குழந்தை மேம்பாடு மற்றும் கற்பித்தல் முறைகள் - தாள் – II

* தற்போது ஆரம்பக் பள்லிகளில் செயல்வழிக் கற்றல் முறையில் கற்பிக்கப்படுகிறது.

* கற்றல் என்பது பயிற்சி, அனுபவங்கள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் ஒருவனிடம் எற்படக்கூடிய ஒரளவு நிலையான நடத்தை மாற்றத்தைக் குறிப்பதாகும்.

* கற்றல் என்பது நமது அனுபவங்களில் இருந்து நாம் பெறும் படிப்பினை அல்லது விளைபயன்கள் ஆகும்.

* மனிதன் ஒரு சமூக விலங்கு(அரிஸ்டாட்டில்), மனிதன் தனியே வாழ முடியாது. பிறரைச் சார்ந்தே வாழ வேண்டியுள்ளது. எனவே குழந்தைகளுக்கு கூடி வாழக் கற்பிப்பது அவசியம்.

* பள்ளியில் கல்வி என்பது 1.அறிவு பெறக் கற்றல் 2.செயல்களைச் செய்யக் கற்றல் 3. வாழக் கற்றல் 4. நல்ல மனிதனாக இருக்கக் கற்றல் ஆகிய நான்கும் கற்றல் திறன்களையும் வளர்க்க வழி வகை செய்ய வேண்டுமென யுனெஸ்கோவின் டெலார்ஸ்(1996) அறிக்கை வலியுறுத்துகிறது.

* குழந்தைகள் நமது வாழ்க்கையைப் பூர்த்தி செய்யப் பிறப்பதில்லை அவர்களது வாழ்க்கையைப் பூர்த்தி செய்யவே பிறந்திருக்கிறார்கள்- வில்லியம் மார்டின்.

* ஸ்கீமாக்கள் என்பவை நடத்தையாகவோ(உண்ணுதல், ஆடை அணிதல்), குறியீடுகளாகவோ(சொற்கள், எண்கள், உருவங்கள்) அல்லது மனச் செயல்பாடுகளாகவோ (கற்பனை செய்தல், கணக்குகள் செய்தல்) இருக்கலாம்.

* காலப்போக்கில் குழந்தைகள் பெறும் அனுபவங்களின் மூலம் ஸ்கீமா ஒன்றிணைக்கப்படுதல் மற்றும் பகுக்கப்படுதல் என்னும் செயல்கள் மூலம் பல்வேறு பட்ட சிக்கலான செயல்பாடுகளாக மாறுகின்றன.

* குழந்தைகள் உடன் இணைத்துக் கொள்ளுதல் மற்றும் தன் மயமாக்கிக் கொள்ளுதல் என்னும் இரு வேறுபட்ட மனச் செயல்பாடுகள் மூலம் குழந்தை தான் பெறும் புதிய செய்தியைத் தன் முந்தைய அறிவுடன் கட்டமைத்துக் கொள்கிறது. இதனையே கற்றல் என்கிறோம்.

* மொழியைக் கற்பது என்பது ஒலி வடிவ, வரி வடிவக் குறியீடுகளைக் கற்பதாகும். குறியீடுகளைக் கற்பதால் நமது சிந்தனைத் திறன் வளர்ச்சி அடைகிறது.

* மொழி கற்றல் பற்றிய நடத்தைக் கொள்கையை வெளியிட்டவர் ஸ்கின்னர் என்பவர் ஆவார்.

* மொழியைக் கற்றுக்கொள்ளும் திறன் மனிதர்களுக்குள் இயல்பாகவே அமைந்துள்ளது என்று கூறுவது இயல்புத் திறன் கொள்கையாகும். இக்கொள்கையை வடிவமைத்தவர் கோம்ஸ்கி என்பவர் ஆவார்.

* புதியதாக உள்வாங்கும் செய்திகள் முன்னதாக உருவாகி இருக்கும் ஒரு ஸ்கீமாவுடன் பொருந்துகிற வரை அந்த ல்கீமாவில் மாற்றம் ஏற்படுவதில்லை.

* குழந்தைகள் உடன் இணைத்துக் கொள்ளுதல் மற்றும் தன்மயமாக்கிக் கொள்ளுதல் என்னும் இரு வேறுபட்ட மனச் செயல்பாடுகள் மூலம் குழந்தை தான் பெறும் புதிய செய்தியைத் தன் முந்தைய அறிவுடன் கட்டமைத்துக் கொள்கிறது இதனையே கற்றல் என்கிறோம்.

