

கஸ்வ் உளவியல்



Jerome S Bruner

புறாணரின் அறிவு விருத்திக் கொள்கை

Mr K.Sivakumar
Lecturer
National College of Education
Vavuniya

ஜெரோம் எஸ்.புருணர்

அறிகை உளவியலை முழுமையான வீச்சுக்குள்
கொண்டு வந்தவராக ஜெரோம் எஸ். புருணர்
கருதப்படுகின்றார். இவர், அமெரிக்க நியூயோர்க்
நகரில் 1915 ஆம் ஆண்டில் பிறந்தவர். 1941
இல், ஹாவார்ட் பல்கலைக் கழகத்தில்
உளவியல் கலாநிதிப்பட்டத்தைப் பெற்றவர்.
அறிகை உளவியல், குழந்தை உளவியல்
துறைகளில் சிறப்பார்ந்த ஆய்வுகளைச் செய்த
புருணர், மனிதன் அறிவியல் தேர்ச்சி பெற்று
அதனைப் பயன்படுத்தும் திறனை அதிகரித்துக்
கொள்வதே அறிவு வளர்ச்சி என்கிறார்.

அறிவாற்றல் விருத்தி பற்றிய ஜெரோம் புறாணரின் கருத்துக்கள்

- ❖ ஜெரோம் புறாணர் கற்றலில் அறிவுசார் கொள்கையில் நம்பிக்கை கொண்ட அமெரிக்க உளவியலாளர் ஆவார்.
- ❖ 1950களின் பிற்காலப்பகுதியில் ரஷ்யா ஸ்புட்னிக் என்ற முதலாவது செயற்கைக் கோளை விண்வெளிக்கு அனுப்பியதைத் தொடர்ந்து அமெரிக்கா தனது நாட்டின் விஞ்ஞானக் கல்வி கற்பித்தல் தொடர்பான சீர்திருத்த குழுவொன்றினை அமைத்தது.

❖ அதில் முக்கிய உறுப்பினராக செயற்பட்ட புறாணர் அச்சீர்திருத்த கூட்டங்களில் பெறப்பட்ட ஆலோசனைகளின் அடிப்படையில் அவர் எழுதிய கல்வியின் செயல்முறை (The Process of Education) என்ற நூல் முக்கியமானது.

❖ அதைத் தொடர்ந்து புறாணர் மிகச் சிறிய குழந்தைகளின் கற்றல் தொடர்பாகவும் பிள்ளைகளின் நுண்மதி பற்றியும் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டார்.

❖ எந்தப் பாடத்தினையும் ஓர் அறிவாற்றல்சார் நேர்மையான அமைப்பில், எந்த விருத்திப் படிநிலையிலுள்ள எப்பிள்ளைக்கும் கற்பிக்கலாம். எனும் கோட்பாட்டினைப் புறாணர் வெளிப்படுத்தினார்.

❖ அறிவுசார் விருத்தியில் பின்வரும் இரு விடயங்களை புறாணர் முன்வைக்கிறார்.

1. வளரும் பிள்ளை தனது உலக அனுபவங்களை ஏற்றுத் தனக்குள் தொடர்புறுவதுடன் சம்பந்தப்பட்டது.
2. அறிவு வளர்ச்சி பிள்ளையின் செயற்பாட்டுடன், வெளி உள் தாக்கங்களுடன், அதன் கலாசாரம் மொழி எண்ணக்கருக்களுடன் வளர்ச்சியடைகின்றது.

❖ குழந்தைகளின் அறிவு வளர வளர அவர்கள் தம் சிந்தனையில் மொழியை அதிகம் பயன்படுத்துகின்றனர். அப்போது அருவப் பொருள்களையும், கற்பனையானவற்றையும் சிந்திக்க முடிகிறது.

❖ பிள்ளைகள் தமது உலகையும் அதைப் பற்றிய விபரங்களையும் 3 முறைகளில் அறிந்துக் கொள்கின்றார்களென அவர் தனது ஆய்வின் மூலம் இனம் கண்டார். அவற்றை அறிகை விருத்திப் படிநிலைகள் எனப்படுகிறது.

