பிள்ளை வளர்ச்சியும் கற்றலும்

செ. அருள்மொழி

ஜெ.சிசகலா
06/11/

பிள்ளை வளர்ச்சியும் கற்றலும்

செ. அருள்மொழி
B.Sc. (Agri), PGDE, PGDEM (Merit), M.Sc. (Edu.Mgt), M.Phil (Edu), SLEAS
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்
கல்வி, பிள்ளை நலத்துறை
கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்.

2010

பிள்ளை வளர்ச்சியும் கற்றலும்

செ. அருள்மொழி

Title : *Pillaivalarchiyum Kattalum*

Subject : *Childgrowth and Study*

Author : *Chelliah Arulmoly*
Senior Lecturer in Education
Department of Education and Childcare
Eastren University, Sri Lanka.

Language : *Tamil*

1st Edition : *August 2010*

Copies : *500*

Size : *1/8 Bank (22cm X 14 cm)*

Pages : *viii + 182*

Published : *Rajah's Book Centre*
No. 111, Main Street, Batticaloa.
Tel : 065 2225341

Printed by : *Royal Offset Printers*
Main Street, Sainthamaruthu - 09.

Disigned by : *Ms. N. Pushpathevi*

Cover Disigned by : *Kirupa*

Prize : *400/=*

ISBN : *978 - 955 - 1443 - 20 - 7*

உள்ளடக்கம்

பக்கம்

அணிந்துரை v

முன்னுரை vii

அலகுகள்

1.0 பிள்ளை விருத்தி பற்றிய எண்ணக்கரு 01

1.1 விருத்தி என்றால் என்ன? 02

1.2 பிள்ளை விருத்தியுடன் தோன்றிய பண்புகள் 05

1.3 பிள்ளை விருத்தி பற்றி சிக்மன் பிராய்ட்டின் உளப்பகுப்புக் கொள்கை 06

1.4 பிள்ளை விருத்தி பற்றி ஆர்னல்ட் கெசலின் கொள்கை 08

1.5 பிள்ளை விருத்தி பற்றிய கொள்கைகள் 09

2.0 பிள்ளை விருத்திக்குரிய காரணிகளும் இயக்கங்களும் 20

2.1 பிறப்புரிமை செல்வாக்கும் சூழலும் 20

2.2 பரம்பரை 20

2.3 பிள்ளை விருத்தியின் இயக்கங்கள் 32

3.0 பிறப்பிற்கு முன்னான விருத்தி 41

3.1 கருக்கட்டலிலிருந்து பிறப்புவரையுள்ள வளர்ச்சி 42

3.2 முதிர்மூலவுயிரியில் பிறப்புரிமையின் செல்வாக்கு 47

3.3 முதிர்மூலவுயிரியில் சூழலின் செல்வாக்கு 52

4.0 குழந்தைப்பருவ வளர்ச்சி 61

4.1 முன் குழந்தைப்பருவம் 63

4.3 பின் குழந்தைப்பருவம் 96

5.0 பாடசாலை செல்லும் பிள்ளையின் விருத்தி 149
5.1 உடலியல் வளர்ச்சி 151
5.2 இயக்கத்திறன் வளர்ச்சி 154
5.3 சிந்தனை வளர்ச்சி 156
5.4 சமூக வளர்ச்சி 163
5.5 ஆளுமை வளர்ச்சி 174

உசாத்துணை நூல்கள்

அணிந்துரை

புலமை நிலையில் அதிக ஆய்வுகளை அடியொற்றி வளர்ந்தெழும் சிறார் உளவியல், மனிதவள விருத்தியின் நீள் நிலை நோக்கை(Perspective) உட் பொதிந்து மேலெழத் தொடங்கியுள்ளது. இத்துறையில் ஆங்கில மொழிவழி ஆழ்ந்த நூலாக்கங்களை மேற்கொண்டு வரும் பீட்டர் கே.சிமித் அவர்கள் மேலையுலகப் பல்கலைக்கழகங்களில் நிகழ்த்தப்பட்ட பெருமளவிலான ஆய்வு முடிவுகளைத் தமது நூல்களில் உள்ளடக்கிவருதல், தமிழில் தரமான நூலாக்கங்களை இத்துறையில் மேற்கொள்வோருக்குரிய புலமைநிலை ஆற்றுப்படுத்தலாகவுள்ளது.

தரமான ஒரு நூலாக்கத்தை இத்துறையிலே தரவேண்டுமென்ற அறிகைப் புலக்காட்சியோடு திரு.செல்லையா அருள்மொழி அவர்கள் "பிள்ளை வளர்ச்சியும் கற்றலும்" என்ற இந்நூலை ஆய்வாளர்க்கும், உயர் கற்கை நிலை மாணவர்களுக்கும் வழங்கியுள்ளார்.

சிறார் விருத்தி அல்லது மேம்பாடு பற்றிய சமகால உளவியலில், நிலைமாறும் திருப்பங்களைக் கோட்பாட்டு நிலையில் ஏற்படுத்த தொடங்கியுள்ளது. இதனைக் "கோட்பாடு குறித்த நிலை மாற்றம்" (The Transition to Theory) என்று ஆய்வாளர் குறிப்பிடுவர். அதாவது, சிறாரை வளர்ந்தோரின் சிற்றுருவமாகக் காணும் பழைய கோட்பாடுகள் தகர்ப்புக்கு உள்ளாக்கப்பட்டு வருகின்றன. இவ்வாறான புதிய புலமை நடவடிக்கைகளை உள்வாங்கி இந்நூலாக்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

"என்ன நிகழ்கின்றது? என்ன நிகழ்ந்தது? " என்ற இருமைத் தொடர்கள் (What is - What was) சமகால உளவியலில் ஆழ்ந்து வலியுறுத்தப்படுகின்றது. இந்த வலியுறுத்தலைப் புலக்காட்சி கொண்டு சிறாரின் இன்றைய வளர்ச்சியையும், அவர்களின் பிறப்புக்கு முன்னைய வளர்ச்சியையும் நூலாசிரியர் தெளிவாக தொடர்பு படுத்தி காட்டியுள்ளார். சிறார் உளவியல் தொடர்பான உயிரியல்

சார்ந்த அறிவாய்வியலின் புதிய வளர்ச்சிகள் நூலில் உள்ளடக்கப் பட்டுள்ளன.

சிறார் வளர்ச்சியினதும் விருத்தியினதும் இயக்கப் பரிமாணங்களாகிய உடல், உள்ளம், மனவெழுச்சி, சிந்தனை முகிழ்ப்பு, மொழியாட்சி, சமூக இசைவாக்கல் முதலியவை விரிவாகவும், தள அடுக்கு நிலைகளிலும் (Layers) நோக்கப்பட்டுள்ளமை நூலின் பிறிதொரு வளர்ச்சியாகக் காணப்படுகின்றது. இசைவாக்கலை ஒற்றைப் பரிமாணத்தில் மட்டும் நோக்காது பன்மை நிலையிலும் பல் வகை (Multivalency) இயல்புகளுடனும் நோக்கி நூலாக்கம் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளமை அறிக்கைப்பயனுடைமையை அதிகரிக்கச் செய்துள்ளது.

நூலின் படி முறை வளர்ச்சியின் நிறைவுத் தலைப்பாக ஆளுமை எடுத்தாளப் பட்டுள்ளது. ஆளுமையுடன் தொடர்புடைய தன்னிலை எண்ணக்கருவாக்கம் பொதிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது.

தொகுப்பு நிலைப்படுத்தி பார்க்கும் பொழுது, “கற்போரைச் செழுமை கொள்ளச் செய்தல்” (Learner to be enriched) என்ற செயற்பாடுக்குரிய பங்களிப்பாக இந்நூலாக்கம் இடம் பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

-பேராசிரியர் கலாநிதி சபா.ஜெயராசா
வருகை நிலைப் பேராசிரியர்,
கிழக்குப் பல்கலைக் கழகம்.

முன்னுரை

பிள்ளை வளர்ச்சியும் கற்றலும் பற்றிய விஞ்ஞானரீதியான தகவல்களின் முன்னேற்றம் காரணமாக வாழ்க்கையிலே பிள்ளைப்பருவம் மிக முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக கருதப்படுகின்றது. பிள்ளையின் வளர்ச்சியுடன் இணைந்து நிகழும் மாற்றங்களுடன் கற்றலும் சேர்ந்த ஒன்றிணைப்பே பிள்ளைவிருத்தி என கருதப்படுகின்றது. பிள்ளையின் விருத்தியானது படிப்படியாக உடல், அறிவு, நடத்தை, ஆளுமை மாற்றங்கள் பிறப்பிலிருந்து தொடர்ச்சியாக நிகழ்கின்றதொன்றாகுமென்பது ஆரம்பகால உளவியல் ஆய்வுகளில் இடம்பெறவில்லை. ஆனால் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டிலிருந்து மனித நடத்தைபற்றிய விஞ்ஞானரீதியான ஆய்வுகள் இடம்பெற்றதன் விளைவாக பிள்ளைவிருத்தி பற்றிய எண்ணக்கரு முக்கியத்துவம் பெற்றதுடன் இது இருபதாம் நூற்றாண்டில் பிள்ளைமையக் கல்வியின் தோற்றத்திற்கும் வழிவகுத்தது.

இந்நூலானது பாடசாலை புகாநிலைப்பிள்ளைப்பருவத்தையும் நடுப்பிள்ளைப்பருவத்தையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு அவர்களின் வளர்ச்சியுடன் கற்றல் எவ்வாறு நிகழ்கின்றது என்பதை மையமாக வைத்து தற்கால உளவியல் ஆய்வுகளின் அடிப்படையிலும், எனது அனுபவத்தில் பெற்றுக்கொண்ட விடயங்களையும் கொண்டு எழுதப்பட்டுள்ளது. ஐந்து பாட அலகுகளாகத் தொகுக்கப்பட்ட இந்நூலின் முதலாவது அலகாக பிள்ளை விருத்தி பற்றிய எண்ணக்கருவைப் பற்றி தெளிவாக எழுதப்பட்டுள்ளது. இரண்டாவது அலகில் பிள்ளைவிருத்திக்குரிய காரணிகளும் இயக்கங்களும் பற்றி தெளிவாக கூறப்பட்டுள்ளது. மூன்றாவது அலகில் பிள்ளையின் பிறப்பிற்கு முன்னான விருத்தி பற்றி உயிரியல்ரீதியான விளக்கங்களுடன் கற்றலின் தொடர்பு எடுத்துக் கூறப்பட்டுள்ளது. நான்காவது அலகாக குழந்தைப்பருவ வளர்ச்சி பற்றியும் இறுதியலகில் பாடசாலை செல்லும் பிள்ளையின் விருத்தியுடன் கற்றல் எவ்வாறு நிகழ்கின்றதென்பதைப்பற்றி விரிவாக எழுதப்பட்டுள்ளது.

