**Pertubuhan Sains,Teknologi dan Inovasi** (PPM-012-10-25102012)
No.16A, Jalan 21/12, Sea Park, 46300 Petaling Jaya, Selangor
Tel: 03-78778571/03-78655557

# ஊடகச் செய்தி
# அஸ்தியின் மீட்புத் (ரிக்கவரி) திட்டத் தொடக்கம்

அறிவியல் தொழில்நுட்பப் புத்தாக்க இயக்கம் (அஸ்தி) என்பது, நேரடி கைமுறை நடவடிக்கைகளின் மூலம் அறிவியல் திறன்களை இளம் தலைமுறையினரிடம் கொண்டுசேர்த்து, அவர்களிடத்தில் அறிவியல்சார் ஆர்வத்தை மேம்படுத்த பணியாற்றும் ஒரு லாபமீட்டாத அரசுசாரா இயக்கம் ஆகும். இந்த இலக்கை அடைவதற்காக வேண்டி, இளம் ஆய்வாளர்களின் அறிவியல் விழா, இளையோர் புத்தாக்கப் போட்டி, ஆக்க மற்றும் உய்யச் சிந்தனை முகாம் போன்ற பல்வேறு செயற்திட்டங்களை அஸ்தி மேற்கொண்டு, அதில் வெற்றியும் கண்டுள்ளது. இத்திட்டங்கள் அனைத்தும் ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்பட்டு, இயற்கையை உள்ளடக்கிய முழுமையான இளம் தலைமுறையினரை உருவாக்கும் தளமாக அமையப்பெற்றுள்ளது. இத்திட்டங்கள் குறித்த மேலதிக விவரங்களுக்கு www.asti.org.my எனும் அகப்பக்கத்தை வலம்வரலாம்.

கோவிட்-19 பெருந்தொற்றுத் தொடர்ந்து அதிகரித்து வரும் நிலையில், புதிய இயல்பிலான நடைமுறையை ஏற்கவும் அதனை அமல்படுத்தவும் உலகநாடுகள் தொடர்முயற்சியை மேற்கொண்டு வருகின்றன. இந்தப் பெருந்தொற்றினால் அதிகம் பாதிகப்பட்ட துறைகளில் ஒன்றாகக் கல்வித்துறை கருதப்படுகின்றது. இந்தச் சவாலை எதிர்கொள்ளும் விதமாக, நேருக்கு-நேர் கற்றல் அணுகுமுறைக்கு மாற்றாகத் தொழில்நுட்ப உதவியுடன் இயங்கலைக் கற்றல் அணுகுமுறையை மலேசியக் கல்வித்துறை தெரிவுசெய்தது. கோவிட்-19 பரவலைக் கட்டுப்படுத்த இது சிறந்தொரு மாற்றுவழியாகக் கருதப்பட்டது.

இருப்பினும், தொழில்நுட்பக் கருவிகள் இல்லாமையாலும், இணையவசதி இல்லாமையாலும், வீட்டில் ஏதுவான சூழல் இல்லாமையாலும், இயங்கலைக் கற்றலை மேற்கொள்ள இயலாத சூழல் ஏற்பட்டதாகப் பல பெற்றோர்களும், ஆசிரியர்களும், மாணவர்களும் நம்மிடையே தங்களின் மனக்குமுறலை வெளிப்படுத்தினர். இதில் அதிகமாக பி40 பிரிவினர் பாதிகப்பட்டுள்ளதை நம்மால் பார்க்க முடிந்தது. தொழில்நுட்பக் கருவிகளையும் இணையவசதியையும் தவிர்த்து, சிறிய தங்குமிடங்களில் வசிக்கும் மாணவர்களுக்குக் கற்றலைத் திறம்பட மேற்கொள்ள போதுமான இடவசதி இல்லாமலும் போனது. இந்த நிலையை பிபிஆர்டி போன்ற சிறிய அடுக்ககங்களில் வாழும் மக்களிடையே அதிகம் காண முடிந்தது. அதோடு, கற்றல் அணுமுகுறைகளில் மிக முக்கிய அணுகுமுறையான இணைக்கற்றல் 2020ஆம் ஆண்டு முழுமையாக நிறுத்தப்பட்டது. ஆகவே, இயங்கலைக் கற்றல் எவ்வளவு பயனுள்ளதாக இருந்தாலும், கற்றல் செயல்முறையின் ஒருங்கிணைந்த அங்கமாக இருக்கும் மாணவர்-மாணவர் தொடர்பாடலைக் கொண்ட இணைக்கற்றல் இல்லாதது கற்றலை கடினமாக்கியுள்ளது.