1. செயற்பாட்டு நிலை (Enactive Stage)
2. சாயல் நிலை (Iconic Stage)
3. குறியீட்டு நிலை (Sybolic Stage)

நான்காவது நிலை கண்டறியும் அணுகுமுறை (Discovery Approach) எனப்படும். அதனில் குழந்தைகள் அவரவர் பெறும் அனுபவங்களுக்கேற்ப தாமே சில காரண காரியங்களை, விளைவுகளைக் கண்டறியும் திறனைப் பெறுகின்றனர். இதுவே சிறந்த முறையாகும்.

Learning Modes

Enactive

Learn through movement or action



Play with a book



Iconic

Learn through images or icons



Look at pictures



Symbolic

Learn through abstract symbols



Read for research



1. செயற்பாட்டு நிலை

- பிள்ளை நேரடி அனுபவங்களை செயல்கள் மூலம் விளங்கிக் கொள்வது செயற்பாட்டு நிலை எனப்படும். குழந்தைகள் படங்கள், சொற்கள் என்பன மூலம் கொடுக்கப்படும் விளக்கங்களைப் புரிந்து கொள்ள முடியாதவர்கள் ஆகையால் செயலில் ஈடுபட்டுக் கற்பது பயனுடையது என குறிப்பிடுகின்றார். மாடிப்படிகளில் ஏறுதல், துவிச்சக்கர வண்டி ஓட்டுதல், கம்பிமீது நடத்தல் போன்ற செயல்களை உதாரணங்களாகக் கொள்ளலாம்.

02. சாயல் நிலை (உளப்படவடிவப் படிநிலை)

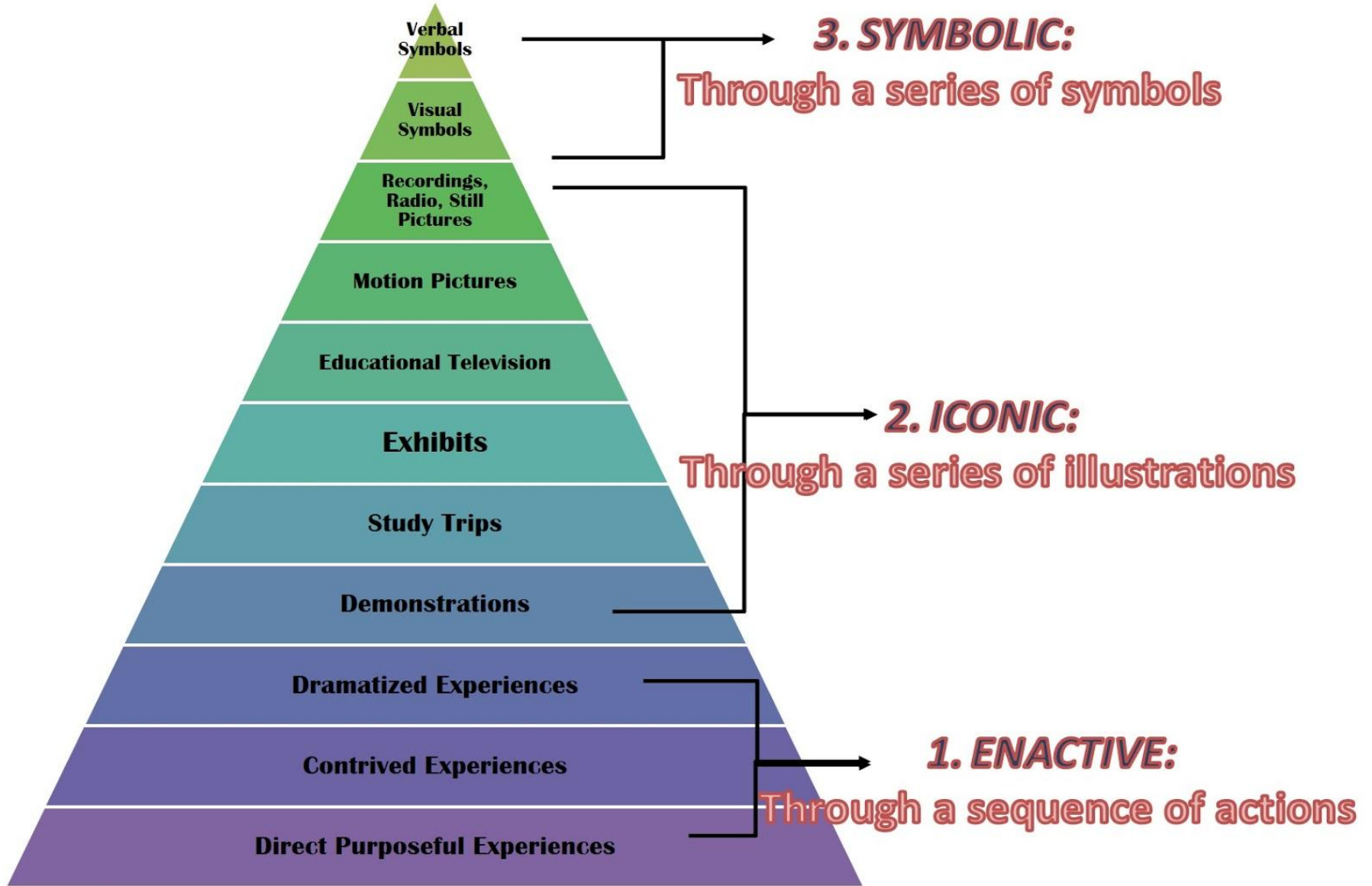
- புற உலகு பற்றிய தகவல்கள் பிள்ளையின் மனதில் உள விம்பங்களாக மாற்றம் பெறும் பருவம் இதுவாகும். சாயல் உருவம் என்பது முன்னைய நிகழ்ச்சி அல்லது பொருளைக் குறிக்கும். குழந்தை பெறும் அனுபவங்கள் அதனது மனதில் காட்சிகளாக அல்லது படங்களாக இருக்குமாயின் அது இப்பருவத்துக்குரிய அறிகை விருத்தியைப் பெற்றுள்ளது எனலாம். இந் நிலையில் பிள்ளைகள் உளத் தொழிற்பாடுகள் மூலம் விடயங்களை விளங்கிக் கொள்ளும் ஆற்றல் பெறுகின்றனர். அதாவது படங்களை, உருவங்களை பயன்படுத்தி சிந்திக்கவும் அவற்றை ஞாபகப்படுத்தி களஞ்சியப்படுத்தவும் முடியும்.