இந்நூலானது முன்பள்ளியிலும் ஆரம்பப்பாடசாலையிலும் கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் ஈடுபட்டுக் கொண்டிருக்கும் ஆசிரியர்களுக்கு பிள்ளைவளர்ச்சி, கற்றல் தொடர்பான அறிவினை உளவியல் விளக்கத்தினூடாக வழங்குவதுடன் கற்பித்தல் செயற்பாட்டினை எவ்வாறு பிள்ளை வளர்ச்சிக்கேற்ப ஒழுங்குபடுத்தலாம் என்பதை தெளிவாக விபரிக்கின்றது. மேலும் கற்பித்தல் துறையிலுள்ள அனைவருக்கும் பிள்ளையின் வளர்ச்சி, கற்றல் தொடர்பான அறிவினை வழங்குவதுடன் இதை ஒரு பாடமாகக் கற்கும் B.Ed, M.Ed மாணவர்களுக்கு சிறந்த அறிவினை வழங்கும் என்பதில் எவ்வித சந்தேகமுமில்லை. இதைவிட இடைநிலை வகுப்புக்களில் கற்பிக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும், ஆசிரியர் பயிற்சிக்கலாசாலை, ஆசிரியர் கல்லூரி ஆகியவற்றில் கற்கும் பயிற்சி ஆசிரியர்களுக்கும் மிகுந்த பயனுள்ளதாக இந்நூல் அமையுமென நம்புகின்றேன்.

இந்நூலை ஆக்குவதற்கு பல மூல ஆதாரங்களைத் தந்துதவிய கல்வித்துறையிலுள்ள அனைவருக்கும் எனது மனமார்ந்த நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன். மேலும், இந்நூலிற்கு மனமுவந்து அணிந்துரை வழங்கிய பேராசிரியர் கலாநிதி சபா ஜெயராஜா, முன்னாள் கல்வித்துறைத்தலைவர், யாழ் பல்கலைக்கழகம் அவர்களுக்கு எனது மனமார்ந்த நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன். கல்வித்துறைசார்ந்த எனது இரண்டாவது இந்நூலை கற்கும் சமூகம் பெருமனதுடன் ஏற்றுக்கொள்ளும் என்ற நம்பிக்கையுடன் முன்பள்ளி, ஆரம்ப பாடசாலை பிள்ளைகளுக்காக இந்நூலை சமர்ப்பணமாக்குகின்றேன்.

நூலாசிரியர்

07.08.2010.

01

பிள்ளை விருத்தி பற்றிய எண்ணக்கரு

பிள்ளை பற்றிய எண்ணக்கரு மிக அண்மைக் காலம் வரையில் பிள்ளை சிறிய உருவத்திலுள்ள பெரியவர் எனப்பலரும் கருதினர். பிள்ளைப்பருவம் வாழ்க்கையில் மிக முக்கியமான, சிறப்பியல்பு வாய்ந்த பருவமாக கருதப்படவில்லை. அப்பருவத்தின் போது பல்வேறு நிலைகளில் விருத்தியும் வளர்ச்சியும் இடம்பெற்றன. அவ்வொவ்வொரு நிலையும் அடுத்ததிலிருந்து சில சிறப்பியல்புகளைக் கொண்டவை-யாயினும் அவை புலப்படுவதில்லை. இன்று நாம் கற்றுக்கொண்டது போலன்றி பிள்ளைப் பருவத்தை நோய்களிலிருந்து பாதுகாத்தல், போஷாக்கு, பெற்றோரின் கவனம், பாதுகாத்தல் ஆகியவற்றில் சிறந்த கவனம் செலுத்தப்பட வேண்டுமென நாம் முன்பு அறிந்திருக்கவில்லை. இதனால் மரணவீதம் அதிகரித்தது. மற்றும் காலத்தை பின்னோக்கிப் பார்க்கும்போது உடல் சார்ந்த தண்டனையை வழங்குவதன் மூலம் கீழ்ப்படிதல், ஒழுக்கம் ஆகியன பேணப்பட்டன. மேலும் ஆரம்ப வயதுகள் பிற்கால வளர்ச்சிக்கும், தொழிற்படுதலுக்கும் அடிப்படையை வகுக்கின்றன என்று கருதப்படவில்லை.

பிள்ளை வளர்ப்பு நடவடிக்கைகள் பெரியவர்களின் தரத்திற்கும் வசதிக்கும் ஏற்ப வலியுறுத்தப்பட்டன. இப்பிரச்சினைகள் தொடர்பான எமது எண்ணம் பாட்டன் காலத்தில் நிலவியதிலிருந்து வேறுபட்டிருப்-பதை நாம் அறிவோம். ஏனெனில் பிள்ளைப்பருவம் பற்றிய எண்ணக்கரு வாழ்க்கைப் படிநிலைகளில் சிறப்பு, முக்கியம் வாய்ந்ததுடன், தற்காலத்தில் பிள்ளை விருத்தி, வளர்ச்சி என்பன பற்றிய விஞ்ஞான ரீதியான தகவல்களின் முன்னேற்றங்களால் மேலும் விரிவடைகின்றது. இவை கல்வித் தத்துவவியலில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியதுடன் இருபதாம் நூற்றாண்டில் பிள்ளை மையக்கல்வியின் தோற்றத்திற்கும்

வழிவகுத்தது. பிள்ளைப்பருவம் என்ற புதிய உலகின் அறியப்படாத சில அம்சங்கள் இப்பொழுது சட்டங்களாவும் விதிகளாலும் முக்கியமாகப் பேணப்படுகின்றன.

1.1. விருத்தி என்றால் என்ன?

விருத்தி என்பது ஒரு தொடர்ச்சியான முன்னேற்றகரமான மாற்றம் எனப் பொருள்படுகின்றது. எல்லா மாற்றங்களும் விருத்தியல்ல. ஒரு நிலையிலிருந்து இன்னொரு நிலைக்கு மாறுவது மாற்றம் என பொருள் தருகின்ற அதேவேளையில் விருத்தியானது இயங்கும் தன்மை கொண்டதாக, மாற்றத்தின் ஒரு திசை கொண்ட மூலமாக வெளிப்படுத்தப்படுகின்றது. இதன்படி விருத்தி ஒரு செயல்முறை. மாற்றம் அதன் வெளியீடாகும். விருத்தி ஒரு அமைப்பினுள் இடம்பெறும். விருத்தி ஏற்படுவதற்கு மாற்றங்களும் ஒழுங்கானதாக, இசைவானதாக, தனியாள் முதிர்ச்சி என்ற இலக்கு நோக்கி எடுத்துச் செல்வதாக அமைய வேண்டும்.

எனவே விருத்தி என்பது ஒருபொழுதும் தற்செயல் நிகழ்வாக இருக்க முடியாது. அது ஒரு நிலைக்கும் அடுத்த நிலைக்குமிடையில் நிச்சயமான தொடர்பை எடுத்துக் காட்டுகின்றது. ஒரு அமைப்பினுள் விருத்தி இடம்பெறுவவதாக இருந்தாலும் அதன் உள் உறுப்புக்கள் வளர்ச்சி அடைகின்றதென கூறுகின்றோம். ஒரு பிள்ளை விருத்தியில் சகல தொடர்பான உறுப்புக்களின் வளர்ச்சியை நாம் எதிர்பார்க்கலாம். அத்துடன் கற்றல் மாற்றங்களும் இடம்பெறுகின்றன.

விருத்தி = வளர்ச்சி + கற்றல் (தற்செயல் அனுபவங்கள்)

வளர்ச்சி ↓ முதிர்ச்சி

கற்றல் ↓ உடல், அறிவு, நடத்தை ஆளுமை மாற்றங்கள்

எனவே பிள்ள விருத்திபற்றி நோக்குகையில் அங்கு ஒரு அமைப்பினுள் நடைபெறுகின்ற வளர்ச்சியுடன் படிப்படியாக நடைபெறும் கற்றல் அனுபவங்களும் ஆகும்.

ஆரம்பகால உளவியல் ஆய்வுகளை விருத்தியுடன் ஒப்பிட்டு நோக்குவோம். வில்ஹெம் வூண்ட் (1832-1920) உளவியல் ஆராய்ச்சிக்காக 1879 இல் லீப்சிக் பல்கலைக் கழகத்தில் முதல் ஆய்வு கூடத்தை அமைத்ததை பல உளவியற் பாட நூல்கள் கூற மறந்து விட்டன.

சில உயர் உளத்தொழிற்பாடுகளை ஆய்வுகூட பரிசோதனை மூலம் அறிய முடியா விட்டாலும் மொழி போன்றவற்றை அறியலாம் என வூண்ட் நிறுவினார். பின்னர் எப்பிங் கோஸ் (1850-1909) போன்ற உளவியலாளர்கள் பரிசோதனை முறை மூலம் உளத் தொழிற்பாடுகளை ஆராயலாம் என நம்பினர். இவர் 1885 இல் ஞாபகம் பற்றிய ஆய்வு முடிவொன்றை வெளியிட்ட போதிலும், ஏறக்குறைய இந்த நூற்றாண்டின் முடிவிலே சகல ஐரோப்பிய நாடுகளிலும், அமெரிக்காவிலும் இவ்வகையான ஆராய்ச்சிகளில் ஆர்வம் ஏற்பட்டன. இங்கிலாந்தில் பிரான்சிஸ் காள்ரனின் (1822-1911) தனியாள் வேறுபாடுபற்றிய ஆராய்ச்சி, அல்பிரட் பீனே (1857-1911)யின் நுண்ணறிவுப் பரீட்சை பற்றிய ஆய்வு, ருஷ்யாவில் இயன் பவ்லோவ் (1849-1936)வின் நிபந்தனைப்படுத்தல் பற்றிய ஆய்வு, அமெரிக்காவில் தோண்டைக் (1879-1949)இன் முயன்று தவறக் கற்றல்முறை ஆய்வு என்பன இதற்கு சிறந்த உதாரணங்களாகும். இவ்வொவ்வொரு ஆய்வும் விஞ்ஞான உளவியல் தோற்றத்தில் ஆதிக்கத்தை செலுத்தியபோதிலும் மனித இயல்பு பற்றிய முழுமையான விளக்கத்தை இவர்களால் பெறமுடியவில்லை. மனித நடத்தை பற்றிய சில நோக்குகளில் மட்டும் ஆர்வம் கொண்ட வெவ்வேறு பிரிவுகளை அவர்கள் அமைத்தார்கள். இதனால் அவர்களுடைய நோக்கங்கள், குறிக்கோள்கள், முறைகள் என்பனவையும் வெவ்வேறாக இருந்தன.

