த்துக் கொள்வதிலுள்ள ஆற்றல் போன்றவை தொழில்நுட்ப திறனில் உள்ளடக்கப்படுகின்றன. மேலும் சிறப்பான அறிவு பகுப்பாய்வுத்திறன் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கும் ஆற்றல் குறித்த விடயப்பரப்பில் கருவிகளைப் பயன்படுத்தக் கூடிய ஆற்றல் போன்றவையும் இவ்வகை திறனிவையே உள்ளடக்கப்படுகின்றன.

எனவே ஒரு நிறுவனத்தை நிருவகிக்கும் முகாமையாளர் இம் மூன்று வகையான முகாமைத்துவத் திறன்களையும் கொண்டிருந்தால்தான் அந் நிறுவனத்தின் திறமையான வளப்பயன்பாட்டினூடாகவும் அதியுயர் தொழிற் பாட்டினூடாகவும் அதன் குறிக்கோளை அடையமுடியும்.





# எமது நன்நீகள்...



புத்தளம் தொலைக்கல்வி ஆசிரியர்களினால் 'தொலை நோக்கு' என்ற இந்த நூலை வெளியீடு செய்வதனை எண்ணி நாம் அனைவரும் பெருமையடைகின்றோம். எமது தொலைக்கல்வி நிலையத்தினால் நடாத்தப்பட்ட ஆசிரியர் பயிற்சியை முடித்து நாம் பயிற்சி பெற்ற ஆசிரியர்களாக வெளியேறுவதற்கு உறுதுணையாக இருந்த சிரேஷ்ட போதனாசிரியர் அவர்கட்கும், ஏனைய பாடப்பயிற்சிகளை வழங்கிய போதனாசிரியர்கள் அனைவருக்கும் நன்றியைத் தெரிவிப்பதோடு, எமது இந்த நூலை ஆக்குவதற்கு ஆலோசனைகளை வழங்கிய சிரேஷ்ட போதனாசிரியருக்கும் ஏனைய போதனாசிரியர்களுக்கும் பல ஆக்கங்களை வழங்கிய பயிற்சி ஆசிரியர்களுக்கும், பண உதவிகளை வழங்கிய அனைத்து பயிற்சி ஆசிரியர்கள், மற்றும் விளம்பரங்கள் தந்துதவிய தனியார் நிறுவனங்களுக்கும், இந்த நூலை நன்முறையில் அச்சிட்டு நூல் வடிவில் அழகாய் அமைத்துத் தந்த மதுரங்குளி ஸ்டார்லின்க் அச்சகத்தினருக்கும் இத்தொலைக்கல்விப் பயிற்சி ஆசிரியர்களின் சஞ்சிகைக் குழு சார்பாக மனமார்ந்த நன்றிகளைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றோம்.

சஞ்சிகைக் குழு சார்பாக,  
ஏ. ஆர். ஏ. அர்சத் (பொருளாலர்)

# குழந்தை ஆளுமை உருவாக்கத்தில் பெற்றோர் பங்கு

## முனவ்வரா மலிக்



ஆளுமை என்பது ஒரு நபரின் பௌதீக ரீதியான தோற்றப்பாடுகள் தனிப்பட்ட சமூகரீதியான அனைத்துப் பழக்க வழக்கங்களையும் குறிக்கும். உளவியலாளர்கள் மனித ஆளுமையை இரு பிரிவுகளாக நோக்குகின்றனர்.

01. மனிதனின் இயல்பின் அடிப்படையிலும், சூழ்நிலையின் தாக்கத்தினாலும் ஏற்பட்ட பண்புகள், நடத்தைகள்.
02. ஒருமனிதனின் தன்மைகளை அவரது நிகழ்காலப் பழக்கவழக்கங்களின் அடிப்படையில் விளக்குவது.

ஒரு குழந்தை உலகிற்கு வரும் போது, முதலில் தனது தாயுடனும் அடுத்து தந்தையுடனும் நெருக்கமான உறவு கொள்கிறது. எனவே அக்குழந்தை தனது குடிமரபியல் ரீதியாக, நிர்ணயிக்கப்பட்ட முழுமைத்துவத்தை அடைவதற்கு பெற்றோரின் பௌதீக நடைமுறை நடத்தைகள் பாரிய துணைக்காரணிகளாக அமைக்கின்றன. என்பது உளவியலாளர்களின் கூற்றாகும். இரண்டு தொடக்கம் மூன்று வயதிற்கு இடைப்பட்ட காலம் ஒரு குழந்தையின் ஆளுமை பாரியளவில் பெற்றோரின் நடத்தைகளை அடிப்படையாக வைத்து கட்டி எழுப்பப்படும் காலமாகும்.

அநாதை இல்லங்களிலும், குழந்தைப் பராமரிப்பு நிலையங்களிலும் குறைந்த பராமரிப்புடன் இக்குறிப்பிட்ட வயதை அடையும் குழந்தை உடல், உளரீதியான பலவீனங்களுக்கு உள்ளாகின்றது. இவர்களை பிற்காலத்தில் முழுமையாக சீர்செய்ய முடியாமற் போகின்றது.

பிள்ளைகளுக்கு உற்சாகமுட்டுதல் அவர்களது அறிவை வளர்க்கக்கூடிய விளையாட்டுப் பொருட்களை வாங்கிக்கொடுத்தல் அவர்களது கேள்விக்கு தகுந்த விதத்தில் பதில் அளித்தல், சிந்தனையை தூண்டக்கூடிய சித்திரங்களைக் காட்டுதல், அவர்களது தரத்திற்கேற்ற புத்தகங்களை, சஞ்சிகைகளை வாசித்துக் காட்டல் போன்றவை களினூடாகத் தாம் குழந்தை மீது பற்று வைத்துள்ளதை வெளிப்படுத்தி துகின்றனர்.

இது குழந்தையின் அறிவுக்கும், உளரீதியான தேவைக்கும் சிறந்த உணவாக அமைகிறது.



பெற்றோர் தமது குழந்தைக்குக் கொடுக்கும் மிகப்பெரிய பரிசு பாசமாகும். இதனை அவர்கள் பல்வேறு வகையில் வெளிக்காட்டுகின்றனர் வார்த்தையினூடாகக் காட்டும் அன்பு, பிள்ளைகள் நல்லன செய்யும் போது அவர்களை உற்சாக மூட்டி மகிழ்வித்தல், அவர்கள் அச்சுறுத்தப்பட்டால், அல்லது காயப்படுத்தப்பட்டால் வழங்கும் ஆதரவு, அவர்களுக்குக் கொடுக்கும் பாதுகாப்பு, அவர்கள் தமது பொறுப்புக்களை உணரும் விதத்தில் அவர்களுக்குக் கொடுக்கும் பயிற்சி, நல்ல நெறி முறைகளையும், தெளிந்த சிந்தனையையும், வளர்ப்பதற்காகக் கொடுக்கப்படும் பயிற்சி ஆகியன பாசத்தின் வெளிப்பாடுகளாகும்.