03. குறியீட்டு நிலை

- முதலிரு பருவங்களின் அனுபவங்களைக் கடந்து வந்த பிள்ளையானது தனது அனுபவங்களை மொழி, மற்றும் கணிதச் சூத்திரங்கள் போன்ற குறியீட்டுத் தொகுதியாகக் குறிப்பிடுகின்ற படிநிலை இதுவாகும். பிள்ளை இந் நிலையில் மக்கள், பொருட்கள், நிகழ்ச்சிகள் என்பவற்றை அறிந்து கொள்ள குறியீடுகளைப் பயன்படுத்துகின்றது. இக் குறியீடுகள் தூல சிந்தனைக்கு வழிவகுக்கும் எண்ணங்களைச் சுருக்கவும் களஞ்சியப்படுத்தவும் ஒழுங்கமைக்கவும் பின் இலகுவாக மீட்டுக் கொணரவும் இக்குறியீட்டுத் தொகுதிகள் வாய்ப்பளிக்கக் கூடியன.

- புறாணரின் மேற்குறிப்பிட்ட கருத்தின் அடிப்படையாகக் கொண்டு “எட்கார்டேல்” என்பார் ஒரு கூம்பு அமைப்பின் மூலம் விளங்குகின்றார். அதனை டேலின் அனுபவக்கூம்பு என அழைக்கப்படுகின்றது.
- கற்போன் படிப்படியாக குறிப்பிட்ட தூண்டியிலிருந்து விலகி சுயேச்சையாக துலங்குகின்றான் என புறாணர் வலியுறுத்துகின்றார். பிள்ளை ஆரம்பத்தில் காணும் பொருள்களை அப்படியே சிந்திக்கும் ஆனால் அறிவு வளர்ச்சி பெறும் போது உடனடி தூண்டிக்கு அப்பால் செல்லும்.
- அறிவுறுத்தல் என்பது வளர்ச்சிக்கு உதவுகின்ற, வளர்ச்சியை உருவாக்குகின்ற முயற்சி என புறாணர் குறிப்பிடுகின்றார்.