அநேகமான உளவியல் தொடர்பான பரிசோதனைகளில் உளவியலாளர்களுடைய கவனம் பிள்ளையின் வளர்ச்சி சார்பானதாக இருக்கவில்லை. நடத்தை பற்றிய ஆராய்ச்சிகளும் தரவுகளை மென்மேலும் அதிகரிக்கச் செய்தனவேயொழிய தொடர்ச்சியான முறையில் விருத்தியின் வடிவங்களை வழங்குவதற்கு ஒன்றிணைக்கப்-படவில்லை. உதாரணமாக ஞாபகம் பற்றிய கட்டுப்படுத்திய பரிசோதனை ஆய்வு, நுண்ணறிவைக் கணித்து அளவிடுவதற்கு தொடர்புபடுத்தப்பட்டிருக்கலாம். எனினும் அந்த ஆய்வுகளினால் பிள்ளையின் வளர்ச்சியோடு ஞாபகசக்தி எப்படி மாறுகின்றது எனக் கூறமுடியவில்லை. அத்துடன் ஞாபகசக்தியை அளவிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் பிரச்சினைகள் வெவ்வேறு வயதுப் பிரிவிலுள்ள பிள்ளைகளுக்கு ஏன் வித்தியாசமான முறையில் கையாளப்படுகின்றன எனவும் கூறவில்லை. அத்துடன் ஒரு நடத்தைக்கு முன்னரும் பின்னரும் இருந்த செல்வாக்கு என்ன என்பது பற்றியும் எதுவும் கூறவில்லை. மொத்தத்தில் பிள்ளையின் விருத்தி, வளர்ச்சி பற்றி எவ்விதமான கருத்துக்களையும் முடிவுகளையும் உளவியற் பரிசோதனைகள் எடுத்துக் காட்டவில்லை.

ஒரு பிள்ளையின் சாதாரண விருத்தியைப்பற்றி கல்வியுடன் தொடர்புடைய அனைவரும் அறிந்திருப்பது மிகவும் அவசியமான-தொன்றாகும். பிள்ளையின் விருத்தி என்ன என ஒருவர் அறிதலின் நடைமுறை முக்கியத்துவத்தை பின்வருமாறு விளக்கலாம்.

- ஒவ்வொரு நிலையிலும் எதிர்பார்க்கப்படவேண்டிதென்ன, குறிப்பிட்ட விருத்தியில் எப்போது நடத்தையின் முதிர்ச்சிக்குரிய அமைப்புக்கள் தோன்றுகின்றன.
- ஒவ்வொரு பிள்ளையும் அந்தந்த வயதுக்குரிய நியமங்களின் அடிப்படையில் இனம் காண்பது சாத்தியமாகின்றது.
- பிள்ளை விருத்தி பற்றிய அறிவு ஒருவருக்கு இருக்கும்போது அவர் பிள்ளையினுடைய விருத்தியை விரும்பிய ஒழுங்கில் வழிப்படுத்த உதவும்.

1.2. பிள்ளைவிருத்தியுடன் தோன்றிய பண்புகள்

பிள்ளை விருத்தியடையும் போது அதன் வளர்ச்சியுடன் கற்றல் இடம்பெறுகின்றது. இதன்படி விருத்தியுடன் தோன்றும் பண்புகளை நான்கு வகையாக வகுக்கலாம்.

(i) பருமனில் ஏற்படும் மாற்றம்

பிள்ளை வளர்ச்சியில் மிகவும் இலகுவாகக் காணக்கூடிய மாற்றம் இதுவாகும். பிள்ளை வளரும் போது உயரம், நிறை, சுற்றளவு ஆகியவற்றில் மாற்றம் ஏற்படுகின்றன. சில வளர்ச்சியில் இவை நேர்விளைவினைக் காட்டினாலும் போஷாக்கின்மை, நோய்க்காரணி போன்றவற்றின் காரணமாக நிறை, சுற்றளவு என்பன எதிர்மாறான விளைவை வளர்ச்சியில் காட்டலாம்.

(ii) விகித அளவில் ஏற்படும் மாற்றம்

பிள்ளை வளரும்போது தலையின் உயரம் இரு மடங்காகின்றது. உடலின் நீளம் மும் மடங்காகின்றது. சுவாசப்பையின் நிறை இருபது, மடங்காகின்றது. நரம்புத் தொகுதியின் விகிதாசாரம் குழந்தைநிலை விகிதாசாரத்தில் இருந்ததிலும் பார்க்க எட்டில் ஒரு பங்காகக் குறைகின்றது. உள நடவடிக்கையிலும் விகிதாசார மாற்றங்கள் உண்டாகின்றன. குழந்தை நிலையில் கற்பனை செய்தல் அதிகமாக இருக்கும். இது உண்மையை அறியும் போது படிப்படியாக விகித அளவில் குறைந்து செல்லும்.

(iii) விருத்தியில் ஏற்படும் மாற்றம்

பழைய உறுப்புக்களின் மறைவு இதன்போது நிகழ்கின்றன. பல், குழந்தையின் கேசம், குழந்தைப் பேச்சு சில புறத்தூண்டிகளுக்கு வெளிப்படும் குழந்தைத்தனமான பழக்கங்கள் போன்றவை இதற்கு சில உதாரணங்களாகும். ஆனால் நீண்ட காலமாகப் பெறப்பட்ட பழக்க வழக்கங்கள், மனப்பாங்குகள் இப்பருவத்தில் மாறாமல் காணப்படும். பெற்றோர்களில் சிலர் தமது அறியாமையினால்

பிள்ளையினுடைய வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும் என்பதை உணராது உற்சாகப்படுத்துவர். பழைய பழக்கவழக்கங்களை விலக்கி நன்கு முதிர்ந்த நிலைக்கு பிள்ளை முன்னேறுவதையும் இது பிரச்சினைப்படுத்துகின்றது. பால் குடிப்பதற்கு பால் போத்தலைப் பயன்படுத்துவதை இதற்கு உதாரணமாகக் கொள்ளலாம். மேலும் குழந்தை உணவை மென்று தின்பதற்கு வசதியாக துவைத்த உணவை நீண்ட காலத்திற்கு ஊட்டுவதையும் குறிப்பிடலாம்.

(iv) உடல், உளம் சார்ந்த புதிய உறுப்புக்களைப் பெற்றுக்கொள்ளல்

நிரந்தர பற்களின் வளர்ச்சி, முதல் துணை பாலியற் பண்புகளின் வளர்ச்சி என்பன இதற்குரிய உதாரணங்களாகும். உளவளர்ச்சியிலும் இதையொத்த மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன. இவை பெருமளவிற்கு இயல்பான தோற்றக்கூறுகள் முதிர்ச்சியடைவதினால் ஏற்படுகின்றன.

இவ்வாறான உடல், உளவியல் மாற்றங்கள் ஒன்றில் வருடத்திற்கு வருடம் அல்லது விருத்தி பற்றிய வித்தியாசமான நோக்குகளில் ஒத்த தன்மையினைக் காட்டவில்லை என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். உதாரணமாக உடல் ரீதியான மாற்றங்கள் முதல் மூன்று வருடங்களிலும் அதன் வளர்ச்சி வீதம் மிக விரைவாக இருக்கும். மூன்றுக்கும் ஆறு வயதுக்குமிடையே வளர்ச்சி வேகம் கூடுதலாக இருந்தாலும் அது முற்பருவத்தைப்போல இல்லை. கிட்டத்தட்ட கட்டிளமைப்பருவம் வரை அதாவது பன்னிரண்டு வயது வரையும் தொடர்ந்து வரும் இவ்வளர்ச்சி வீதம் பின் குறைவடைகின்றது.

1.3. பிள்ளை விருத்தி பற்றி சிக்மன் பிராய்டின் உளப்பகுப்புக் கொள்கை (1856 - 1939)

உடல் ரீதியிலும் பார்க்க உளரீதியாகப் பாதிக்கப்பட்ட நோயாளிகளுக்கு சிகிச்சையளித்து மனித நடத்தை பற்றிய ஆய்வில் பிரசித்தி பெற்ற மருத்துவரே பிராய்ட் ஆவார். நனவிலி நிலையில்

(அறிதுயில் நிலை) நோயாளிகளை வைத்து அவர்களுடைய ஆரம்பப் பிள்ளைப்பருவ அனுபவங்களை மீட்டல் செய்து அவற்றை தனியாள் வரலாறுகளாகத் தொகுத்தார். இவை நோயாளிகளின் உடல், உள பிணிகளுக்குரிய காரணிகளை இனம் காணவும், சிறப்பான முறையில் சிகிச்சையளிக்கவும் உதவியது. தனது கண்டுபிடிப்புக்களை வைத்து மனித நடத்தையையும் பிள்ளை வளர்ச்சியையும் விளக்குவதற்கு விரிவான கொள்கையொன்றை விருத்தி செய்து அதை உளப்பகுப்புக் கொள்கையென அறிமுகம் செய்தார்.

தனியாள் ஒருவருடைய எழுச்சி சார்பான, நடத்தை சார்பான நெறிபிறழ்வுகளை இனம் காண்பதற்கும் சிகிச்சைளிப்பதற்கும் என இக்கொள்கை பிராயிட்டினால் வடிவமைக்கப்பட்டது. மனித நடத்தை பற்றிய ஆய்வில் விஞ்ஞான முறைகளைப் பின்பற்றும் உளவியலாளர்கள் தரவுகளுக்கு அப்பால் செல்வதற்காக பிராயிட்டை விமர்சித்து அவருடைய கொள்கை விஞ்ஞான பூர்வமற்றதென கூறியதன் காரணமாக சில வருடங்களின் பின்னர் இக்கொள்கை திருத்தியமைக்கப்பட்டதுடன் இப்பொழுதும் உளநோய் மருத்துவர்களால் அவர்களுடைய நோயாளர்களுக்கு சிகிச்சையளிக்க பிரயோகிக்கப்படுகின்றது.