* ஊக்குவித்தல் என்பது ஒருவர் ஒரு செயலைத் தொடங்கவும், வழி நடத்தவும், தீவிரப்படுத்தவும், அதிலே நிலைத்திருக்கவும் காரணமாக இருப்பது ஊக்கம் ஆகும். இதனைத் தூண்டச் செய்யும் முயற்சியே ஊக்குவித்தல் எனப்படும்.

* குழந்தைகள் ஏற்கனவே அறிந்திருக்கும் கருத்துக்களோடு புதிய கருத்தை இணைத்துக் கற்பித்தால் கற்றல் சிறப்பாக நடைபெறும்.

விவரங்களை அறிதல் மன அனுபவங்கள் மற்றும் செயல்திறன்கள் ஆகியவை மேம்பாடு அடைய மனத்திறன்களை குவியச் செய்து வழிநடத்தும் செயலே கவனம் எனப்படும்.

* ஜப்பான் நாட்டைப் போல பன்மைப் போக்குடைய கலாச்சாரத்தைக் கொண்ட நம் நாட்டில் குழந்தைகளுக்கு தொடக்கத்திலிருந்து பன்மைப் போக்குடைய கலாச்சாரத்திற்கான பயிற்சியை வழங்க வேண்டும்.

* பள்ளியில் சகமானவர்களுடன் இடைவினையாற்றும்போது குழந்தைகள் மொழித் திறனைப் பெறுகின்றனர். கூட்டுறவு விட்டுகொடுக்கும் மனப்பான்மை ஆகிய சமூகத் திறன்களையும் கற்றுக் கொள்கின்றனர்.

* பள்ளியை அடுத்து குழந்தை சமுதாயத்துடன் இடை விளையாற்றுகிறது. இதனால் சமூகத்தைப் பற்றிய அறிவையும் குழந்தை பெறுகிறது.

* சமூதாயத்தில் பல நிலைகளில் இடைவினையாற்றும் வாய்ப்புகள் பெறாத குழந்தை சமூகத்தைப் பற்றிக் குறைவாக அறிந்திருப்பர். மேலும் சமூகத்திறமையற்றவர்களாகவும், தனிமையை விரும்பும் ஆளுமைப் பண்புடையவராகவும், ஊக்கம் மற்றும் செயல்திறம் அற்றவர்களாகவும் காணப்படுகின்றனர்.

* இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டம், 14 வயதுக்குட்பட்ட அனைத்து குழந்தைகளும் இலவச கட்டாயக் கல்வி பெறுவதை, குழந்தைகளின் அடிப்படை உரிமையாக அறிவித்துள்ளது. எனவே சாதி, மத, இன, மொழி, பொருளாதார, கலாச்சார பாராபட்சம் இன்றி அனைத்து குழந்தைகளுக்கும் 1 முதல் 8ஆம் வகுப்பு வரை இலவச கட்டாயக் கல்வியும், கல்வியில் சமத்துவமும் சமவாய்ப்புகளும் அளிக்கப்படுகின்றது.

சமூக வளர்ச்சி

* சமூக வளர்ச்சி என்பது சமூக ஏற்புடைய நடத்தைகளை மேற்கொள்ளவும் மற்றும் பிறருடன் இணக்கமாக வாழ உதவும் திறன்களை பெறுதல் ஆகும்.

* சமூக விழிப்புணர்வு, வாழ்வியல் திறன்கள், மொழியறிவு நற்பண்புகள் போன்றவற்றைப் பெற்று சமூகத்துடன் நல்ல பொறுத்தப்பாட்டை அடைவதை சமூக வளர்ச்சி என்று கூறலாம்.

* சமூக வளர்ச்சி என்பது சமூகத் தொடர்புகளில் முதிர்ச்சி பெறுதல் என்பதாகும் ஹர்லாக் என்பவரின் கருத்தாகும்.

* சமூக வளர்ச்சி, சமூக இயல்பினை அடைதல் ஆகியவற்றின் இறுதி இலக்கு சமூக முதிர்ச்சியினை பெறுதலாகும்.