கடந்தாண்டுகளில் கற்ற எளிமையான கொள்கைகளைக் கொண்டு, வரும் ஆண்டுகளில் கடினமான கொள்கைகளைக் கற்றுக் கொள்வதற்கு மாணவர்களின் முன்னறிவு அவசியமாகக் கருதப்படும் கணிதம் மற்றும் அறிவியல் பாடங்களைக் கற்பதற்கான சவால் மேலோங்கியுள்ளது என்றே கூற வேண்டும். காட்டாக, முதலில் 'சக்தி' கொள்கையைப் புரிந்து கொள்ள இயலாத மாணவர்களால், 'அழுத்தம்' கொள்கையைப் புரிந்து கொள்ள இயலாது. அதேபோல், 'வேகம்' கொள்கையைப் புரிந்து கொள்ள இயலாத மாணவர்களால், 'சக்தி' கொள்கையைப் புரிந்து கொள்ள இயலாது. இவை ஒன்னோடு ஒன்று தொடர்புகொண்டவை.

மேற்கண்ட சிக்கல்களைக் கருத்தில் கொண்டு, தொடக்கப்பள்ளி மாணவர்களுக்குத் அஸ்தி தனது மீட்புத் திட்டத்தைக் அதிகாரப்பூர்வத் தொடக்கம் செய்கின்றது. அத்திட்டங்கள் கீழ்க்காணுமாறு :

1. ***அஸ்தியின் அறிவியல் தொடர் கற்றலும் புரிதலும் (APLUS)***

*A-PLUS என்பது அறிவியல் பரிசோதனைகள் வடிவிலும் நடவடிக்கைகள் வழியாகவும் நடைபெறும் ஒரு பயிற்சிப் பட்டறையாகும். நேரடி கைமுறைப் பயிற்சிகளின் மூலம் மாணவர்களின் பாடத்திட்டத்தில் உள்ள அறிவியல் கருத்துகளையும் கொள்கைகளையும் அவர்களுக்குப் புரியவைக்க உதவுவதே இதன் நோக்கமாகும். மாணவர்கள் வகுப்பறையில் தகவல்களைப் பெறுவதற்கு முன்பே, ஒரு கட்டமைப்பின் வழி அவர்களிடம் அடிப்படை அறிவியல் கொள்கைகள் தொடர்பான புரிந்துணர்வை வழங்குவதே இதன் முதன்மை இலக்காகும். இந்தப் பயிற்றுமுறையானது, மூளையும் அது கற்கும் முறைகளும் தொடர்பாக அன்மையில் நடத்தப்பட்ட ஆய்வின் அடிப்படையில் அமையப்பெற்றதாகும்.*

*நாங்கள் ஆண்டு 1 முதல் 6 வரை, மற்றும் படிவம் 1 மாணவர்களுக்கான அறிவியல் சிப்பம் ஒன்றைத் தயாரித்து இருக்கின்றோம். இதில் பங்குப்பெற விருப்பம் கொண்ட பள்ளிகளுக்கு வார இறுதிகளில் பயிற்சி பெற்ற பயிற்றுனர்கள் சென்று கற்றல் கற்பித்தலை வழிநடத்துவார்கள். மாணவர்கள் நேரடி கைமுறைப் பயிற்சிகளின் மூலம் அறிவியல் திறன்களை அறிந்து கொள்ள இவ்வகுப்புகள் வழிவகுக்கும்.*

*இத்திட்டம் தேர்வை நோக்கமாக கொண்டு செயல்படவில்லை, மாறாக மாணவர்களிடத்தில் அறிவியல்சார் புரிந்துணர்வை மேம்படுத்துவதே இதன் நோக்கமாகும். அந்த வகையில், மாணவர்கள் ஆண்டு முழுக்க கற்க வேண்டிய அறிவியல் திறன்களை, 1-3 நாட்களில் இப்பயிற்சிப் பட்டறையின் மூலம் கற்றுக்கொள்ள இயலும். எனவே, 2020ஆம் ஆண்டில் அறிவியல்சார் திறன்களை முழுமையாகக் கற்ற இயலாமல் போன மாணவர்கள், இப்பட்டறையில் கலந்து கொண்டு விடுப்பட்ட அறிவியல்சார் திறன்களை விரைவாகக் கற்றுக்கொள்வதோடு, இனி வரும் அறிவியல் பாடங்களையும் பட்டறையில் பெற்ற முன்னறிவைக் கொண்டு எளிமையாகக் கையாளமுடியும்.*