பிள்ளைபற்றிய ஆய்வில் பிள்ளைப் பருவ அனுபவங்கள் அதன் பின்னைய விருத்தியிலும் விருத்திசார் நோக்கிலும் கொண்டிருந்த தாக்கத்தின் முக்கியத்துவத்தை பிராயிட்டினுடைய கொள்கை எடுத்துக் காட்டியது. இது விருத்திசார் உளவியலில் ஒரு திருப்பு முனையாக அமையும் அதேவேளையில் உளப்பகுப்பாய்வு உளவியலுக்கும் பரிசோதனை உளவியலுக்கு மிடையே பிணைப்பை ஏற்படுத்துவது சாத்தியமாகவில்லை. நடத்தைப் பிரச்சினையுடன் கூடிய தனியாட்களுக்கு சிகிச்சையளிப்பதிலேயே மருத்துவ உளவியல் கவனம் செலுத்துகின்றது. எனினும் இவற்றுள் சில மனம், ஊக்கல், ஆளுமை ஆகியவற்றை விஞ்ஞான ரீதியாக ஆய்வு செய்யமுடியுமென நம்பிக்கை கொள்ளவில்லை.

பிள்ளைப்பற்றிய பிராய்டினுடைய ஆய்வு ஜேர்மனியில் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கையில் அமெரிக்காவிலும் ஒருகுழு பிள்ளை விருத்தி பற்றிய ஆய்வில் ஈடுபட்டது. 1930இல் அதிதீவிர நடத்தைவாதியான வாட்சன் என்பவர் அல்பேட் என்ற சிறுவனை விலங்குகளுடன் "நிபந்தனைப்படுத்தும்" தனது ஆராய்ச்சியை மேற்கொண்டார். அதாவது இது அல்பேட்டை அவனது அன்புப் பிராணியான முயலுக்கு பயப்படச் செய்வதாகும். பிள்ளைகளை நிபந்தனைப்படுத்தவும், நிபந்தனைப்படுத்தலிலிருந்து விடுவிக்கவும் முடியுமென வாட்சன் பெற்றோருக்கான அறிவுரையில் எடுத்துக் கூறியுள்ளார். தாம் விரும்பிய நடத்தைகளைப் பிள்ளைகளிடத்தில் உருவாக்குவதற்கு ஒரு நிலையில் அவர்கள் பெற்றோரின் கவனத்திற்கு உட்படவேண்டுமென வாட்சன் கூறினார். இக்கருத்தின் பிரதிபலிப்பாக ஸ்ரான்லி ஹோல் என்ற ஆரம்பகால உளவியலாளருடைய ஆய்வுகள் விரிவு பெற்றன. இதே காலப்பகுதியில் ஆர்னல்ட் கெசல் என்பவர் நெடுங்கோட்டு அவதானமுறை ஆராய்ச்சியை ஆரம்பித்து செயல்படலானார்.

1.4. பிள்ளை விருத்தி பற்றி ஆர்னல்ட் கெசலின் கொள்கை

அமெரிக்க மெய்யியலாளரும் உளவியலாளருமாகிய டூஇ இனால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட சுய வழிகாட்டலை ஆர்னல்டின் விருத்திசார் அணுகுமுறை ஏற்றுக் கொள்ளவில்லை. ஜே.ஜே. ரூஷோ என்ற பிரான்சு நாட்டு மெய்யியலாளர் 18ம் நூற்றாண்டிலே எல்லா வளர்ச்சியும் உள்ளுற ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட தொடர்ச்சியான நிலைகளைக் கொண்டன என்றும், அதன் நிச்சயத்தன்மை, முன்னேற்பாட்டு ஒழுங்கு, வடிவம் என்பவற்றுடன் இணைந்து வெளிப்படுகின்ற தெனவும் கூறினார். 20ம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தில் ஸ்ரான்லி ஷோல் இக்கொள்கையை மேலும் விளக்கினார். கெசல் அவரைப் பின்பற்றினார்.

நடைமுறை விருத்திசார் உளவியலிலே முதிர்ச்சிப் பொறிமுறையின் முக்கியத்துவத்திற்கு கெசல் வலியுறுத்தல் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இச்செயல் முறைகளின் தொழிற்பாடுகளை

காலத்திற்கு முந்திய முதிர்ச்சியிலும் குழவிப் பருவத்திலும், விருத்திசார் ஆராய்ச்சி மூலமும் 15 வயது வரையுள்ள பிள்ளைகளில் நெடுங்கோட்டு ஆய்வின் மூலமும் விளக்கிக் காட்டினார். கெசல் 0-5 வயது, 5-10 வயது, 10-15 வயதெல்லையில் உள்ள பிள்ளைகளின் வளர்ச்சியையும் விருத்தியையும் பற்றிப் பல நூல்களை எழுதியுள்ளார். இவர் செய்த நெடுங்கோட்டு ஆய்வு முடிவுகளின் அடிப்படையில் பிள்ளை விருத்தி பற்றிய நியமங்களை நிறுவினார்.

1.5. பிள்ளை விருத்தி பற்றிய கொள்கைகள்

பிள்ளை பற்றிய விஞ்ஞான ரீதியான ஆய்வுகள் அதன் விருத்தி பற்றிய கொள்கைகள் எழக் காரணமாக அமைந்தன. பொதுவாக ஒரு கொள்கையானது,

- ஒரு விடயத்தை விபரிப்பதாக மட்டும் அமைவதில்லை.
- குறிப்பிட்ட நிலமை ஏன் காணப்படுகின்றது. அது எவ்வாறு இருக்க வேண்டும் என்பதை விளக்குகின்றது.
- அங்குமிங்கும் கிடக்கும் அவதானங்கள் யாவற்றையும் இணைத்து ஒரு ஒழுங்கினை ஏற்படுத்துகின்றது.
- எதிர்கால ஆய்வுகளுக்குத் தேவையான கருதுகோள்களை வழங்குகின்றது.
- ஏற்கனவே உருவாக்கப்பட்ட கொள்கைகளை பரிசீலிப்பதற்கு உதவுகின்றது.

இதன் அடிப்படையில் சகல குழந்தை உளவியலாளர்களும் பல்வேறு விருத்தி பற்றிய கொள்கைகளை முன்வைத்தனர். பல்வேறு கொள்கைகளை முன் வைத்தவர்கள் எந்த விடயங்களிலும் ஒருமித்த கருத்தைக் கொண்டிருக்கவில்லை என கூறமுடியாது. பிள்ளைகளி-னுடைய வயது அதிகரிக்கும்போது ஏற்படும் மாற்றங்களை இந்த உளவியலாளர்கள் யாவரும் கருத்திற் கொண்டு நடத்தையில் ஏற்படும் ஆகக்கூடிய மாற்றங்களை எடுத்துக் காட்டினர். அத்துடன் எத்தனை சதவீதமான பிள்ளைகளில் இது நிகழ்கின்றது. இம்மாற்றங்கள் எந்த சராசரி வயதுகளில் இடம்பெறுகின்றன என கண்டறிய முற்படும்

வேளையில் பல்வேறு கற்றல் பணிகளுக்குத் தேவையான திறன்களையும், பல்வேறு வயதுகளில் பிள்ளைகள் கொண்டிருக்கும் திறன்களையும் பகுப்பாய்வு செய்தனர்.

உளவியலாளர்கள் இந்த மாற்றங்களுக்கு விளக்கமளிக்க முற்படும்போது அவர்கள் வளர்ச்சியை ஏற்படுத்தும் இயற்கை வளர்ப்பு போன்ற காரணிகளை வெவ்வேறு அளவில் வலியுறுத்திக் கூறினார். வளர்ச்சிச் செயற்பாட்டை நோக்குவதிலும் அவர்கள் வேறுபட்டனர். உதாரணமாக வளர்ச்சி என்பது தொகை ரீதியான அதிகரிப்பா அல்லது அமைப்பு மாற்றங்களை ஏற்படுத்தக்கூடிய பண்பு ரீதியான அதிகரிப்பா என்பதில் வேறுபாடு காணப்பட்டது. சிலருடைய கருத்தின்படி இது படிமுறைத் தன்மையுடையது என்றும், வேறு சிலரின் கருத்துப்படி வட்டத் தன்மையானது என்றும் கூறப்படுகின்றது. அறிவுசார் மனவெழுச்சிகள் மற்றும் ஒழுக்கம் சார்ந்த நடத்தைகள் போன்ற உளச் செயற்பாடுகளில் இயல்புகளை வளர்ச்சி பற்றிய கொள்கைகளை முன்வைத்தே உளவியலாளர்கள் ஆராய முற்பட்டனர்.

பிள்ளைகளின் வளர்ச்சிக் கொள்கை பற்றிய மேற்குறிப்பிட்ட சுருக்கமான ஆராய்வு உளவியல் கற்கும் மாணவர்களுக்குப் போதாமல் இருப்பதினால் ஒவ்வொரு கொள்கையிலும் வலியுறுத்தப்படும் விடயம் பற்றிய மேலதிக அறிவு அவசியமாகும். இதன்படி விருத்தி பற்றிய சில கொள்கைகள் பற்றி இங்கு ஆராயப்படுகின்றன.

(i) உயிரியற் கொள்கைகள்

உயிரியற் கொள்கைகள் பிள்ளை வளர்ப்பில் இயற்கைக்கே முக்கியத்துவம் கொடுக்கின்றன. ஆனால் பிள்ளை வளர்ப்பு, வளர்ச்சியில் முற்றாகவே முக்கியத்துவம் அற்றதென இக்கொள்கை கூறவில்லை. சூழலிலிருந்து பெறும் அனுபவங்களின் முக்கியத்துவம் பற்றி விருத்திசார் உளவியலாளர் மத்தியில் ஒத்த கருத்துக்களே நிலவுகின்றன. உயிரியல் கொள்கையாளர்களில் முன்னணியில்

இருந்தவரான ஆர்னல்ட் கெசல் (1825) முதிர்ச்சியின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துக் கூறியுள்ளார். முதிர்ச்சி பற்றிய எண்ணக்கரு உருவாக இவரே காரணமாக இருந்தார். இவர் பல்வேறு முதிர்ச்சிப்படிகளின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துக் காட்டினார். இது ஒரு உயிரியல் நிகழ்வென கூறினார். சாதாரண நிலைமைகளில் எல்லாப் பிள்ளைகளும் பெறுகின்ற வளர்ச்சிக் கோலங்களுக்கு இது இட்டுச் செல்லும். இவரின் கருத்துப்படி பிள்ளை விருத்தியானது ஒரே நேரத்தில் தொடர்ச்சியாகவும், வட்ட ரீதியாகவும் இடம்பெறும்.

கெசல் பிள்ளைப்பருவத்தை மூன்று பிரதான வட்டங்களாக பிரித்துக் காட்டினார்.