பெற்றோர் குழந்தை மீது செலுத்தும் அன்புதான் பிற்காலத்தில் அவர்கள் மீது குழந்தை செலுத்தும் அன்பாக மாறுகிறது. குழந்தைகள் இவ்விதம் பெற்றோர் மீது செலுத்தும் அன்பின் ஊடாகத் தான் அவர்களது நண்பர்கள் ஆசிரியர், உறவினர், அண்டைவீட்டார் மற்றும் மனிதர்களுடனான அந்நியோன்யமான உறவை வைத்துக்கொள்கிறார்கள்.

குழந்தைகள் தம் மீது ஆழ்ந்த அன்பு செலுத்துவதையும், தகுந்த பாதுகாப்பு தரப்படுவதையும், ஆழமாக எதிர்பார்க்கின்றனர் நபி(ஸல்) அவர்கள்,

‘சிறியோர் மீது அன்பு வைக்காதவனும், பெரியோருக்கு மரியாதை செய்யாதவனும் எம்மைச்சார்ந்தவனல்ல’ எனறு குறிப்பிட்டுள்ளார்கள். (திரிமதி, அபூதாவுத்)

குழந்தைகள் பெற்றோரை மிக நுணுக்கமாக அவதானித்து அவர்களது நடத்தையைப் போன்ற தமது நடத்தைகளையும் அமைத்துக்கொள்கின்றனர். இவ்வழியாகத்தான் அவர்கள் பண்பாடுகள், தன்னம்பிக்கை, திறமை என்பவற்றைப் பெற்றுத் தமது ஆழுமையைச் சீர் செய்து கொள்ளுகின்றனர். இவை குழந்தையின் மூன்றாவது வயதின் போது நிகழ்வனவாகும்.

மூன்றாவது வயதில் ஒரு சிறுவன் எதிர்காலத்தில் தான் ஓர் ஆண் மகனாகப் போவதை உணர்வான். ஆதலால் அவன் தன் தந்தையை மிக நுணுக்கமாக அவதானிப்பான். குறிப்பாகத் தாயின் ஆளுமை மகளிலும், தந்தையின் ஆளுமை மகனிலும் பிரதிபலிக்கும்.

இவ்வாறு பெற்றோரின் உடைகளை எடுத்து அணிந்து கொள்ள, அல்லது அந்தப்பாணியில் உடையணிய, பேசுவது போன்று பேச முயல்வர். இதனை உளவிய லாளர்கள் அடையாளம் காணுதல் (Identificaion) எனக் குறிப்பிடுகின்றனர். இது குழந்தைகள் விளையாட்டில் ஈடுபடுவதை விடச் சிறந்ததென அறிஞர்கள் கருதுகின்றனர்.

பண்பாடுகள், பழக்கவழக்கங்கள் விருத்தியடைவதற்கு வெறும் வார்த்தைகளினூடாகக் கற்றுக்கொடுப்பதைவிட இது சிறந்ததாகும் இதுபற்றி நபி (ஸல்) அவர்கள் நவீனறார்கள். “உங்களது குழந்தைகளை மரியாதையுடன் நடத்துங்கள். அவர்களது பண்பாடுகளை சிறந்ததாக ஆக்குங்கள்” (இப்னு மாஜா)

எனவேதான் நபி (ஸல்) அவர்கள் திட்டமிட்டபடி குழந்தை வளர்ப்பை ஊக்குவித்தார்கள் என்பதை அவர்களது வரலாற்றிலே காணலாம். அவர்கள் தாமே தந்தையாக நின்று வழிகாட்டியதோடு, தமது சகாக்களையும் சிறந்த முறையில் நடந்துகொள்ள வேண்டும் எனப்பணித்தார்கள் தாய் தனது நிலையிலும், தந்தை தனது நிலையிலும் நின்று குழந்தை வளர்ப்பை எவ்வாறு புரிய வேண்டும் என்பதை எடுத்துக்காட்டினார்கள்.

ஒரு குழந்தையின் ஆளுமை உருவாக்கத்தில் பெற்றோர் வகிக்கும் பங்கைப்பற்றி அவர்கள் பின்வருமாறு குறிப்பிடுகின்றனர். “அனைத்துக் குழந்தைகளும் இஸ்லாமிய இயல்புடனேயே (அதாவது நல்லதை ஏற்று தீயதை விட்டும் தவிரந்து கொள்ளக் கூடிய முறையில்) பிறக்கின்றன. அவர்களைக் கிறிஸ்தவர்களாகவோ, யூதர்களாகவோ, நெருப்பு வணங்கிகளாகவோ மாற்றுவது பெற்றோரே” (புகாரி முஸ்லிம்)

ஆகவே, பெற்றோர் அல்லாஹ்வுக்கு அஞ்சக்கூடியவர்களாக, உலகிலுள்ள அனைத்து விடயங்களையும் விட அல்லாஹ், றஸூல் மீது நேசம் கொண்டவர்களாக, இஸ்லாம் கூறுபவற்றைத் துணிச்சலுடனும் தைரியத்துடனும் செயலாற்றும் பக்குவம் உள்ளவர்களாக இருத்தல் வேண்டும்.