எட்கார் டேலின் அனுபவக் கூம்பு



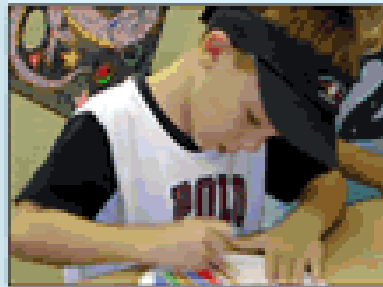
- பாடத் தகவல்களை வெறுமனே மனதில் பதிந்து வைப்பதனால் பயனில்லை. அறிதலும், அறிவின் பிறப்பாக்கத்தைத் தெரிந்து கொள்ளலும் பிரச்சினை விடுவித்தலும் முக்கியப்படுத்தப்பட வேண்டியுள்ளன. இதனை முன்னெடுப்பதற்கு எண்ணக்கருவாக்கத்தை முன்னெடுக்கும் “சுழல் ஏணிக்கலைத்திட்டம்” (Spiral Curriculum) என்ற வடிவமே பொருத்தமானது என வலியுறுத்தினார்.

Spiral Curriculum

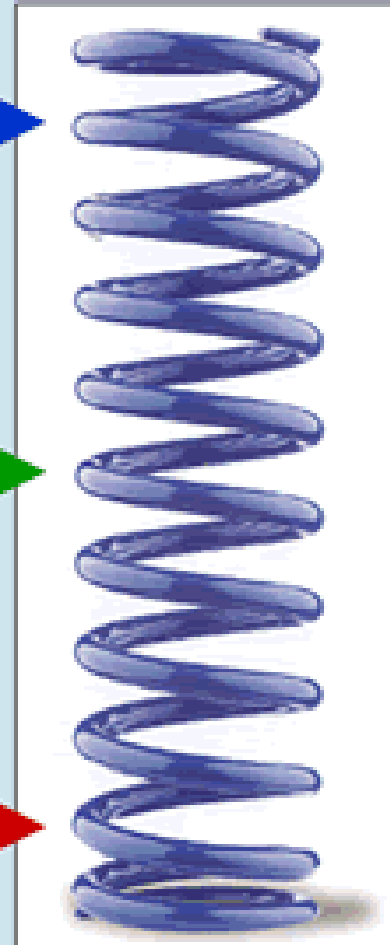
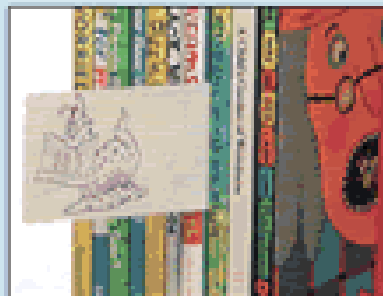
Symbolic:
Search an
online catalog



Iconic:
Draw Dewey
signs



Enactive:
Place shelf
markers



Example: Finding books

■ அவரது அறிவுறுத்தல் கொள்கையானது ஏனைய கற்றல் கொள்கைகள் போல் அல்லாது கற்பித்தலை எவ்வாறு திருத்தியமைக்கலாம் என்பதையே வலியுறுத்துகின்றது. அதன் நான்கு பிரதான இயல்புகளாவன.

1. கற்பதற்கான ஆயத்த நிலை
2. அறிவின் அமைப்பு
3. கருத்துள்ள ஒழுங்கு முறை
4. மீள வலியுத்தலின் அமைப்பு, இடைவெளி பின்னூட்டல்

1. கற்பதற்கான ஆயத்த நிலை

- கற்பதற்கான ஆயத்த நிலையானது கற்பதில் விருப்பத்தினை ஆசையினைத் தூண்டும் அதாவது கற்பதில் ஊக்கலை நிர்ணயிப்பதில் கற்போனின் சுயநிலை மட்டுமன்றி சமூக கலாசாரங்களும் பங்கெடுக்கின்றன என புறாணர் கருதுகின்றார்.