* குழந்தைகளின் நட்பு சாதி, மதம், பொருளாதார வேறுபாடுகளுக்கு அப்பாற்பட்டது. இந்த நட்புக்கு ஆண், பெண் என்ப இனப்பாகுபாடு ஏதுமில்லை.

* குழந்தைகளின் நட்பு எதிர்பாராமலும் மற்றும் தன்னிச்சையாகவும் ஏற்படுகிறது. சம வயது, உயரம், எடை, ஆர்வும் மற்றும் திறன்களின் அடிப்படையில் நட்பு ஏற்படுகிறது.

* பொதுவாக குழந்தைகள் உடலாலும் உள்ளத்தாலும் அதிக நெகிழ்வுத் தன்மையுடைவர்கள். இவர்கள் புதிய மனிதர்கள், புதிய இடங்கள், விலங்குகள் போன்றவற்றை கண்டு அச்சமடைகின்றனர்.

* சம வயதுள்ள குழந்தைகளை வழகி நட்பு கொள்ள பள்ளிக்கூடம் அதிக வாய்ப்புக்களை அளிக்கிறது.

* சம வயது மற்றும் சம நிலைகளில் உள்ள குழந்தைகள் ஒன்றுபட்டு உருவாக்கும் குழுவினை ஒப்பார் குழு என்று கூறுகிறோம்.

* ஒப்பார் குழுக்கள் எதிர்பாரா விதமாகவும், சுதந்திரமாகவும் ஏற்படுகிறது. இக்குழுக்கள் பெரும்பாலும் விளையாட்டை மையமாக வைத்து உருவாகிறது.

* பள்ளிக்குள் நுழையும் குழந்தைகளை முதல் தன் அன்பையும் ஆதரவையும் காட்டி ஏற்றுக்கொள்ளும் குழு ஒப்பார்க் குழுவாகும்.

* அன்பு, அரவணைப்பு, மகிழ்ச்சி போன்ற மனதிற்கு இன்பம் தரும் மனவெழுச்சிகளும், சினம், அச்சம், பொறாமை போன்ற மனதிற்குத் துன்பம் தரும் மனவெழுச்சிகளும் அளவோடு இருந்தால் மனவெழுச்சி சமநிலையடையும்.

* சினம் என்பதை குட் இனஃப் என்ற அறிவியலறிஞர் 1.திக்கற்ற சினம் - இச்சினம் கொண்ட சிறுவர்கள் தங்கள் சினத்தை யாரிடம் அல்லது எதன்மீது செலுத்துவது என்று தெரியாமல் கால்களை தரையில் உதைத்தும் மூச்சை அடக்கிக் கொண்டும் அல்லது வீரிட்டு அலறியும் வெளிப்படுத்துகின்றனர்.

2. இயங்க அல்லது பேச மறுக்கும் சினம் - கொடுத்த வேலையை செய்ய மாட்டேன் என்று எதிர்த்துப் பேசுவது இயங்க மறுக்கும் சினமாகும். நண்பனுடன் சினம் கொண்டக் குழந்தை, இனிமேல் உன்னுடன் பேச மாட்டேன் என்று சொல்லிச் செல்வது பேச மறுக்கும் சினமாகும்.

3. பழி வாங்கும் சினம் - சிறுவர்கள் சில நேரங்களில் தங்களுடையச் சினத்திற்கு காரணமானவர்களை அடித்து துன்புறுத்தியும், கடித்தும் அல்லது வாய்க்கு வந்தபடி கடும் சொற்களைப் பேசி பழிவாங்குகின்றனர். பழிவாங்கும் சின சில நேரங்களில் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் என வகைப்படுத்தியுள்ளார்.

* பதற்றம் என்பது தீங்கு வரும் என்று அஞ்சி நடுங்கும் ஒருவித மனவெழுச்சியாகும். பிறரால் ஏமாற்றப்படும்பொழுதும், அச்சம் மூட்டப்படும்பொழுதும் அல்லது இடையூறு செய்யும்பொழுதும் பதமடைகின்றனர்.

* அனைத்து வயதினரும் தங்கள் மொத்த சினங்களில் உடல் பாதுகாப்பிற்காக 20 சதவீதம், அதிகாரம் செலுத்துபவர்கள் மீது 20 சதவீதம், சமூக உறவில் ஏற்படும் பிரச்சனைகள் மீது 30 சதவீதம் என ஏறத்தாழ 70 சதவீத சினத்தைப் பிறர் மீது உடனடியாகச் செலுத்துகின்றனர்.