அவ்வாறு இருந்தால் தான் குழந்தைகளும் ஒரு செழிப்பு மிக்க நடுத்தரமான வாழ்க்கையை நடத்திச்செல்வதற்கான பயிற்சி அளிக்க முடியும். ■



## விஞ்ஞானப்பிரிவு

- |                      |   |                          |
|----------------------|---|--------------------------|
| 01. M.R.M. சமீல்     | - | பு/ நுரைச் சோலை மு.ம.வி  |
| 02. S. யோக நாதன்     | - | உமர் பாறுக மு.ம.வி       |
| 03. S.A. தீனா        | - | குறிஞ்சிப்பிட்டி மு.ம.வி |
| 04. M.F. சஹிரா பானு  | - | அல் அக்ஸா தே.பா          |
| 05. A.G. யாலிரா      | - | பு/ நுரைச்சோலை மு.ம.வி   |
| 06. M.M. லுத்பியா    | - | எருக்கலம்பிட்டி மு.ம.வி  |
| 07. S. றிசானா        | - | தில்லையடி மு.வி.         |
| 08. M.S.A. மஹ்ரூபான் | - | பெருக்குவட்டான் மு.ம.வி  |

## வர்த்தகப்பிரிவு

- |                           |   |                          |
|---------------------------|---|--------------------------|
| 01. M.I.M. நயீம்          | - | விருதோடை மு.ம.வி         |
| 02. M.A.M. பஸ்ரின் ஹிசான் | - | விருதோடை மு.ம.வி         |
| 03. B.M. முஸ்னி           | - | கணமூலை அ.மு.வி           |
| 04. C.S. ஜாபிர்           | - | திகழி மு.ம.வி            |
| 05. M. P. M. நளீர்        | - | கண்டல்குடா மு.வி         |
| 06. A.S.M. சரீன்          | - | முதலைப்பாலி மு.வி        |
| 07. A.P. றிக்ஸன் நொவல்    | - | மணல்தீவு ரோ.க.த.பா       |
| 08. M.J. ஹம்சதுல் ஸஹானா   | - | தாராக்குடிவில்லு மு.ம.வி |
| 09. A.R. றயீஸா பர்வின்    | - | அல் அக்ஸா தே.பா.         |
| 10. A.K. இல்முன்னிஸா      | - | நுரைச்சோலை மு.ம.வி       |
| 11. S.A சீனதுல் முல்ஹிமா  | - | கொட்டறாமுல்ல மு.ம.வி     |
| 12. M.I. சமீலா            | - | பாத்திமா மு.ம.வி         |
| 13. M.K. றயீஸா            | - | ஆலங்குடா மு.வி.          |
| 14. A.K. சியாத்           | - | நொச்சியாகம மு.ம.வி       |
| 15. M.C.M. நபீல்          | - | முதலைப்பாளி அ.மு.வி.     |

## ஆரம்பப்பிரிவு

- |                    |   |                     |
|--------------------|---|---------------------|
| 01. M.S. புவாத்    | - | தும்மோதரை அ.மு.வி.  |
| 02. H.M. மில்ஹான்  | - | புழுதிவயல் மு.வி.   |
| 03. R.S.M. ரொஷான்  | - | முந்தல் த.வி        |
| 04. S.F.M. ரயீஸ்   | - | முதலைப்பாலி அ.மு.வி |
| 05. M.U.M. சாஜஹான் | - | உமர்பாறுக மு.ம.வி   |

06.	M.H.M. ஹரீஸ்	-	உலுக்காப்பள்ளம் மு.ம.வி
07.	M.F.M. நயீம்	-	புழுதிவயல் அ.மு.வி
08.	M.M.M. முஹாரபு	-	விருதோடை மு.ம.வி
09.	M.H.M. தெளபீக்	-	கடையாமோட்டை மு.ம.வி
10.	S. நகருதீன்	-	தாராக்குடிவில்லு மு.ம.வி
11.	S.M. சாஹிர்	-	உமர் பானூக் மு.ம.வி
12.	R.M. அஸ்லம்	-	கடையாமோட்டை மு.ம.வி
13.	M.S.M. பைசர்பாருக்	-	கருங்காலிச் சோலை த.வி
14.	A.S.M. நபீஸ்	-	பள்ளிவாசல்துறை மு.ம.வி
15.	A.L.M. சர்ஜூன்	-	தாரக்குடிவில்லு மு.ம.வி
16.	J.A.S. அமல்ராஜ்	-	நரக்கள்ளி அ.ரோ.க.வித்
17.	S.R. பாட்டியன் தேவராஜ்	-	கருங்காலிச்சேலை த.வி
18.	V. சிவகுமாரன்	-	ஆண்டிமுனை த.வித்
19.	V. சிவகுமார்	-	ஆண்டிமுனை த.வித்
20.	S.I. தாஜுல் முனீர்	-	முதலைப்பாலி அ.மு.வி
21.	S.H.M. ரமீஸ்	-	மாதம்பை அல் மிஸ்பாஹ் ம.வி
22.	S.A. பஸ்லூர் ரஹ்மான்	-	அல்-ஹிறா கொட்றாமுல்ல மு.ம.வி
23.	M.A. நௌபல்	-	அல்-ஹிறா கொட்றாமுல்ல மு.ம.வி
24.	B. லௌனினி வெலிங்டன்	-	ஆண்டிமுனை த.வி
25.	M.A. பைரோஷா	-	கடையாமோட்டை மு.ம.வி
26.	A.R. றியாஸா	-	எருக்கலம்பிட்டி மு.ம.வி
27.	A.C. சித்தி றில்வானா	-	நுரைச்சோலை மு.ம.வி
28.	O.S. றமீஸா	-	ஆலங்குடா மு.ம.வி
29.	M.S.S. பஸிலத்	-	அல்- அக்ஸா தே.பாட
30.	M.C. சரீபா	-	எருக்கலம்பிட்டி மு.ம.வி
31.	M.A.C. பிர்தௌசியா	-	எருக்கலம்பிட்டி மு.ம.வி
32.	A.G. மரீனா	-	பாலாவி மு.வி
33.	H.H. சித்தி ஜெசீமா	-	
34.	A.A. மெஹ்தாப் ஹலீமா	-	பு/தாராக்குடிவில்லு மு.ம.வி
35.	N.M. நளீர் (திருமதி)	-	தில்லையடி மு.வி
36.	A. சாதிரா	-	எருக்கலம்பிட்டி மு.ம.வி
37.	M.J.S. முனவ்வரா	-	பு/ ஸாஹிரா தே.பா
38.	A.S. பவ்ரியா உம்மா	-	பு/ பாத்திமா பாலிகா மு.ம.வி
39.	H. யாபிரா	-	திகழி மு.ம.வி
40.	A.J.M. பாத்திமா பைருசா	-	உமர் பானூக் மு.ம.வி
41.	M.A. மாஜிதா	-	ஸாஹிரா தே.பாட
42.	S.J. அஸ்ரப் அலி	-	அல்-அக்ஸா தே.பாட