2. அறிவின் அமைப்பு

- புறாணரின் கருத்துபடி ஓர் அறிவுத் தொகுதிக்கு அமைப்பு உண்டு. அடிப்படையாக கோட்பாடுகள், கருத்துக்களை அண்டியே இந்த அமைப்பு ஒழுங்குபடுத்தப்படுகின்றது. அவை கற்றலுக்கு உதவுகின்றன. எனவே கலைத்திட்டத்தின் அமைப்பை மாணவர்கள் புரிந்துக் கொள்ள ஆசிரியர்கள் உதவ வேண்டும். அதனால் மாணவர்களின் அனாவசிய சிந்தனைகளைத் தவிர்க்கலாம்.

- ஓர் அமைப்பின் தகுதி, தகவல்களை எளிதாக்கும் சக்தியிலும் புதிய கருத்துக்களை உருவாக்குவதிலும் அறிவினைக் கையாளும் முறைகளை அதிகரித்தலிலும் தங்கியுள்ளது. என புறாணர் கருதுகின்றார். இவ்வமைப்பு கற்போனின் நிலைக்கும் வெகுமதிகளுக்கும் தொடர்புடையதாக இருக்க வேண்டும்.
- இவ்வமைப்பானது கற்போன் இலகுவாக அறிவு பெறுவதற்கும் பிற்காலத்தில் கற்கவுள்ள செயல்களுக்கு அடிப்படையாகவும் அமைய வேண்டுமென அவர் கருதுகின்றார் குறிப்பிட்ட அறிவுத் தொகுதியை அமைப்பாக்குவதில் செயல்நிலை, சாயல்நிலை, குறியீட்டு நிலை ஆகிய மூன்று நிலைகளும் பங்கெடுக்கின்றன.

3. கருத்துள்ள ஒழுங்கு முறை

- கற்போனுக்கு பயனுள்ள முறையில் விடயங்களை ஒழுங்குப்படுத்தலை கருத்துள்ள ஒழுங்குபிரமாணம் எனப்படும். கற்போன் நன்கு விளக்கி அறிவை அகவயப்படுத்தும் வகையில் அறிவுறுத்தல் எளியதிலிருந்து சிக்கலானவற்றிற்கு ஒழுங்கான முறையில் செல்ல வேண்டும்.
- இது கற்போன் தான் கற்றதை விளங்கிக் கொள்ளவும் மறுசீராக்கவும் கற்றல் இடமாற்றத்திற்கும் அவனது தகைமைகளை அதிகரிக்க செய்யவும் வழிவகுக்கும்.

4. மீள்வலியுறுத்தலின் தன்மையும் இடைவெளியும்

- புகழ்ச்சி, பாராட்டல், வெகுமதி, தண்டனை என்பன யாவும் பிறரால் வழங்கப்படும் மீள்வலியுத்தல் ஆகும். அவற்றிலும் பார்க்க அகவய வெகுமதியே கூடிய பயனுடையது என புறாணர் வலியுறுத்துகின்றார். கற்றல் ஒருவரின் சொந்த முயற்சியாக இருத்தல் வேண்டும் என்கிறார் புறாணர்.

புறாணரது கருத்துக்களின் கல்விசார் பயன்பாடு

- ✓ சிறு பிள்ளைகளினது அறிகை அனுபவங்களையும் சிந்தனை வடிவங்களையும் ஓர் ஆசிரியர் அறிந்து கொண்டு அவர்களுக்குப் பொருத்தமான கற்பித்தலை மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- ✓ சிறு பிள்ளைகளுக்கான கற்பித்தலில் தூலப் பொருட்களின் பயன்பாடு, குறிப்பாக முன் பள்ளி மட்டத்திலும் ஆரம்பப் பள்ளி மட்டத்திலும் மிக அவசியமானது.
- ✓ பிள்ளைகளுக்குப் பாடத்தை வழங்கும் போது அவர்களின் அனுபவம் சார்பான ஓர் ஒழுங்கு வரிசையில் வழங்கப்பட வேண்டும்.

- ✓ புதிய விடயங்களைக் கற்க வேண்டிய நிலையில், ஏற்கனவே பிள்ளையிடம் காணப்படும் அனுபவத்துடன் இணையக்கூடிய, ஆனால் புதுமையும் கலந்த நிலையில் பாடப் பொருளை வழங்க வேண்டும்.
- ✓ பிள்ளையின் தனியாள் வேறுபாடுகளுக்கு ஏற்ப போதனை இடம்பெற வேண்டும்.

நன்றி