2. ***அஸ்தியின் அறிவியல் தொழில்நுட்ப பொறியியல் கணித கல்வித்தளம் (ASTI's STEM Academy - ASA)***

*ASA என்பது மாணவர்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட தலைப்பில் அவர்களின் அடைவுநிலையை சுயமதிப்பீடு செய்து கொள்ள உதவும் ஓர் இணைய முகப்பாகும். இந்த சுயமதிப்பீடு என்பது அகப்பக்கத்தில் பதிவேற்றம் செய்யப்படும் புதிர் படிவம் வடிவில் அமையப்பெற்றிருக்கும். மாணவர்கள் வழக்கமான இயங்கலை மதிப்பீடு போன்று இதில் பங்குபெற்று, வழங்கப்படும் புள்ளிகளின் அடிப்படையில் தங்களின் அடைவுநிலையை மதிப்பிட்டுக் கொள்ளலாம். இதில் பங்குபெறும் மாணவர்களின் பெற்றோர் அல்லது ஆசிரியர், அவர்களின் கண்காணிப்பாளராகச் செயல்படலாம்.*

*இந்த புதிர் மதிப்பீட்டின் நோக்கமானது, மாணவர்கள் கடந்தாண்டு இயங்கலை முறையில் கற்ற அறிவியல் மற்றும் கணிதப் பாடங்களில் தங்களின் தற்போதைய அடைவுநிலையைத் தெரிந்துகொளவதற்காகும். இந்தப் புதிர் மதிப்பீட்டின் முடிவைக் கொண்டு மாணவர்களும் பெற்றோர்களும் ஆசிரியர்களும் மாணவர்களின் தொடர் கற்றல் செயல்திட்டங்களை வடிவமைக்க இயலும்.*

3. ***அனைத்துலக ஆங்கிலமொழி நிலைய ஏற்பாட்டிலான ஆங்கிலத் திறன் மேம்பாட்டுச் சிறப்புத் திட்டம் (SPEED)***

*இத்திட்டமானது தொடக்கப்பள்ளியிலிருந்து இடைநிலைப்பள்ளிக்குச் செல்லும் மாணவர்களை இலக்காகக் கொண்டதாகும். தொடக்கப்பள்ளி முடித்து இடைநிலைப்பள்ளியில் காலடி எடுத்து வைக்கும் மாணவர்கள் பல்வேறு சவால்களைச் சந்திப்பதாக, குறிப்பாக ஆங்கிலப் புரிந்துணர்வு திறன்களின் சிக்கல்களை எதிர்நோக்குவதாக நமது ஆய்வில் தெரியவந்துள்ளது. ஆங்லமொழித் தொடர்பாக அதிகமான ஆவணங்கள் இருக்கும்போதிலும், மாணவர்களால் அவற்றைக் முழுமையாகக் கைவரப்பெற இயலாத நிலை உள்ளது. எனவே, நாங்கள் எங்கள் இணை நிறுவனத்துடன் கைக்கோர்த்து SPEED எனும் திட்டத்தைக் கீழ்க்காணும் விவரங்களின்படி நடத்தவுள்ளோம் :*

- *இலக்கு : படிவம் 1 மாணவர்கள் (2021)*
- *ஒரு நேரடி ஆங்கில அடைவுநிலைக்கு 30 தொடர்பு மணிநேரம்*
- *ஒரு வாரத்தில் 3 முறை (காலை 9.00 முதல் 11.00 வரை)*
- *மெய்நிகர் இயங்கலைவழி கற்றல் (சூம் அல்லது கூகள் மீட்)*
- *வழக்கமான கட்டணம் : RM 1500 ஒரு மாணவர் ஒரு அடைவுநிலை*
- *சிறப்புக் கட்டணம் : RM 800 ஒரு மாணவர் ஒரு அடைவுநிலை (அஸ்தி மூலம் பதிந்து கொள்ளுதல்)*

*இத்திட்டங்கள் தொடர்பாக மேலதிக விவரங்கள் பெற, www.asti.org.my/recoveryprojects/ எனும் அகப்பக்கத்தை வலம்வரவும். அல்லது asti2510@gmail.com என்ற மின்னஞ்சல் வழியாகவும், at 014-7124217 என்ற எண்களில் புலனம் வழியாகவும் எங்களைத் தொடர்புக் கொள்ளலாம்.*