* இரக்கம் சமூக உறவை வளப்படுத்தும் ஒரு அரிய மனவெழுச்சி ஆகும்.

* நகைச்சுவை உணர்வு மனித வாழ்க்கையின் மிகப்பெரிய சொத்தாகும்.

* இன்பம் தரும் அன்பு, பரிவு, பாசம் மற்றும் மகிழ்ச்சி போன்ற மனவெழுச்சிகளை வளர்த்துக் கொண்டும், துன்பம் தரும் அச்சம், சினம், பதட்டம், பொறாமை போன்ற * மனவெழுச்சிகளைக் குறைத்துக் கொண்டும், மற்றவர்களுடன் இணக்கமாக வாழும் இயல்புடையவரை மனவெழுச்சி முதிர்ச்சி பெற்றவர் எனலாம்.

மகிழ்ச்சியற்றும், சினமுற்றும், அச்சமுற்றும், அமைதியற்றும் வெறுப்படைந்தும் அல்லது பழிவாங்கும் உணர்வுடன் மற்றவர்களால் வெறுத்து ஒதுக்கத்தக்க விதத்தில் நடந்து கொள்பவனை மனவெழுச்சி முதிர்ச்சியற்றவன் எனலாம்.

ஒழுக்க வளர்ச்சி

* கல்வியின் முக்கிய நோக்கங்களில் ஒன்று மாணவர்களிடையே நல்லொழுக்க வளர்ச்சிக்கான வாய்ப்புக்களை அளித்தலாகும்.

* நுண்ணறிவினைக் காட்டிலும் நல்லொழுக்கமே இண்றைய முக்கிய தேவை என்பதில் பெருமளவு உண்மை உள்ளது.

* சரி, தவறு என்று பிரித்தறியும் திறனைப் பெற்று (ஒழுக்க உணர்வைப் பெற்று), தனக்கென ஒழுக்கக் கோட்பாட்டை அமைத்துக் கொள்வதையே ஒழுக்க வளர்ச்சி குறிப்பிடுகிறது.

* குழந்தைகளது ஒழுக்க வளர்ச்சி தனிப்பட்டு நிகழ்வதில்லை. குழந்தைகளின் ஒழுக்கம் பல நிலைகளில் வளர்ச்சியுறுகிறது. அதன் அறிவு வளர்ச்சி, மனவெழுச்சிகளது வளர்ச்சி, சமூகப் பண்புகளுது வளர்ச்சி ஆகியவற்றுடன் இணைந்தே நிகழ்வதாகும்.

* ஒழுக்கக் கல்வி எனப்படுவது பல்வேறு அறப்பற்றுகளை வளர்த்துக்கொள்ள குழந்தைகளுக்கு உதவுவதலும் இவற்றை வலுமிக்க ஆக்கநிலையில் அமைந்த தற்கருத்தின் அடிப்படையில் பயிற்சி அளித்தலும் ஆகும்.

* ஒழுக்க வளர்ச்சியில் நான்கு நிலைகளை உளவியலாளர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர். அவை 1. பட்டறி நிலை (Prudential Stage) இந்நிலையில் மகிழ்ச்சி, துன்பம் எனப்படும் இரு இலக்குகளால் குழந்தையின் நடத்தை கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.

2.ஆதிக்க நிலை அல்லது ஆளப்படு நிலை(Authoritarian Stage) குழந்தை தன்னைவிட மூத்தோரான பெற்றோர்கள், ஆசிரியர்கள் போன்ற தம் மீது ஆதிக்கம் செலுத்துவோரின் சொற்படி நடக்கத் தொடங்குகிறது.

3. சமூக நிலை (Social Stage) - சமூகப் பழக்க வழக்கங்களால் குழந்தையின் நடத்தை பாதிக்கப்படுகிறது. சமூக ஏற்புள்ள நடத்தையையே குழந்தை மேற்கொள்ளும். நம்மில் பலருடைய ஒழுக்க வளர்ச்சி இந்நிலையிலேயே தேங்கி நிற்கும்.

4. உயரிய நிலையான தனித்த நிலை (Personal Stage)

* பியாஜே குறிப்பிடுவது போன்ற ஒழுக்க வளர்ச்சிக்கும், முதிர்ச்சி பெறுதலுக்கும் தொடர்பு உண்டு என்று கோல்பர்க் கருதுகிறார்.