- 0 - 5 வயது
- 5 - 10 வயது
- 10 - 16 வயது

விருத்தியானது வட்டத்தன்மையுடையதென இவர் கூறியதன் காரணம் முதலாவது நிலையின் அபிவிருத்திகள் பின்வரும் இரண்டு நிலைகளில் மீண்டும் தோன்றும். இது முதலாவது நிலையின் வளர்ச்சிப் பண்புகளை மேலும் முன்னேற்றுவதாகவும் விரிவாக்குவதாகவும் இருக்கும். முதலாவது விருத்திக் கட்டத்தின்போது ஏற்படுவன அதைத் தொடர்ந்து வரும் இரு கட்டங்களிலும் மீண்டும் தோன்றுவதை கருதினார். இதனால் முதலாம் கட்ட விருத்திப் பண்புகள் மேலும் மேம்பாடும் விரிவும் அடைகின்றது. மனித அனுபவத்தில் காணப்படும் ஸ்த்திரத்தன்மைக்கும் நெகிழும் தன்மைக்கும் இடையில் ஏற்படும் நெருக்கிடையின் விளைவாகவும் விருத்தி ஏற்படுகின்றது என்பது கெசலின் பொதுவான கருதுகோளாகும். உயிரியல் நிகழ்வு ஸ்த்திரத்தை ஏற்படுத்தும் அதேவேளையில் மனித இயல்பு நெகிழ்வுத் தன்மையுடையதாக காணப்படுகின்றது. வளர்ச்சிக் கோலத்தை விளக்குவதற்கு கெசல் முதிர்ச்சிக் கோட்பாட்டை பயன்படுத்தினார்.

உயிரியல் கொள்கைகளைப் பின்பற்றிய பல உளவியலாளர்கள் பேச்சு, வளர்ச்சிக் கோலங்கள் என்பவற்றில் பிள்ளைகளுக்கிடையே காணப்படும் வேறுபாடுகளை விளக்க அவர்கள் கருவுற்ற சந்தர்ப்பத்தில் இடம்பெற்ற காரணிகளைப் பயன்படுத்தினர். பரம்பரை பரம்பரையாகப் பெற்றுக் கொள்ளும் உளநில இயல்பின் முக்கியத்துவத்தை அவர்கள் வலியுறுத்தினார். ஆதர் ஜென்சென் (1979) போன்ற உளவியலாளர்கள் பிள்ளை வளர்ச்சி பற்றிய ஆய்வில் நுண்மதியில் காணப்படும் தனியாள் வேறுபாடுகளில் பரம்பரையின் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்தினார்.

(ii) சூழல்சார் கற்றல் கொள்கைகள்

இயற்கையை அல்லது சூழலை அல்லது வளர்ப்பை முக்கிய காரணியாக வலியுறுத்தும் பல கொள்கைகள் பிள்ளை விருத்தியில் உள்ளன. இதன்படி பிள்ளைகள் நெகிழும் தன்மையுடையவர்கள், அந்த வகையிலும் அவர்களை மாற்றிக் கொள்ளலாம். பிரித்தானிய தத்துவ ஞானியான ஜோண் லொக் என்பவரின் கருத்துப்படி பிள்ளை தனது வாழ்க்கையை ஆரம்பிக்கும் போது அது ஒரு வெற்றுத் தாளாகவே இருக்கின்றது. சூழலில் உள்ள அனுபவங்கள் எதிர்கால ஆளுமை வளர்ச்சியில் பிள்ளையில் பல தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்றன. புதிய உள. உடலியல் பண்புகள் சூழலின் செல்வாக்கினாலேயே பெறப்படுகின்றதெனவும், இவை பரம்பரை பரம்பரையாக அடுத்த தலைமுறையினருக்கு கையளிக்கப்படலாம் எனவும் 19ம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் வாழ்ந்த ஜூன்-டி லாமா என்ற பிரான்சு நாட்டு விலங்கியலாளர் ஒரு கொள்கையாக வெளியிட்டார். இச்சூழல் பற்றிய நிலைப் பாட்டை 19ம் நூற்றாண்டின் மானுடவியல் தத்துவமும் ஆதரித்தது. இக்கருத்தின்படி, வாய்ப்பான சூழ்நிலை இருக்குமாயின் வளர்ச்சிக்கான பிள்ளையின் ஆற்றல் எல்லையற்றது. மனிதனே மனித இயல்பை விரும்பியவாறு மாற்றம் பெறச் செய்யலாம் என்பது இதன் பொருளாகும். இதற்கு அமெரிக்க நடத்தைவாதி ஜே.பி.வாட்சன் ஒரு உதாரணமாவார். உளவியலில் எடுத்துக் கூறப்பட்ட "வெற்றித்தாள்" கருத்தை இவர் வலியுறுத்தினார்.

பிள்ளை விருத்தியில் முதிர்ச்சியானது வழியுரிமையாக வருகின்றதென்ற கருத்தை வாட்சன் முற்றாக நிராகரித்தார். இன்று இக்கருத்தை ஏற்கின்றவர்களே ஆளுமை வளர்ச்சியைப் பொறுத்தவரையில் ஓரளவிற்கு பிறப்புரிமைக் காரணிகளையும், சில உயிரியல் காரணிகளையும் தொடர்புடையதென்பதை ஏற்றுக் கொள்கின்றனர். எனினும் பிள்ளை ஒரு சிக்கலான தூண்டற்பேற்றைக் கற்கும் போது பிள்ளையின் சூழல் சார்ந்த அமைப்பிலிருந்தே கற்றலின் விளைவான துலங்கல் வெளி வருகின்றது. இதேபோன்று பிள்ளையின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல்களும் அவனுடைய சூழலுக்குமிடையில் ஏற்படுகின்ற தொடர்ச்சியான இடைத் தாக்கத்தின் விளைவாகப் பல்வேறு தொழிற்பாடுகளும் வளர்ச்சி பெறுகின்றன. அவர்களைப் பொறுத்தவரையில் பிள்ளையிடம் பிறப்பிலிருந்து காணப்படும் இயல்பான மனநிலை ஒரு முன்னமைவூட்டுங் காரணியுமாகும். காலம் செல்லச் செல்ல இத்தனியாளின் இயல்பு சூழலின் செல்வாக்கிற்கு உட்பட்டு தொடர்ந்து வரும் வளர்ச்சியைப் பாதிக்கின்றது.

பிள்ளைவிருத்தி பற்றிய ஆய்வில் பியாஜேயும் அவருடன் சேர்ந்த உளவியலாளர் குழுவினரும் முக்கியமானவர்கள். இவர்கள் பிள்ளை விருத்தியைப் பற்றி விளக்கும் போது கற்றலில் அல்லது மாற்றியமைக்கப்படக்கூடிய செயற்பாட்டை கூடுதலாக வலியுறுத்தினார். இவர்கள் உயிரியல் காரணிகளை நிராகரிக்காமல் பிள்ளை புற உலகுடன் இடைத்தாக்கத்தில் ஈடுபடுவதை இக்காரணிகள் சாத்தியமாக்குகின்றன என கூறினர். இந்தவகையில் பிள்ளை வளர்ச்சியில் உயிரியல் காரணிகள் முக்கிய அம்சமாக விளங்குகின்றன. இவ்வாறு இடைத்தாக்கம் பற்றிய இக்கொள்கை மாற்றியமைக்கப்படும் செயற்பாட்டிற்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கின்றது. பியாஜே இக்கொள்கையை ஓரளவிற்கு பயன்படுத்தியே அறிவுசார் விருத்தியையும் ஒழுக்க விருத்தியையும் விளக்கி அறிவுசார் விருத்திக் கொள்கையை வெளியிட்டார். உயிரி சில அமைப்பு ரீதியான தன்மைகளைக் கொண்டது என்றும், வெளியுலகம் அவ்வாறான அமைப்புக்களைக் கொண்டது என்பது பியாஜேயின் எடுகோளாகும். தொடர்ந்து இவற்றுக்கிடையே இடம்பெறும் இடைத்தாக்கம்

மாற்றங்களுக்கு இட்டுச் செல்கின்றன. அத்துடன் தனியாள் நடத்தையைத் தீர்மானிக்கும் சில அடிப்படையான உள அல்லது ஒழுக்க ரீதியான அமைப்புக்களுக்கும் இவ்விடைத்தாக்கம் இட்டுச் செல்கின்றது.

பியாஜேயின் கருத்துப்படி அறிவுசார் நடத்தையானது,

- பிள்ளையின் முதிர்ச்சி அனுபவம் (பௌதிக உலகுடனான இடைத்தாக்கம்)
- பிள்ளைகளின் அனுபவத்தின் இயல்பினைப் பாதிக்கின்ற வளர்ப்புமுறை
- வளரும்போது பெற்றுக் கொள்ளுகின்ற கல்வி.

போன்ற பல்வேறு அம்சங்களின் விளைவாக அமைகின்றது. இவ்வம்சங்களில் தனியாள் அடைகின்ற சமநிலையின் விளைவாக அறிவுசார் நடத்தை அமையுமென பியாஜே கருதினார். இதன்படி பிள்ளையினுடைய பௌதீக, சமூக, உளவியல் மற்றும் சிந்தனை அம்சங்கள் யாவும் பிள்ளையின் சூழலை உருவாக்குகின்றது இவை யாவும் ஒன்றிணைந்து தனியான முதிர்ச்சி நிலைக்கேற்பத் தன்னை அனுசரணை செய்து கொள்ளும் ஏற்பாட்டைச் செய்கின்றன. பியாஜே முதிர்ச்சி நிலை என்ற விடயத்திற்கு முக்கியத்துவம் அளித்ததன் காரணமாகவே அவர் வளர்ச்சி என்பது ஒரு தொடர்ச்சியான செயல்முறை என்றும் அதில் பல்வேறு கட்டங்களை இனம் காண முடியுமெனவும் எடுத்து விளக்கினார்.

பிள்ளை வளர்ச்சி என்பது உள்ளார்ந்ததாகவும், மாற்றப்பட முடியாததுமான ஒரு பரிணாமச் செயற்பாடென பியாஜே எடுத்துக் கூறினார். இதில் ஆறு பொது அம்சங்களை தெளிவாக்கலாமெனவும் கூறினார். அவையாவன,

- சகல விருத்திச் செயற்பாடுகளும் தொடர்ச்சியானவை.
- வேறுபடுத்தல் மற்றும் பொதுமைசார் செயற்பாட்டினூடாகவே வளர்ச்சி இடம் பெறுகின்றது.
- ஒவ்வொரு வளர்ச்சிக்கட்டமும் அதற்கு முன்னைய கட்டத்திலிருந்து எழுகின்றது.