- |                                |   |                              |
|--------------------------------|---|------------------------------|
| 43. M.I. இரிபா                 | - | உலுக்காப்பள்ளம் மு.ம.வி      |
| 44. S.M. புஷ்ரா பர்ஹானா        | - | கண்டக்குழி மு.ம.வி           |
| 45. V. நிஸ்வானா                | - | உலுக்காப்பள்ளம்              |
| 46. S.M. சித்தி சமீலா          | - | வட்டக்கண்டல் மு.வி           |
| 47. M.M. அஜ்மல்இன்             | - | உமர் பாறுாக் மு.ம.வி         |
| 48. A.C. பாத்திமா நஸ்ரின்      | - | கொத்தான்தீவு மு.ம.வி         |
| 49. N.M. சித்தி நஸீமா          | - | மருதங்குளம் அ.மு.வி          |
| 50. S. நிரோஸா நந்திகா          | - | கட்டக்காடு றோ.க.த.ம.வி       |
| 51. CL.N. துஸானி               | - | கட்டக்காடு றோ.க.த.ம.வி       |
| 52. V. பத்மலோசனி               | - | உடப்பு த.ம.வி                |
| 53. V. அருளாம்பிகை             | - | கொட்டறாமுல்லை அ.மு.வி        |
| 54. S. சந்திரப்பிரியா          | - | பாலாவி அ.மு.வி               |
| 55. M. முத்துச் செல்வி         | - | ஆண்டிமுனை த.ம.வி             |
| 56. R. சுவர்ணா தேவகுமாரி       | - | தில்லையடி மு.ம.வி            |
| 57. F.M. பாறுாக் (திருமதி)     | - | அல்-அக்ஸா தே.பாட             |
| 58. R.S.K. ராசவி               | - | முன்னேஸ்வரம் வடிவம்பிகா த.வி |
| 59. A.C. பஹீம்                 | - | புழுதிவயல் அ.மு.வி           |
| 60. M.R. றுாபியா               | - | உலுக்காப்பள்ளம் அ.மு.வி      |
| 61. N.P.M. நவாஸ்               | - | பள்ளிவாசல் துறை மு.ம.வி      |
| 62. A.R.A. அர்சாத்             | - | தில்லையடி மு.ம.வி            |
| 63. N.M. சுஐபு                 | - | கொய்யாவாடி அ.மு.வி           |
| 64. A.R. றினோஸா (திருமதி)      | - | தில்லையடி அ.மு.வி            |
| 65. S.H. நஸீம் (திருமதி)       | - | பள்ளிவாசல் துறை அ.மு.வி      |
| 66. B. நஸீம் (திருமதி)         | - | உலுக்காப்பள்ளம் மு.ம.வி      |
| 67. S. மஸாஹிறா (திருமதி)       | - | உலுக்காப்பள்ளம் மு.ம.வி      |
| 68. S. ஆரிபா ஜிப்ரி (திருமதி)  | - | கடையாமோட்டை மு.ம.வி          |
| 69. S.H. ஜர்னா (திருமதி)       | - | உலுக்காப்பள்ளம் மு.ம.வி      |
| 70. M. சித்தி தாஹிரா (திருமதி) | - | உலுக்காப்பள்ளம் மு.ம.வி      |
| 71. P.M.M. நஸீம்               | - | ஆலங்குடா மு.ம.வி             |
| 72. A.R. இர்ஸாத்               | - | தில்லையூர் அ.மு.வி           |
| 73. S.H. உம்மு பல்லா (திருமதி) | - | பள்ளிவாசல் துறை மு.ம.வி      |
| 74. H.M. சல்தா(திருமதி)        | - | உலுக்காப்பள்ளம் மு.ம.வி      |
| 75. H.M. சறுானா (திருமதி)      | - | உலுக்காப்பள்ளம் மு.ம.வி      |
| 76. M.S. ஹஸீனா (திருமதி)       | - | புழுதிவயல் மு.வி             |
| 77. F. பர்வீனா                 | - | கணமுலை மு.ம.வி               |
| 78. A.M. ஹில்மி மஜீத்          | - | வேப்பமடு மு.வி               |

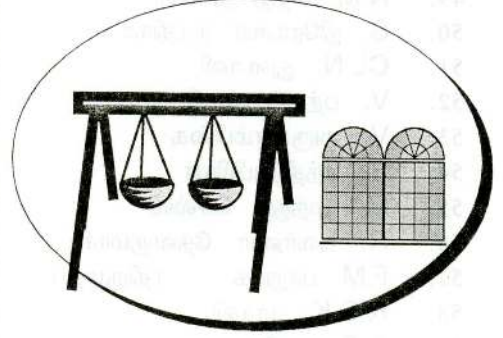
**சமூகக்கல்விப் பிரிவு**

01. N. கலைச் செல்வி

With the best compliments from :-

# Nayeem Iron Works

பாடசாலை மற்றும் பாலர் பாடசாலைகளுக்குத் தேவையான சீறுவர் பூங்கா உபகரணங்களான இலஞ்சல், மொரியோ ரவுண்ட், லீஸ்ஸன போட், கிளாமிங், போன்ற வற்றை விசேட விலைக்கழிவு மற்றும் உத்தரவாதுத்துடன் செய்து கொள்ள எம்மை நூருங்கள்.



அத்துடன் பாடசாலைத் தளபாடங்கள் செய்து கொள்ள, திருத்தங்கள் மேற்கொள்ள, கட்டிடங்களுக்கான கேடர் (இரும்புச்சட்டம்) புதிய கல்விச் சீராகத்திற்கமைய வகுப்பறை பிரித்து மறைப்பதற்கான கம்பி வலை (டயமன்) போன்ற பல்வேறு இரும்பு வேல்டிங் வேலைகளை மிகவும் குறைந்த விலையில் ஓய்ந்த அடிப்படையில் செய்து தர காத்திருக்கின்றோம்.

## NAYEEM IRON WORKS

Viruthodai, Madurankuli.

Phone : 072-514286, 032-68081

கிளைகள் :

காமன் பீல்டிங்

தொடுவா ரோட், தமுவை

சமது பீல்டிங்

கொத்தாந்தீவு.



Our Best Wishes to Tholai Noolaku....!

மதுரங்குளியில் இப்பொழுது

ஸ்டார்லிங்க் சிரிசுஸ் என்ட் பிரிண்டர்ஸ்

Offset & Screen printing works  
Type setting (English, Sinhala, Tamil & Arabic,  
Colour printouts & Scanning  
Stencil cutting  
Project works  
Art works  
Computer repairs and Software Installation  
And Internet & E-Mail services.



உங்கள் அச்சுத் தேவைகளை உங்கள் என்னும் மூல நவீன முறையில் கன்கவர் வாடிக்கர்களில் செய்து கொள்ள இப்பொழுது மதுரங்குள் ஒரு நூலகம்.