* ஒழுக்கம் என்பது பல அறப்பற்றுக்களையும் நற்பண்புகளையும் உள்ளடக்கிய தானுணர்ச்சியுடன் இணைந்து செயல்படுதலே ஆகும்.

* ஏழை எளிய மாணவர்களுக்கு பணம், பொருள் ஆகியவற்றைக் கொடுத்து உதவும் பண்பு தர்மம் எனலாம்.

* பிறருக்கு உதவி செய்யும் மனப்பாங்கினை தர்மசிந்தனை என்று குறிப்பிடலாம்.

* இலட்சியம் ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு மேலானதாக இருப்பின் அது வாழ்வின் இலட்சியமாகிவிடும்.

* ஒழுங்கு எனப்படுவது தன்னைத் தானே கட்டுப்படுத்திக் கொள்வதன் விளைவாக எழும் நன்னடத்தையாகும்.

* ஒழுக்க வளர்ச்சியும்(Moral Development) ஒழுங்கு நிலையும் (Level 0f Discipline) ஒன்றுடன் ஒன்று இணைந்தவை.

* ஒழுங்கு எனப்படுவது தன்னைத்தானே கட்டுப்படுத்திக் கொள்வதன் விளைவாக எழும் நன்னடத்தை ஆகும்.

நுண்ணறிவு

* நுண்ணறிவுச் சோதனைகளின் தந்தை எனக் கூறப்படும் ஆல்பிரட் பினே என்பவர் புரிந்து கொள்ளல், புதுமை புனைதல், தொடங்கிய செயலைத் தொடர்ந்து முடித்தல், தனது நடத்தையில் உள்ள குறைபாடுகளைத் தானே உணர்தல் போன்ற கூறுகள் நிண்ணறிவினுள் அடங்கியுள்ளன என்றார்.

* நோக்கத்தோடு செயல்படுதல், பகுத்தரிவோடு சிந்தித்தல், திறமையாகச் சூழ்நிலையைச் சமாளித்தல் போன்றவை அடங்கிய !ரு கூட்டுச் செயலாற்றலே நுண்ணறிவு என்று வெக்ஸ்லர் கூறுகிறார்.

* தார்ன்டைக் என்பவர் கூற்றின் படி நுண்ணறிவு மூன்று வகைப்படுகிறது.

* 1.சமூக நுண்ணறிவு: பிறரைத் தன்பால் ஈர்க்கும் திறன் கொண்டு சமூகத்துடன் இணைந்து வாழ்தல் சமூக நுண்ணறிவு எனப்படும்.

* 2.கருத்தியல் நுண்ணறிவு: பல்வேறு குறியீடுகள், சொற்கள் வரைபடம், எண்கள் ஆகியற்றுக்கிடையேயான தொடர்பினை அறிந்து பிரச்சனைக்குத் தீர்வு காணுதல் கருத்தியல் நுண்ணறிவு எனப்படுகிறது.

* 3.பொறியியல் சார்ந்த நுண்ணறிவு: பல்வேறு இயந்திரங்களை வடிவமைத்துத் திறமையாகக் கையாளும் திறனைப் பெற்றுத் திகழ்வதே பொறியியல் சார்ந்த நுண்ணறிவு எனப்படுகிறது.

* நுண்ணறிவு என்பது புரிந்துகொள்ளும் ஆற்றல், சிக்கலைத் தீர்க்கும் ஆற்றல், தொடர்பு காணும் ஆற்றல், சூழ்நிலைப் பொருத்தப்பட, கருத்தியல் சிந்தனைத் திறன் போன்ற ஆற்றல்கள் அல்லது திறன்களின் தொகுப்பாகும்.

நுண்ணறிவு கோட்பாடுகள்:

* மூன்று வகை நுண்ணறிவுக் கோட்பாடுகள் கூறப்பட்டுள்ளன. அவை ஒற்றைக் காரணி, இரட்டைக் காரணி, குழுக்காரணி என மூவகைப்படும்.

* ஒற்றைக் காரணிக் கோட்பாடு: இக்கோட்பாடு நுண்ணறிவு பற்றிய முடியரசுக் கொள்கை எனப்படுகிறது. நுண்ணறிவு ஒரு பொதுத் திறனாகும். ஒருவரின் பல வகையான திறன்களை இயக்கக்கூடிய வல்லமை வாய்ந்த ஒரு திறன் உண்டு எனவும் அதுவே அவரது நுண்ணறிவாகும் என இக்கோட்பாடு குறிப்பிடுகிறது.