- அதிலிருந்து அடுத்த கட்டத்திற்கு தொடர்கின்றது.
- ஒவ்வொரு கட்டத்திலும் முன்னைய கட்டத்துச் செயற்பாடுகள் மீளவும் இடம் பெறுகின்றன.
- இவை இன்னொரு வகையாக ஒழுங்கு செய்யப்படுமிடத்து முன்னைய நடத்தைக் கோலங்கள் தாழ்ந்தவை என்பதினால் கைவிடப்படுகின்றன.

இவ்வாறு கைவிடப்பட்ட அமைப்புக் கோலங்கள் அனுபவத்திற்கும் செயற்பாடுகளுக்கும் ஒரு படிமுறையமைப்பினைத் தருகின்றன. இறுதியாகத் தனியாட்கள் இந்தப் படிமுறையின் வெவ்வேறு நிலைகளைச் சென்றடைகின்றன. அவை இடம், காலம் என்னும் வகைகள் போன்ற குறிப்பான எண்ணக் கருக்களாகவோ, பொதுவான அறிவுசார் அமைப்புக்களாகவோ இருக்கலாம். எவ்வாறாயினும் இவ்வமைப்புகள் பௌதிக அல்லது சமூக உலகிற்கு அப்பால் நிலவுவதினால் அவை அறிவு பூர்வமானவை என நம்பப்படுகின்றது. பிள்ளை அனுபவிக்கும் பல்வேறு மீளவலியுறுத்தல்களும் முறைப்படி அமையும் பல குறிப்பான நடத்தைகளைத் தீர்மானிக்கும் காரணிகளாக விளங்குகின்றன.

சூழல்வாதிகள் அல்லது நடத்தைவாதிகள் எனப் பெயர் பெற்ற வாட்சன், ஸ்கின்னர் ஆகியோர் வெவ்வேறு தூண்டிகளுக்கிடையேயும் பிள்ளையின் தூண்டற்பேறுடனும் ஏற்படும் தொடர்பின் விளைவாகவே பிள்ளையின் நடத்தைகள் வெளிப்படுகின்றன என்னும் கருத்தை வெளியிட்டனர். மீளவலியுறுத்தலின் விளைவாக ஏற்படும் மகிழ்ச்சியான அல்லது வேதனையான அனுபவங்களின் காரணமாக இத்தொடர்புகள் ஏற்படுகின்றன. தூண்டி, துலங்கல் அமைப்புக்களில் ஏற்படும் முறையான மாற்றமே வளர்ச்சி என இவ்விருவரும் எடுத்துக் கூறினர். அவர்கள் உள்ளார்ந்த வளர்ச்சி மற்றும் முன் ஒழுங்கமைப்புப் பற்றிய கருத்தை நிராகரித்தனர்.

இவ்வாறான நிலைப்பாடுகள் காரணமாக இன்று முன் குழந்தைப்பருவம், பிள்ளைப் பருவம் என்பவற்றில் தூண்டியின்

முக்கியத்துவம் பெரிதும் வலியுறுத்தப்படுகின்றது. பிள்ளைக்கு கற்பதற்குரிய ஆற்றல் இருக்குமாயின் பிள்ளையின் இவ்வுள்ளார்ந்த கற்கும் ஆற்றலைப்பயன்படுத்தி பல விடயங்களைக் கற்பித்துவிடலாம் என இவர் கூறினர். மேலும் இவர்களின் கருத்துப்படி கற்றல், கற்பித்தலில் முக்கிய செயற்பாடு தொழில் நிபந்தனைப்படுத்தலாகும். அல்பேர்ட் பண்டூரா என்ற அறிஞர் கற்றல் செயற்பாட்டில் செயல் மாதிரிகளை அவதானிப்பதன் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்துகின்றார். இவ்வாறான மாதிரிகளிலும் மீளவலியுறுத்தல்களிலும் காணப்படுகின்ற வேறுபாடுகள் காரணமாகப் பிள்ளை களிடையேயும் வேறுபாடுகள் காணப்படும். எனவே பிள்ளையின் வளர்ச்சிச் செயற்பாட்டிற்கு வெளிச்சூழலே முக்கியமான காரணியாக இருக்கின்றது.

(iii) உயிரி-சூழல் இடைத்தாக்கக்கொள்கை

உயிரியற் காரணிகளும் (அகவிருத்திக்காரணிகள்), சூழற்காரணிகளும் இடைத்தாக்கம் புரிகின்றன என்ற அடிப்படையில் உருவான கொள்கையே இதுவாகும். தனியாள் விருத்தியில் சகல விருத்திகளிலும் உயிரியும் சூழல் இடைத்தாக்கம் புரிகின்றன என்னும் கொள்கையுருவாக்கத்தில் பியாஜே முக்கியமான உளவியலாளராவர். கருக்கட்டலின் பின்பு வளருகின்ற முளையத்தில் கலங்களின் பெருக்கம், கலங்களின் பிரிவு, கலப்பிளவு போன்ற அடிப்படையான செயற்பாடுகளிலும் கூட சூழலும் பங்கேற்கின்றதென்பதே உளவியலாளர்களின் கருத்துக்களாகும். சூழலின் தாக்கங்களான அமுக்கம், தகைப்பு, ஈர்ப்பு மையம் என்பன விருத்தியை விரைவாக்குவதாக இவர்கள் கருதுகின்றனர். உயிரியின் வெவ்வேறு பகுதிகளில் வித்தியாசமாக இருக்கும் இவ்வகையான சூழலின் செல்வாக்குகள் பிறப்புரிமையை தீர்மானிக்க உதவும் கூறுகளுடன் இணைந்து கலக்கூட்டத்தில் வேறுபாடுகளை ஏற்படுத்துகின்றன. இவையே இழையங்கள் மற்றும் உடலின் பகுதிகள் உருவாகுவதற்கு காரணமாக அமைகின்றன. உயிரியில் விகாரம் (Mutation) ஏற்படுவதற்கு சூழல் காரணி முக்கியமானதாகும்.

(iv) உளப்பகுப்பாய்வுக் கொள்கை

இக்கொள்கையானது உயிரியற்கொள்கை, சூழற்கொள்கை ஆகியவற்றிலிருந்து பெரியளவில் வேறுபடுகின்றது. அறிவு விருத்திசார் கொள்கையாளர் போல சிக்மன்ட் பிராய்யிட்டும் அதன் பின்னர் எரிக், எரிக்சன் உம் பிள்ளையின் நடத்தை உருவாக்கத்தில் புறக்காரணிகளைப் போல அகக்காரணிகளும் முக்கியமானவை என கருதுகின்றனர். உயிரியற் கொள்கையை ஏற்றுக் கொண்டவர்களுக்கும் பிராய்யிட்டுக்குமிடையே கருத்து வேறுபாடுகள் இருந்தன. ஆயினும் படிப்படியாக வளர்ச்சியுறும் நடத்தைக் கோலங்களில் இயல்பான முதிர்ச்சியிலும் பார்க்க உயிரியல் இயல்பூக்கங்களையே பிராய்ட் வலியுறுத்துகின்றார்.

இயல்பூக்கங்கள் யாவும் எல்லா உயிரினங்களுக்கும் பொதுவானவை. எனவே மனிதர்கள் அனைவருக்கும் இது இருப்பதாக கருதப்படுகின்றது. ஒவ்வொரு தனியாளுடனும் பிறந்த சில இயல்பூக்க அவாவை நிறைவுசெய்யும் விரும்பங்களே அவற்றை வழி நடத்துகின்றன. இவ்வாறான அடிப்படை இயல்பூக்கங்களை பிராய்ட் குறிப்பிட்டுள்ளார். உதாரணமாக பாலியலூக்கம், தற்காப்பூக்கம், போரூக்கம் என்பனவாகும். இதைவிட மக்கேல் என்னும் உளவியலாளர் மனித நடத்தையில் 14 வகையான இயல்பூக்கங்களைப்பற்றி விரிவாகக் கூறியுள்ளார். எனவே வளரும் பிள்ளையானது தான் விரும்புவதை எத்தகைய முறைகள் மூலம் நிறைவு செய்ய முயலுகின்றது என்பது வயதுக்கேற்ப மாறுபடும். உளப்பகுப்பாய்வுக் கொள்கையிலும் வளர்ச்சிக்கட்டங்கள் காணப்படுவதினால் இங்கும் இயல்பூக்கங்களை நிறைவு செய்யும் நடத்தை காணப்படுகின்றது.

உளப்பகுப்பாய்வுக்கொள்கை மூலம் பிராய்ட் தனது நோயாளிகளின் நோய்களை இனம் கண்டார். மனித நடத்தையை விளங்கிக்கொள்வதற்கு ஆளுமை, உள்ளம் என்பவற்றின் செயற்பாடுகளைப் புரிந்து கொள்ளவேண்டுமென்று கூறினார். ஒரு வகையில்

உளப்பாதிப்பிற்கு உட்பட்ட பிள்ளைகளையும் வளர்ந்தோரையும் உளப்பகுப்பாய்வுக் கொள்கைவாதிகள் யாவரும் பகுப்பாய்வு செய்யத் தொடங்கினர். இந்நோயாளிகள் எவ்வாறு தவறாக நடக்க முற்பட்டனர் என்பதைப் பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம் சாதாரண நடத்தையை விளங்கிக் கொள்ள முடியுமென அவர்கள் நம்பினர். பிராய்ட்டின் கொள்கையின் சில அடிப்படை எண்ணக் கருக்களாவன,

- பிள்ளையின் சகலவிதமான நடத்தைக்கும் தேவையான சக்தியை அடிப்படையான இயல்பூக்க உந்துதல்களே வழங்குகின்றன.
- ஒரு தனியாள், வாழ்வுக்காலம் முழுவதிலும் இந்த உந்துதல்களை நிறைவு செய்யும் விருப்பத்திலேயே இயங்குகின்றான்.
- பிள்ளைப்பருவத்தில் இந்த உந்துதல்கள் நிறைவு செய்யும் வகையில் மூன்று ஆளுமைக் கூறுகள் விருத்தி பெறுகின்றன. பிராய்ட் இவற்றை இட், அகம், அதியகம் என அழைத்தார். இவை இதே ஒழுங்கில் விருத்தியடையும்.
- இந்த ஆளுமையின் வெவ்வேறு கூறுகளுக்கிடையே முரண்பாடுகள் தோன்றுமிடத்துப் பதகளிப்பு தோன்றும்.
- இப்பதகளிப்பு காரணங்களை தவிர்த்துக் கொள்ள முடியாதபோது அவன் சில பாதுகாப்பு வழிமுறைகளைக் கையாளுகின்றான். இவை பதகளிப்பைக் குறைப்பதற்கான சில தன்னியக்கமான நனவிலி நிலை உத்திகளாகும்.
- விருத்தியைப் பொறுத்தவரையில் தனியாள் ஐந்து முக்கிய உள-பாலியல் கட்டங்களைக் கடந்துசெல்ல நேரிடுகின்றது.
    - வாய்வழி நிலை 0 - 1 வயது
    - குத நிலை 1 - 3 வயது
    - பாலுறுப்பு நிலை 3 - 5 வயது
    - மறை பருவம் 5 - 12 வயது
    - பிறப்புப் பருவம் 12 - 18 வயது

ஆரம்பகாலப் பிள்ளை - பெற்றோர் தொடர்புகளே பிள்ளை விருத்தியில் மிகவும் முக்கியமானவையாகும். இத்தொடர்புகள் காரணமாக சில

நடத்தைகள் நிலையூன்றி விடுகின்றன. இதனால் வளர்ச்சிக் கட்டத்திற்கு பொருத்தமான முறையில் மாற்றம் ஏற்படமாட்டாது. பிள்ளையின் நனவிலி நிலை நடத்தையையும், பிள்ளையின் ஆளுமையையும் இவை பாதிக்கின்றன. ஆளுமைக் குறைபாடுகளை ஏற்படுத்தக்கூடிய அசாதாரண நடத்தைக்கோலங்களைப் பொறுத்த வரையில் நனவிலி நிலை பற்றிய எண்ணக்கரு அவரது கொள்கையில் முக்கிய இடத்தை வகித்தது.