ஒப்செட் மற்றும் ஸ்கிரீன் ப்ரின்ட் வேலைகள்.  
கலர் பிரிண்டிங் மற்றும் ஸ்கேனிங் வேலைகள்.  
கமினி வரைய வேலைகள்.  
ஸ்டென்சில் கட்டித்.  
ப்ரொஜெக்ட் வேலைகள்.  
தமிழ், சிங்களம், ஆங்கிலம், அரபு ஆகிய மொழிகளில் டைப் செட்டிங் வேலைகள்.  
கமினி நிபந்த வேலைகள் மற்றும் செசுட்டிவையர் இன்ஸ்டலேசன்  
மற்றும்  
இன்டர்நெட் - ஈ மெயில் சேவைகள்...

Starlink Printers

# 5, Kivla Road, Madurankuli.  
Ph. 032-68081, Mobile : 072-510620  
E-mail : Starlink@dialogsl.rot



# எண்களின் சீரற்றம்

(ஓர் ஆய்வுக் கண்ணோட்டம்)

மு. கலீல் நகுமான் ~ (போதனாசிரியர்-கனிதம்)

## எண்ணம் எண்ணுதலும்.

பேச்சு, மனிதனுக்கு அளித்த திறன்களில், எண்களுக்குப் பெயரிடுவதுதான் மிக மூத்ததாகத் தோன்றுகிறது. சொல்லப் போனால் 'எண்' என்பதே, நம்மைச் சுற்றியுள்ள உலகைப் பற்றிய, பல விடயங்களை வகைப்படுத்தி மனதில் எண்ணுவதை அதாவது சிந்திப்பதையும் குறிக்கிறது. பல்வேறு மொழிகளில் உள்ள வழக்குகளும் இதைக் காட்டுகின்றன.

எடுத்துக்காட்டாக, சில ஐரோப்பிய மொழிகளில் 'எண்ணுவதை'க் குறிக்கும் சொல்லுக்கும், அதை வெளிப்படுத்துவதற்கும் இடையே மிகுந்த தொடர்பு உள்ளது. பிரெஞ்சு மொழியில் 'கவுண்டர்' என்பது எண்ணுதலையும் 'ரிகவுண்டர்' என்பது வெளிப்படுத்தலையும் குறிக்கிறது. இத்தாலிய, ஸ்பானிய, போர்த்துக்கீசிய மொழிகளிலும் இது போன்ற ஒற்றுமையுள்ளது. ஜேர்மன் மொழியில் 'ஜாஹ்லன்' என்றால் எண்ணுதல் எனப்பொருள். 'எர்ஜப்லன்' என்றால் வெளிப்படுத்தல் என்று பொருள். ஆங்கிலத்தில் 'டேல்' என்றால் கதை. வங்கிகளில் பணத்தை எண்ணிக் கொடுப்பவரை 'டெல்லர்' என்கிறார்கள். 'டெல்லர்' என்பது கதை சொல்லுவவரையும் குறிக்கும். பழைய இந்திய - ஐரோப்பிய மொழிகளிலும் இதே போன்ற ஒற்றுமை உள்ளதில் வியப்பில்லை. சமஸ்கிருதத்தில் 'எண்' என்பதைக் குறிக்கும் 'சங்க்யா' என்ற சொல்லுக்கு ஒன்றைச் சொல்கின்ற விதத்தைக் குறிக்கின்ற பொருளும் உண்டு. கிரேக்க, லத்தீன் மொழிகளிலும் எண்ணைக் குறிக்கின்ற சொல் இவ்விதம் இப்பொருளைக் கொண்டுள்ளது.

இந்திய - ஐரோப்பிய மொழிக் குடும்பத்தைச் சாராத அராபிய, எபிரேய மொழிகளை எடுத்துக் கொண்டால் 'ஹிஸாப்' என்ற அராபியச் சொல்லுக்கு 'கணக்கு' என்ற பொருள். 'ஹசாபா' என்ற வினைச்சொல்லுக்கு எண்ணுதல் என்று பொருள். 'ஹசிபா' என்றால் 'கற்பனை செய்', 'நம்பு' என்று பொருள். 'மிஸ்பா' என்ற எபிரேய சொல்லுக்கு 'எண்ணுதல்' என்று பொருள் 'இப்பு' என்றால் கதை என்று பொருள்.

## எழுத்துக்களும் எண்களும்

ஒரு மொழியில் எண்ணியல் எந்த அளவுக்கு வளர்ந்திருந்தாலும், எண்களைக் குறிப்பதற்குப் பயன்படும் சொற்கள் அந்த மொழியின் வரலாற்றின் ஆரம்ப கட்டத்திலேயே



தோன்றிய பிறகு அவை கடந்த காலத்தில் மாறாமல் அப்படியே இருந்து வந்துள்ளதாகத் தோன்றுகிறது. தவிர எண்களுக்கு அளிக்கப்பட்ட பெயர்கள், அவை உருவானதன் அடிப்படை பற்றியும் கோடிட்டுக் காட்டுகின்றன.

இதற்கு எடுத்துக்காட்டாக எண் 9ஐ எடுத்துக் கொண்டால் வரலாற்று அளவிலான ஆய்விலுள்ள சுவையும் அத்துடன் சிக்கலையும் அது காட்டுகிறது. பல இந்திய ஐரோப்பிய மொழிகளில் இந்த எண்ணுக்கு அளிக்கப்பட்டுள்ள பெயரானது, 'புதிய' என்றும் பொருள் கொண்ட உரிச்சொல்லை ஒத்ததாக உள்ளது. லத்தீன் மொழியில் 'நோவெம்' என்றால் ஒன்பது, 'நோவெஸ்' என்றால் புதியது என்று பொருள்.