* ஸ்பியர்மென் இரட்டைக் காரணிக் கோட்பாட்டைக் கொண்டு வந்துள்ளார்.

* ஸ்பியர்மென் கருத்தின்படி நுண்ணறிவு இரு காரணிகளால் ஆனது. நுண்ணறிவு = பொதுக்காராணி(ஏ) + சிறப்புக் காரணி(ந) உதாரணமாக மின்சக்தி ஒரு பொதுக்காரணியாகும்.

* தார்ண்டைக்கின் பல்காரணிக் கொள்கை: இக்கோட்பாட்டின்படி நுண்ணறிவானது பல்லாயிரக் கணக்கான சிறு சிறு ஆற்றல்களை உள்ளடக்கியது. இக்கோட்பாட்டின்படி நுண்ணறிவு என்பது ஒரே காரணியால் ஆனது அல்ல.

* தார்ண்டைக்கின் நுண்ணறிவுச் சோதனை நான்கு பகுதிகளைக் கொண்டது. அவை 1.வாக்கியத்தைப் பூர்த்தி செய்தல் 2. எண் கணக்குகள் தொடர்பான ஆராய்ந்தறிதல் 3. சொற்களஞ்சியம் 4. கட்டளைகளை நிறைவேற்றுதல் ஆகியன.

* தர்ஸ்டனின் கருத்துப்படி நுண்ணறிவு ஏழு வகையான அடிப்படை மனத்திறன்களால் ஆனதாகும். செல்லாற்றல், சொல்வேகத் திறன், எண்ணாற்றல், இட ஆற்றல், நினைவாற்றல், புலன்காட்சி வேகம், காரணி காரியத் தொடர்பு அறிதல் ஆகிய ஏழு தனித்தன்மை கொண்டது ஒவ்வொன்றும் நுண்ணறிவின் வெழ்வேறு திறன்களை அளப்பவை.

* சமீபவத்தில் கார்டனர் நுண்ணறிவின் பல வகைப்பாடுகளை விளக்கி பன்மை நுண்ணறிவு என்ற கருத்தை வெளியிட்டுள்ளார். நுண்ணறிவு என்ற கருத்தை வெளியிட்டுள்ளார். நுண்ணறிவுமிக்கோரின் செயல்பாடுகளை ஆய்வு செய்து பத்து வகை நுண்ணறிவுகள் உள்ளன எனக் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

* மொழித்திறன், கணித்திறன், இசைத்திறன், தொடு உணர் திறன், பிறரோடு தொடர்பு கொள்ளுதல் திறன், தன்னை அறிதல், இயற்கையை அறிதல், ஆன்மீக அறிவு போன்ற பத்து திறன்களில் ஒன்றிலோ அல்லது சிலவற்றிலோ ஒருவருடைய நுண்ணறிவு அதிக அளவு இருக்கலாம்.

நுண்ணறிவு சோதனைகள்

* நுண்ணறிவு என்பது தொடர்ந்து வளர்ச்சியடையும் ஒர் ஆற்றல் என பினே கருதினார்.

* நுண்ணறிவின் உண்மை இயல்புகளை ஒரளவு அறிந்து அதை அளப்ப வெற்றி கண்டவர் ஆல்பிரட் பினே என்னும் பிரெஞ்சு அறிஞராவார்.

* வெக்ஸ்லர் சோதனையை 7 முதல் 16 வயது வரையிலான மாணவர்களுக்குப் பயன்படுத்தி அவர்களின் நுண்ணறிவை அளவிட இயலும்.

* வெக்ஸ்லரின் நுண்ணறிவு சோதனைகளில் இரண்டு வகைச் சோதனைத் தொகுதிகள் அடங்கியுள்ளன. அவை சொற்சோதனை, செயற்சோதனை.

* சொற்சோதனைகளில் பல உருப்படிகள் அல்லது புதிர்கள் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும். இவற்றைப் படித்துப் புரிந்து கொண்டு விடையளிக்கவோ அல்லது புதிரைத் தீர்க்கவோ வேண்டும். இத்தகைய சோதனைகள் பேப்பர் பென்சில் சோதனைகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. இவற்றில பங்கு பெற மொழியறிவு தேவை.