பிள்ளைவிருத்தி பற்றிய இந்த நான்கு கொள்கைகளும் ஒன்றிலிருந்து ஒன்று எவ்வாறு வேறுபடுகின்றது என்பதைப்பற்றி சுருக்கமாக மேலே கூறப்பட்டுள்ளது. விருத்தியில் ஒவ்வொரு கொள்கையும் அதன் ஒரு வேறுபட்ட அம்சத்தையே கருத்திற் கொள்கின்றது என்பதும் தெளிவாகின்றது. எந்தவொரு கொள்கையும் எல்லா அம்சங்களையும் விளக்கிவிட முடியாது. பிள்ளைவிருத்தி பற்றிய பல்வகைப்பட்ட அணுகுமுறைகளில் உள்ள வேடுபாடுகளும் குறிப்பானவைகள் என கூறிவிட முடியாது. விருத்திச் செயற்பாட்டில் அவை அடங்கியுள்ளன என்பதில் ஒருமித்த கருத்து நிலவுகின்றது.

02

பிள்ளை விருத்திக்குரிய காரணிகளும் இயக்கங்களும்

2.1. பிறப்புரிமை செல்வாக்கும் சூழலும்

விருத்தி உளவியல் சார்ந்த வாதங்கள் யாவும் வளர்ச்சி பற்றிய உள்நிலை மற்றும் வெளிநிலைச் செல்வாக்கு இயற்கை வளர்ப்பு பற்றிய கருத்து பேறுபாடுகளை மையமாகக் கொண்டு அமைந்தன. இயற்கை என்னும் போது உள்ளார்ந்த உயிரியல் அமைப்பு கருத்திற் கொள்ளப்பட்டது. வளர்ப்பு என்பது பிள்ளைகளின் அனுபவங்களைக் கருதியது. இன்னொரு வகையாகக் கூறுவதாயின் இது பரம்பரை சூழல் பற்றிய பிரச்சினையாகும்.

இதன்படி விருத்தியின் ஏதோ ஒரு அம்சம் முற்றாக பரம்பரையாலோ அல்லது சூழலாலோ தீர்மானிக்கப்படுகின்றது எனக் கூறுவதற்கில்லை. எப்போதுமே இவ்விரு காரணிகளுக்கும் இடையில் இடைத்தாக்கம் ஏற்பட்டுக் கொண்டேயிருக்கின்றது. ஆயினும் விருத்தியின் ஒவ்வோர் அம்சத்திலும் பரம்பரையும் சூழலும் ஏற்படுத்துகின்ற குறிப்பான தாக்கம் பற்றிக் கருத்து வேறுபாடு உண்டு. இதற்கு உளவியலாளர்கள் பரம்பரை என்ற எண்ணக்கரு தொடர்பான ஆய்வுகளையும் விளக்கங்களையும் வெளியிட்டன.

2.2 பரம்பரை

மனிதர்களிடையே தனியாள் வேறுபாட்டை அனைவரும் அறியக் கூடியவாறு தோற்ற அமைப்பில் பல வேறுபாடுகளை காணலாம். இவ்வேறுபாடுகளானது அவர்களுடைய உளப்பாங்கு, விருப்பங்கள், நடத்தைகள் போன்றவற்றிலும் காணப்படலாம். ஒரே

பெற்றோருக்குப் பிறந்தவர்கள் ஏன் ஒரேமாதிரியாக இருப்பதில்லை என்ற வினாவிற்கு பரம்பரை தொடர்பான காரணிகளே காரணமாக நாம் அறிவோம். அதே நேரத்தில் இவ் வேறுபாடுகள் இருப்பதன் காரணமாக எல்லா இயல்புகளையும் பரம்பரையாக பெற்றுக் கொள்வதில்லை என்பது வெளிப்படையாகும். உண்மையில் எத்தகைய இயல்புகள் பரம்பரையாகப் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டன. இவ்வாறு பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டதில் வேறுபாடுகளை ஏற்படுத்துகின்ற காரணி எது என்பதே முக்கிய பிரச்சினையாகும்.

மனித உடலில் உள்ள ஒவ்வொரு கலத்தின் கருவும் 23 சோடியுடைய 46 நிற மூர்த்தங்களைக் கொண்டுள்ளது. இந்த நிறமூர்த்தங்கள் பிறப்பியல் பற்றிய சகல தகவல்களையும் கொண்டுள்ளன. ஏனெனில் பரம்பரை அலகுகள் இந்த நிறமூர்த்தங்களிலேயே நிலை கொண்டுள்ளன. ஓவ்வொரு நிறமூர்த்தத்திலும் 20,000 பரம்பரையலகுகள் இருப்பதாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்த பரம்பரை சுவடுகளே தனித் தன்மையுடைய உடலியற் பண்புகளின் விருத்தியையும், வளர்ச்சிக் கோலங்களையும், மனநிலையையும், விவேகத்தை மற்றும் தனியாள் பண்புகளையும் கட்டுப்படுத்துகின்றன.

(i) பால் வகுப்பைத் தீர்மானிக்கும் பிறப்புரிமைக் காரணிகள்

உடல் வளர்ச்சி நடைபெறும்போது புதிய கலங்கள் உற்பத்திக்காக பிரிந்து பெருகுகின்றன. இவ்வாறு கலப்பிரிவு நடைபெறும் செயற்பாட்டை இழையுருப்பிரிவு, ஒடுக்கற்பிரிவு என இரண்டாகப் பிரிக்கலாம். இழையுருப்பிரிவு அநேகமான கலங்களில் நடைபெறுகின்ற அதேவேளையில் ஒடுக்கற்பிரிவு இனப்பெருக்கக் கலங்களான விந்தாக்கம், சூலாக்கம் ஆகியவற்றில் நடைபெறுகின்றன. கருக்கட்டலடைந்த நுகம் ஒடுக்கற் பிரிவினூடாகவே முளைய விருத்திற்குட்படுகின்றது. ஒடுக்கற்பிரிவு ஏற்பட முன்பு உள்ள நிறமூர்த்தங்கள் 23 சோடிகள் மீளாக்கம் பெறுகின்றன. இவ்வாறன பிரிவு முடிவடையும் போது பழைய, புதிய கலங்கள் தத்தமக்கு 23 சோடி நிறமூர்த்தங்களைக் கொண்டனவாக விளங்கும். எனினும் இதில் ஒரு

கலம் பாலியலுக்குரிய மூலயுயிர்கலம் எனப்படும். பாலியல் கலம் பிரிக்கப்படும் போது நிறமூர்த்தம் மீளாக்கம் செய்யப்படுவதில்லை. பதிலாக ஒருசோடியில் ஒன்று அதாவது 23 நிறமூர்த்தங்கள் புதிய கலத்தை சென்றடைகின்றன. எனவே பழைய கலமும் புதிய கலமும் ஒவ்வொன்றும் 23 நிறமூர்த்தங்களைக் கொண்டிருக்கும்.

கருக்கட்டலின் போது பெண்ணின் சூலும் ஆணின் விந்தும் கலத்துடன் ஒன்றிணைவதன் மூலம் நுகம் உண்டாகின்றது. விந்து அணுவின் கருவினால் கொண்டு செல்லப்படும் நிறமூர்த்தங்களும், முட்டைக்கருவினால் கொண்டு செல்லப்படும் நிறமூர்த்தங்களும் ஒன்றாக இணைகின்றன. இதன்பின்பு நுகம் ஒடுக்கற் பிரிவிற்கு உட்படுவதனால் கலம் பிரிவுபடுவதன் விளைவாக ஏற்படும் விருத்தியினை இது தொடக்கி வைக்கின்றது.

பிள்ளையின் பால் வகையைத் தீர்மானிப்பது பாலியல் சார்ந்த நிறமூர்த்தமாகும். இது இலிங்க நிறமூர்த்தம் எனவும் அழைக்கப்படும். இந்த ஒரு நிறமூர்த்தம் வேறுபட்டது. பெண்ணில் காணப்படும் இந்த ஒரு சோடி நிறமூர்த்தம் X எனவும், ஆணில் காணப்படும் ஒருசோடி நிறமூர்த்தத்தில் ஒன்று X போன்றும், மற்றயைது Y போன்றும் அமையும். எனவே பெண்ணின் இலிங்கநிறமூர்த்தம் XX எனவும், ஆணின் இலிங்க நிறமூர்த்தம் XY எனவும் அழைக்கப்படும். தாயின் முட்டைக் கலம் பிரிவுபடும் போது ஒவ்வொரு சூலும் X இனைப் பெற்றிருக்கும் அதேவேளையில் தந்தையின் விந்து அரைப்பங்கு X ஐயும் மறு அரைப்பங்கு Y ஐயும் காவும். ஏனெனில் விந்துக் கலங்கள் பிரியும்போது நிறமூர்த்தங்கள் இருமடங்காகப் பெருகுவதில்லை.