இந்த இரு சொற்களும் 'பிரெஞ்சு மொழியில் 'நியூட்.' எனவும், ஆங்கிலத்தில் 'நைன்றியூ' எனவும் ஜேர்மன் மொழியில் 'நியூ' எனவும் சமஷ்கிருதத்தில் 'நவ', 'நவஸ்' எனவும் அமைந்துள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது. வரலாற்று ஆசிரியர், மொழியியலாளர் என்று இரு கண்ணோட்டத்திலும் பார்த்ததால் இதற்குக் காரணம் இவ்விதமாக இருக்கலாம், அதாவது எண்களைப் பயன்படுத்த ஆரம்ப கட்டத்தில் 9 என்ற எண்ணானது 8க்குப் பிறகு 'புதிய' கட்டத்தை எட்டுவதாகக் கருதப்பட்டிருக்க வேண்டும். எண் 8 என்பதன் பெயர் இரட்டையிலிருந்து உருவாகியிருக்க வேண்டும் என்பதும். இதர மொழி, பண்பாட்டு அம்சங்களை வைத்துப் பார்க்கும் போது எண்களை அறிவதில் 4 என்பது உண்மையில் புதியதொரு கட்டமாகும். நம் கண் எதிரே உள்ள பொருட்கள் ஒன்று, இரண்டு, மூன்று அல்லது நான்கு எண்ணிக்கையில் இருக்குமானால் அவற்றை ஒன்று, இரண்டு என எண்ண வேண்டிய அவசியமின்றி கண்ணால் பார்த்த மாதிரத்திலேயே அறிந்து விடலாம். ஆனால் நம் எதிரே உள்ள பொருட்களின் எண்ணிக்கை ஐந்து அல்லது அதற்கு மேலாக இருக்குமானால் அப்போது மொத்தம் எவ்வளவு உள்ளது என்று அறிய ஒன்று, இரண்டு என எண்ணிப் பார்க்க வேண்டியுள்ளது.

இந்த ஆய்வை மேலும் தொடருவோமேயானால் இதற்கு ஆதாரமாகப் புதிய வாதங்களைக் கண்டறிய முடியும். செமிடிக் மொழிகளில் 9ஐ குறிக்கும் சொற்கள் கிட்டத்தட்ட ஒன்றை ஒன்று ஒத்துள்ளன.

எண் அங்காடிய மொழியில் 'திஷ்' என்றும் எபிரேய மொழியில் 'தெஷா' என்றும் சிரியா மொழியில் 'திஷா' என்றும் அராபிய மொழியில் 'திஸ்உன்' என்றும் எத்தியோப்பிய மொழியில் 'தெஸ்யு' என்றும் குறிப்பிடப்படுகின்றன. அராபியா இலக்கணப்படி 'திஸ்உன்' என்பது பரவலாக தோன்றியதாகும். எனவே எண் 9 ஐ குறிக்கும் சொல்லுக்குப் புதியது என்ற பொருள் இந்திய-ஐரோப்பிய மொழிகளில் காணப்படுகிறது என்பது செமிடிக் மொழிகளுக்கும் பொருந்தும்.

எவ்விதமான - மிக எளியதாயினும் - எண் முறையாக இருந்தாலும் சரி அது இரு கொள்கைகளின் அடிப்படையில் உருவான அடையாளக் குறிகளை - சொற்கள் பட



வடிவம் அல்லது வரி வடிவ அடையாளங்கள் போன்றவை சிறு எண்ணிக்கையில் பெற்றிருந்ததாக வேண்டும். முதலாவது கொள்கையின் படி எண்களுக்கான அடையாளக் குறியிலிருந்து (மூன்று) அடுத்ததிலிருந்தும் (இரண்டு) அவசியமானால் மூன்றாவது அடையாளக் குறியிலிருந்தும் (மூன்று) அடுத்தடுத்தும் வேறுபட்ட வடிவில் ஒழுங்கு வரிசையில் அமைந்திருக்க வேண்டும். இரண்டாவது கொள்கையின் படி இரண்டாவது உயர் எண்களைக் குறிக்க இந்த தனித்தனி அடையாளக் குறிகளை ஒன்று சேர்த்து அமைக்கும் முறை இருத்தல் வேண்டும். இதன்படி ஒன்று, 'இரண்டு, மூன்று ..... பத்து என்ற வரிசையும் பத்து ஒன்று, பத்து இரண்டு ..... பத்து பத்து என்ற வரிசையும், நூறு, நூற்றியொன்று, நூற்றிரண்டு ..... என்பது போன்ற வரிசையும் அமைந்துள்ளன. இது எண்ணடி பத்து முறை அல்லது தசம முறை என்று குறிப்பிடப்படுகிறது.

வேறு எண்ணடிகளைக் கொண்ட முறைகளும் இருந்து வருகின்றன. எடுத்துக்காட்டாக இரண்டு பைனரி எனப்படும் இரு எண் முறை, ஐந்துக்குய்னரி, இருபது வைஜெஸிமல் அறுபது செக்ஸாசிமல் ஆகியவற்றை எண்ணடிகளாகக் கொண்ட முறைகள் உள்ளன. மனிதனின் கைவிரல் கால்விரல் எண்ணிக்கை போன்ற தொடர்புகள் காரணமாக 5, 10, 20 போன்ற எண்ணடிகள் ஆதியில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டிருக்கலாம். வாய் மூலமாக கணக்கு முறையில் இன்னமும் இதன் அடையாளங்களை உலகில் சில இடங்களில் காணலாம். எடுத்துக்காட்டாக நியூஹெப்ரிட்ஸ் தீவிலுள்ள அபி எனப்படும் மொழியில் லூனா என்றால் கை என்று பொருள். அதே நேரம் ஐந்து என்ற எண்ணுக்கும் லூனா என்று தான் பொருள். இரண்டு என்ற எண்ணுக்கு லூவா என்று பெயர். எனவே 10 என்பது லூவா லூனா எனப்படுகிறது. உண்மையில் அதன் பொருள் இரண்டு கைகள் என்பதாகும்.

### எண்ணம் முறை எழுதும் முறை வரிவடிவம்.

எண்களை எழுதும் முறை வந்த பிறகு எண்ணியல் திறன் மிகப்பெரியளவிற்கு வளர்ந்தது. எண்வடிவ முயானது முக்கியமாக இரு வகைகளைக் கொண்டது. முதலாவது முறையில் எழுதப்படுகின்ற எண்களையெல்லாம் அப்படியே கூட்டுவதன் மூலம் மொத்த எண்மதிப்பு பெறப்பட்டது. பண்டை எகிப்திய பட எழுத்து முறையிலும் ரோமன் எண்ணியல் முறையிலும் இது கையாளப்பட்டது. மற்றொரு முறை இடமதிப்பு எண்ணியல் முறையாகும். இந்த முறையில் ஒரு தொகையில் அடங்கிய ஒவ்வொரு எண்ணுக்கும் அது அமைந்த இடத்தைப் பெறுத்து (ஒன்று, பத்து, நூறு என) தனி மதிப்பைப் பெறுகின்றன. இந்த முறையில் பூச்சியம் பயன்படுத்தப்பட்டாக வேண்டும்.