* நம் நாட்டில் பாட்டியா என்பவர் உருவாக்கிய செயற்சோதனை அடுக்கு மிகப் பிரபலமாக உள்ளது. இதில் வடிவப்பலகை, சிக்கலறை சோதனை, கட்டைக் கோலச் சோதனை அலெக்சாண்டரின் நகர்த்திச் செல்லல் சோதனை, படநிரப்புச் சோதனை ஆகியவை உள்ளடங்கியுள்ளன.

நுண்ணறிவு ஈவு

* நுண்ணறிவின் அளவை உளவியல் வல்லுநர்கள் நுண்ணறிவு ஈவு என்னும் ஒர் அளவையினால் குறிப்பிடுகின்றனர்.

* டெர்மன் என்பவர்தான் முதன் முதலில் நுண்ணறிவு ஈவு என்னும் சொல்லை அறிமுகப்படுத்தினார்.

* ஒருவருடைய மனவயதுடன் அவனது கால வயதினை ஒப்பு நோக்க நுண்ணறிவுத் திறன் அளவைக் குறிப்பிடுவர். மனவயதை கால வயதால் வகுத்து 100 ஆல் பெருக்கினால் கிடைக்கும் எண்ணே நுண்ணறிவு ஈவு எனப்படும்.

* நுண்ணறிவு ஈவு (IQ) = மனவயது(மாதங்களில்) (MA)

--X 100

காலவயது (மாதங்களில் (CA)

* 100 ஆல் பெருக்குவது ஈவு பின்னமாக இல்லாமல் முழு எண்ணாக இருப்பதற்காகத்தான்.

* மனவயது என்பது சோதிக்கப்படுபவரின் நுண்ணறிவு முதிர்ச்சியைக் குறிக்கும் அளவாகும்.

* நுண்ணறிவு வளர்ச்சி 16 வயது வரை நீடிக்கும். எனவே நுண்ணறிவு ஈவு கணக்கிடும்போது சோதிக்கப்படுவோர் 16 வயதிற்குக் குறைவாக இருத்தல் வேண்டும். * நுண்ணறிவு அதிகமாக பெற்றுள்ள குழந்தைகள் பள்ளிப் படிப்பிலும் முன்னணியில் இருப்பர்.

ஆக்கத்திறன்

* ஆக்கத்திறன் எனப்படுவது ஆக்கச் சிந்தனையுடன் தொடர்புடையது.

* புதுமையான மற்றும் தனித்தன்மையுள்ளவற்றைப் படைக்கும் அல்லது உருவாக்கும் திறனை ஆக்கத்திறன் என்று கூறலாம்.

* கிரகாம் வாலிஸ் கருத்துப்பட் ஆக்கச்சிந்தனையில் 1. ஆயத்த நிலை 2. உள் வளர்ச்சி, 3. விளக்கம் தோன்றல் அல்லது உள்ளொளி தோன்றுதல் 4. சரி பார்த்தல் என்ற நான்கு படிகள் உள்ளன.

* டாரன்ஸ் என்பவர் ஆக்கத்திறனின் ஐந்து பண்புகளாக 1. தன்னியல்பு, 2. நெகிழ்ச்சி 3.மாற்றுத்தன்மை 4.கருத்துவேகம் 5.முற்றிலும் புதுமை ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடுகிறார்.

* நுண்ணறிவுக்கு குவி சிந்தனையும், ஆக்கத்திறனுக்கு விரி சிந்தனையும் அடிப்படையாக விளங்குகின்றன.

* பிறந்த குழந்தை சில மணி நேரத்திலேயே தன்னைச் சுற்றி உள்ளவர்களின் முகங்களையும், தாயின் குரலையும் அறிந்து கொள்கிறது ஒரிரு வாரத்திலேயே நிறங்கள், வடிவங்கல், குரல் வேறுபாடுகளை அறிந்து கொள்கின்றனர்.

* ஆறு மாதத்திலிருந்து 18 மாதத்தில் குழந்தைகள் தங்களைச் சுற்றி நடப்பவைகளை அறிந்து அது தொடர்பாக நடக்க முயற்சிக்கின்றனர்.

* குழந்தைக்குக் கற்றல் என்பது அது செல்லும் எல்லா இடங்களிலும் அதற்குக் கிடைக்கும் அனுபவங்கள் மூலம் ஏற்படுகிறது.

www.Padasalai.Net