எழுதும் முறை கிறிஸ்து பிறப்பதற்கு நாலாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர், முதன்முதல் சுமேர் வட்டாரத்தில் தோன்றியது. வரிவடிவம் கடல்கடந்து சென்று வாணிபம் நடத்திய பீனிசியர்களால் உருவாக்கப்பட்டது. அவர்கள் செமிடிக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த மொழியொன்றை பேசுபவர்களாக இருந்தனர். பீனிசிய வரிவடிவத்தில் 22 உயிர் மெய் எழுத்துக்கள்



மட்டுமே இருந்தன. கிரேக்கர்கள் பின் உயிர் எழுத்துக்களைச் சேர்த்துக் கொண்டனர். கிரேக்க மொழியிலிருந்து நேரடியாகத் தோன்றிய லத்தீன் மொழியானது பீனிசிய வரிவடிவத்தைக் கிட்டத்தட்ட மாற்றாமல் அவ்விதமே வைத்துக் கொண்டது.

எழுத்து முறை தோன்றியதைத் தொடர்ந்து எண்ணியல் முறைகளும் தோன்றின. இவற்றில் எபிரேய முறை, சிறப்பானது எனப்பட்ட கிரேக்க முறை, கிஸாப், அப்ஸத் எனப்பட்ட அரபு எண்ணியல் முறை ஆகியன அடங்கும். இந்த எண்ணியல் முறைகளில் எண்கள் பயன்படுத்தப்படவில்லை. எண்களுக்கு பதில் மொழி அடங்கிய எழுத்துக்களே எண்கள் போல பயன்படுத்தப்பட்டன. எனினும் இதனைப் பயன்படுத்தப்பட்ட மொழியில் வரிசை முறையும், அந்தந்த எழுத்துக்களுக்குரிய எண் மதிப்பும் தெரிந்திருக்க வேண்டும். இம்முறையில் மொழி எழுத்துக்களின் முதல் ஒன்பது எழுத்துக்களும் 1 முதல் 9 வரையான எண்களுக்குரிய மதிப்பைப் பெற்றவையாக இருந்தன. மொழியின் அடுத்த ஒன்பது எழுத்துக்கள் 10, 20, 30, 40 என 90 வரையிலான மதிப்பைப் பெற்றிருந்தன. மொழியில் மீதி எழுத்துக்கள் நூறுகளைக் குறித்தன.

இவ்விதமாக மொழியில் எண்கள் அந்த எழுத்துக்கள் குறிப்பிட்ட எண்களின் இறங்கு வரிசையில் எழுதப்பட்டன. ஆனால் மொழியில் அடங்கிய எழுத்துக்கள் குறைவு (எபிரேய மொழியில் 22, அரபு மொழியில் 28, கிரேக்க மொழியில் 27) என்ற காரணத்தால் ஆரம்பத்தில் இந்த முறையின் கீழ் 10000 க்குக் கீழான தொகைகளை மட்டுமே எழுத முடிந்தது. மேலும் பெரிய தொகைகளை எழுத வெவ்வேறான வழி முறைகள் பின்பற்றப்பட்டன. எனினும் பெரிய தொகைகளை எழுதுவதில் பிரச்சினைகள் ஏற்பட்டன. எனவே அறிஞர்கள் குறிப்பாக வானவியலாளர்கள் அப்போதிருந்ததை விட மேலானதாக இருந்த அதாவது 60 ஐ எண்ணடியாக கொண்ட பாபிலேனிய இடமதிப்பு எண்ணியல் முறையை ஏற்றவாறு மாற்றிப் பயன்படுத்தினர். இந்த எண்ணியல் முறையில், வெவ்வேறான 59 குறியீடுகளும் பூச்சியத்துக்கான ஒரு குறியீடும் தேவைப்பட்டது. இந்த முறையிலும் எண்களுக்குக் கூட பதில் எழுத்துக்கள் பயன்பட்டன. இம்முறையானது இடமதிப்பு முறையை எழுத்து வடிவிலான எண்ணியல் முறையுடன் சேர்த்து பயன்படுத்துவதாக இருந்தது.

## இந்திய அளித்த சொத்து

எனினும் இந்தியாவில் உருவாக்கப்பட்ட பூச்சியத்துடன் கூடிய இடமதிப்பு தசம எண்ணியல் முறையானது மற்ற எண்ணியல் முறைகளை படிப்படியாகத் தள்ளி, இன்று அநேகமாக உலகம் முழுவதிலும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. எனினும் இது மெல்ல, சிக்கலான விதத்தில் பரவலாயிற்று.

சீனாவில், இடப்பெறுமானத்துடன் கூடிய தசம எண்ணியல் முறை ஆரம்பத்தில் கயேட்சையாகத் தேன்றியது என்றாலும் அம்முறையில் பூச்சியம் பயன்படுத்தப்படவில்லை.

இந்தியாவின் இடப்பெறுமான எண்ணியல் முறையைப் போலவே சீனர்கள் தாங்களாகவே ஒரு முறையை உருவாக்கிக் கொண்டதாகக் கருதலாம். எனினும் சீன எண்ணியல் முறையில் இந்தியாவிலிருந்துதான் பின்னர் பூச்சியம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதாகத் தோன்றுகிறது.

இக்காலங்களில் மேற்கத்திய நாடுகளில் பள்ளிக் குழந்தைகள் 'அரபு எண்களைப் பயன்படுத்தி எண்ணுவதற்குக் கற்றுக் கொள்கின்றனர். இந்தியக் கணக்கியல் முறை பற்றி மேற்கத்தியர் அறிந்து கொண்டதற்கு எட்டாம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த அரபு அறிஞர்களே காரணம். கி.பி. 774 ஆம் ஆண்டளவில் பக்தாத் வழியே சென்ற இந்திய அறிஞர் ஒருவர் 'இந்தியக் கணக்கியல்' முறையில் பயன்படுத்திய வானவியல் பற்றிய சமஸ்கிருத நூலை அறிமுகப்படுத்தினார். (அரபு மொழியில் இந்த நூல் ஹிஸாப் அல் ஹிந்த் என்று குறிப்பிடப்பட்டது) அல்-பனாலி என்பவர் இந்த சமஸ்கிருத நூலை அரபு மொழியில் ஆக்கினார்.

இது முஸ்லிம் அரபு பேரரசில் 'இந்தியக் கணக்கியல்' வரலாற்றின் முதல் கட்டமாக அமைந்தது. சமஸ்கிருத மொழியில் 'சூன்ய' என்றால் அது பூச்சியத்தைக் குறிக்கும். அந்த சமஸ்கிருதச் சொல்லானது ஒன்பதாம் நூற்றாண்டில் அரபு மொழியில் சி.'பிர் (ஒன்றுமில்லாதது என்று பொருள்) என மொழி மாற்றம் செய்யப்பட்டது. சி.'பிர் என்ற அந்த அரபுச் சொல்லிலிருந்து பதின்மூன்றாம் நூற்றாண்டில் லத்தீன் மொழியின் சி.'பிரா தோன்றியது. மேற்படி அரபுச் சொல்லிலிருந்து தான் ஆங்கில மொழியின் 'சைப்' என்ற சொல் உண்டாயிற்று. இதே கால கட்டத்தில் சி.'பிர் சொல்லிலிருந்து பதின்மூன்றாம் நூற்றாண்டில் லத்தீனத்தால் சி.'ப்ரன் தோன்றி, பதினைந்தாம் நூற்றாண்டில் இத்தாலிய மொழியில் சி.'ப்ரோ தோன்றியது.

மேற்கத்திய நாடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் 'சீரோ' (Zero) ஐயத்துக்கு இடமின்றி ஹிந்தி-அரபு மூலகத்திலிருந்து தோன்றியதே.

இந்தியாவில் காணப்பட்ட எண் வடிவத்திற்கும், ஒன்பதாம் நூற்றாண்டுக்குப் பிறகு அரபு உலகில் காணப்பட்ட எண்வடிவங்களுக்கும் இடையிலான தொடர்பு தெளிவாகத் தெரியவில்லை. தவிர கிழக்கத்திய அரபு எண்களின் வடிவத்திற்கும் மேற்கத்திய அரபு எண்களின் வடிவத்திற்கும் இடையிலே வேறுபாடு உள்ளது. இந்திய எண்ணியல் முறையின் அடிப்படைகள் பன்னிரெண்டாம் நூற்றாண்டில் மேற்கு நாடுகளில் லத்தினத்தின் மூலம் பரவின என்றாலும் இன்று நாம் 'ஹிந்து-அரபு' எண்கள் என்று கூறுகின்ற இப்போதைய எண்களின் வடிவங்கள், இன்னார் என்று தெரியாத இடைப்பட்டவர்கள் மூலமே பரவின. ஒரு வேளை இவை முன்னைய ரோமானிய அல்லது ஸபெயினில் இருந்து விசிகோதிய முறைகளிலிருந்தும் பெறப்பட்டிருக்கலாம் எனவும் யூகிக்க இடமுண்டு.





With the best compliments from :-

இப்பொழுது புத்தளத்தில்



# எம்.டி.குரைசேனா

சிகாரம் பெற்ற விற்பனையாளர்

## சாக்திய புத்தக இல்லம்

பள்ளிக்கூட மாணவர்களுக்கான காகிதாதிகள், பாடநூல்கள், அகராதிகள்,

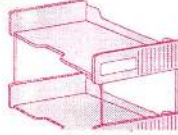
உபகரணங்கள், இலக்கிய நூல்கள், சஞ்சிகைகள், அனைத்திற்கும்

இப்பொழுது புத்தளத்தில் நீங்கள் நாட வேண்டிய ஒரே இடம்.



பாடசாலைகளுக்கும்,  
நூலைகளுக்கும் தகுந்த  
கழிவு வறுங்கப்பும்

புத்தகக் காட்சியும் விற்பனையுமும்



## சாக்திய புத்தக இல்லம்

இல 4. குருணாகல் வீதி.

(புத்தளம் நகர சபை அலுவலக முன்பாக)

புத்தளம்.



தொலைபேசி: 032-66875

noolaham.org | aavanaham.org



ஹராமான வட்டியைத் தவிர்ப்போம்!  
ஹலாலான வியாபார முயற்சியில் இணைவோம்??

**புத்தளம் ஆல் அமானா சேவைக் கரங்கள் இம்முறை  
4000 பங்குகளை விற்பனை செய்கிறது.**

- ❖ ஒரு பங்கின் பெறுமதி ரூபாய் 1000.00 பங்குச்சான்றிதழ் வழங்கப்படும்.
- ❖ வருட இறுதியில் இலாப நட்டக் கணக்கறிக்கையின் பின் இலாபம் பகிரப்படும்.
- ❖ கடந்த காலங்களில் 100 பங்குகளின் இலாபம் ரூபாய் 18,000.00 முதல் ரூபாய் 22,000.00 வரை

### சீறுவர்களுக்கான விசேட முதலீட்டுத் திட்டம்

4 கட்டங்களில் ஒன்றைத் தெரிவு செய்து ஒரு முறை மாத்திரமே முதலிடுங்கள். இன்ஷா அல்லாஹ் 20 வருடங்களின் பின் ஹலாலான பணச்சுற்றோட்டம் உங்கள் பிள்ளைக்கு வந்து சேரும்.

முதலிடும் தொகை	5,000.00	10,000.00	15,000.00	20,000.00
இன்ஷா அல்லாஹ் 20 வருடங்களின் பின் எதிர்பார்ப்பது	110,000.00	220,000.00	330,000.00	440,000.00

### பாடசாலை சீறுவர்களுக்கான முதலீட்டு அமைப்பு

- ❖ ஒரு பங்கின் பெறுமதி ரூபாய் 100.00 பங்குச்சான்றிதழ் வழங்கப்படும்.
- ❖ பாடசாலையில் கல்வி பயிலும் 16 வயதுக்குட்பட்ட பிள்ளைகள் இத்திட்டத்தில் பங்கு கொள்ளலாம்
- ❖ முதன்முதலாக அறிமுகம் செய்யப்படும் இத்திட்டம் பாடசாலையில் கல்வி பயிலும் மாணவர்களுக்கு மட்டுமே.

**பெற்றோர்களே! உங்கள் பிள்ளைகள் நலன்கருதி அதிகமான பங்குகளை வாங்கி அவர்கள் வாழ்வுக்கு நல் வழி காட்டுங்கள்**

இலங்கைவாழ் முஸ்லிம்களே! வாருங்கள் . நாம் ஒன்று சேர்ந்து  
வட்டியை ஒழிப்போம்! வட்டியில்லா நிர்வகணம் அமைப்போம்!!



**AL AMANA SERVICE HAND**

# 122, Mannar Road, Puttalam, Sri Lanka. Tel: 032-67266, Regd No: 30/1103