இந்தவகையில் பிள்ளையின் பால்வகையைத் தீர்மானிப்பது ஆண் ஆயினும் உண்மையில் இதில் தாயின் பங்களிப்பும் உண்டு. பெண்ணின் பிறப்புறுப்பில் அதாவது குறியில் காணப்படும் திரவத்தில் அமிலத்தன்மை, X அல்லது Yயைக் கொண்டு செல்லும் விந்துக்களின் உயிர்தன்மையை பாதிப்பதினால் பெண்ணுடைய இரசாயனச் சமநிலை

ஆண் பிள்ளையையோ அல்லது பெண்பிள்ளையையோ கருக் கொள்ளும் சாத்தியத்தை தீவிரமாக மாற்றக்கூடும். எனினும் உருவாகும் பிள்ளை ஆணா பெண்ணா என்பதைத் தீர்மானிக்கும் இறுதிக்காரணி விந்தில் காணப்படும் X அல்லது Y அம்சமாகும். தாயில் கருக்கட்டல் நடைபெற்ற நிலையில் ஒவ்வொரு பாலியல் நிறமூர்த்த சோடியின் ஒரு அங்கம் சூலிலும் விந்திலும் காணப்படும். எனவே, ஒவ்வொரு பெற்றோரும் 23 சோடிகளை உருவாக்கும் வகையில் 23 நிறமூர்த்தங்களை வழங்குகின்றனர். ஒவ்வொரு நிற மூர்த்தமும் 20,000 பரம்பரையலகுகளைக் கொண்டிருக்கின்றன. இதன் அடிப்படையில் 80,00,000 வித்தியாசமான நிறமூர்த்தச் சேர்க்கைகள் இருக்கலாம் என நம்பப்படுகின்றது.

ஆரம்ப கட்டங்களில் கலம், பிரிவு பெறும் நிலையில் ஒவ்வொரு சோடியையும் சேர்ந்த இருநிறமூர்த்தங்கள் எதிரிடையாக இருக்கும். இவ்வொவ்வொரு நிற மூர்த்தங்களின் சில பகுதிகள் பரிமாற்றத்-திற்குள்ளாகும். இவ்வாறு கடந்து செல்வது பல தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்றது. விந்திலும் சூலிலும் காணப்படுகின்ற ஒவ்வொரு 23 நிறமூர்த்தங்களிலும் ஏராளமான இணைப்புகளை ஏற்படுத்துவது இவ்வாறான தாக்கங்களில் ஒன்றாகும். இதனால் சகோதரர்களிடையே பெரிய வேறுபாடுகளைக் காணமுடியும். ஆனால் ஒத்த தன்மையுடைய இரட்டையர் இதற்கு விதிவிலக்காகும். இத்தகைய ஒத்த தன்மை-யுடைய இரட்டையர் ஒரே சூலில் இருந்து விருத்தி பெறுவார்கள். சூல்வித்துடன் தொடர்பு கொண்டதும் ஏதோ காரணத்-திற்காக இரு ஒத்த தன்மை கொண்ட பாகங்களாக பிரிகின்றது. இதனால் இரு வேறுபட்ட உயிரிகள் ஒரே பிறப்பியல் அம்சங்களைப் பெறுகின்றன. அத்துடன் இரு பிள்ளைகளும் ஒத்த தன்மையுடையவர்களாகின்றனர். குறிப்பாக பரம்பரையால் பாதிக்கப்படும் அம்சங்களில் இந்த ஒத்த தன்மையேற்படும். இவ்வாறான சகோதர இரட்டையர்கள் தனியாக விருத்தியுறும் சூலில் வளர்ச்சி பெறுவர். இவர்களிலும் இரு வெவ்வேறு இணைப்புகள் காணப்படும். இதற்குக் காரணம் இதில் சம்பந்தப்படும் நிறமூர்த்தங்களாகும்.

(ii) பரம்பரை வழியுரிமை

பிறப்புரிமை அமைப்பு எனப்படுவது விந்தும் சூலும் இணைந்து உருவாகும் பிறப்பியல் அமைப்பாகும். பரம்பரையலகுகள் ஒன்றுடன் ஒன்று இணைந்து சூழற் காரணிகளுடன் இடைத்தாக்கம் அடையும்போது தனியனின் இயல்புகள் பலவற்றை அவதானிக்க முடியும். ஒரு அங்கியின் பிறப்பியல் அமைப்பினை பிறப்புரிமை அமைப்பு தீர்மானிப்பது போல அதன் வெளித் தோற்ற அமைப்பை தோற்ற அமைப்பு தீர்மானிக்கின்றது. இவ்வியல்புகள் சூழற்காரணியுடன் தொடர்புபட்டு விருத்தியை ஒழுங்கு செய்கின்றது. இந்த வெவ்வேறு பரம்பரையலகுகளும் முழுமையான பரம்பரையமைப்பும் பிள்ளை வளர்ச்சியடையும் போது பல்வகைப்பட்ட சூழற் காரணிகளுடன் இடைத்தாக்கத்தில் ஈடுபடுவதினால் விருத்தி ஏற்படுகின்றது. இந்த இடைத் தாக்கத்திலேயே பிள்ளையின் உண்மையான விருத்தி ஏற்படுகின்றது. கண்ணின் நிறம், முடியின் நிறம், வடிவம், இரத்த வகை போன்ற உயிரியல் அம்சங்கள் பரம்பரையமைப்புக்கேற்ப அமைந்தாலும் அவற்றில் வேறுபாடுகள் குறைவாகவே இருக்கும். இவை யாவும் தோற்ற அமைப்பிலே வந்து சேருவதற்கு தொடர்ந்து உயிர்வாழ்வது அவசியமாகின்றது. இதில் போஷாக்கு நோய் போன்ற சூழற் காரணிகளின் பாதிப்பும் அதிகமாக இருக்கும். மேலும் விவேகம், ஆளுமை போன்ற இயல்புகளைப் பொறுத்தவரையில் வேறுபாடுகள் இன்னும் அதிகமாக இருக்கும். இவற்றின் விருத்தி பிறப்பியல் காரணிகளுக்கும் சூழற் காரணிகளுக்கும் இடையிலுள்ள சிக்கலான மறைமுகமான தொடர்புகளைப் பொறுத்தே அமையும்.

சில இயல்புகளைத் தீர்மானிக்கும் பரம்பரையலகுகள் ஆட்சியுடைய பரம்பரையலகு களாகவும் (dominant) வேறுசில பின்னடைவான பரம்பரையலகுகளாகவும் (recessive) காணப்படுவது நிறமூர்த்த இயல்பிலுள்ளதொன்றாகும். ஆட்சியான பரம்பரைலகின் இயல்பே மேலாதிக்கமுடையதாக இருக்கும். தோற்ற அமைப்பில் இதற்குரிய இயல்பே வெளிக் காட்டப்படும். எனினும் பல்வகையான உடலியற்காரணிகளும் இரண்டிற்கு மேற்பட்ட பரம்பரை யலகுகளினால்

ஏற்படுத்தப்படுகின்றது. பலவகையான பரம்பரையலகுகள் ஒன்றிணைந்து புதிய தோற்ற அமைப்பினை உருவாக்கும். உதாரணமாக கறுப்புநிற கண்மணியையுடைய தந்தையும் கபில நிற கண்மணியுடைய தாயும் நீலநிற கண்மணியுடைய பிள்ளையையும் பெற்றெடுக்க முடியும். பரம்பரை வியாதிகளைப் பொறுத்த வரையிலும் இவ்வாறான பின்னடைவான பரம்பரையலகினால் உருவாகின்றன. சூழலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் இயல்புகளைக் கருத்திற் கொள்ளுமிடத்து தோற்ற அமைப்பில் பிறப்புரிமையமைப்பினை வெளிக்காண முடியாது. இதன் காரணமாகவே ஒரு குடும்பத்தைச் சேர்ந்த எல்லாப் பிள்ளைகளும் ஒரேமாதிரியாக இருப்பதில்லை. பிள்ளைகள் வளாந்து பெற்றோராகும் போது சில இயல்புகள் அவர்களால் இடையில் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டவையாகும். இவை சூழல் தாக்கத்தினால் ஏற்பட்டதாகும். இந்த இயல்புகள் பரம்பரையினடிப்படையில் பிள்ளையை சென்றடையுமா? பெற்றோரிடத்தும் பிள்ளை களிடத்தும் ஒரு விஷேட திறன் அல்லது இயல்பு காணப்படுமிடத்து அது தொடர்பான உள்ளாந்த ஆற்றல் பிள்ளைகளிடம் கையளிக்கப்படலாம். அத்துடன் ஒரு குறிப்பிட்ட சூழலில் அவ்வாற்றல் நடைமுறையில் பயன்படுத்தப்படலாம். சில குடும்பங்கள் கிரிக்கட் துடுப்பாட்டத்தில் சிறந்து விளங்குவது இதற்கு சிறந்த உதாரணமாகும்.

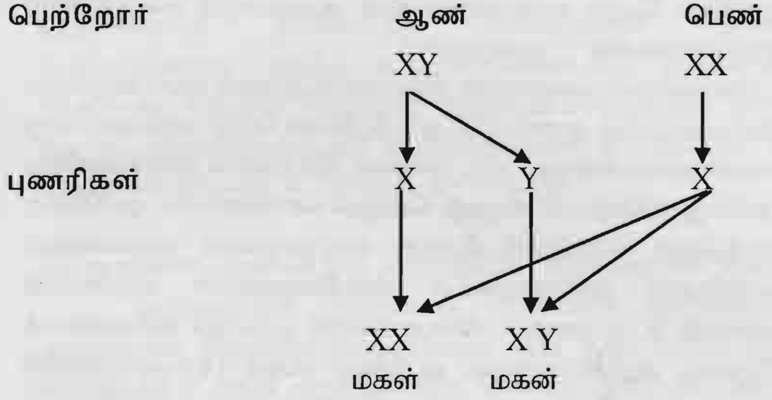
(iii) அசாதாரண நிலைமைகளில் பரம்பரையின் செல்வாக்கு

பிள்ளைகளின் பிறப்புகளுடன் இதை ஒப்பிட்டுப்பார்க்கும் போது இருநூறு புதிய பிறப்புகளுக்கு ஒரு குழந்தை என்ற ரீதியில் அசாதாரண தன்மை ஏற்பட்டு இது பரம்பரையில் செல்வாக்கை பிரயோகிக்கின்றது. இந்த அசாதாரண தன்மைக்கான சாத்தியக் கூறுகள் சகல கருவூட்டப்பட்ட சூல்களிலும் 5-10% என்ற உயர்மட்டத்தில் காணப்படுவதாக ஆய்வுகள் வெளிக்காட்டுகின்றது. இவ்வகையான கர்ப்பமுறல் பெரும்பாலும் நீடித்து நிலைத்திருக்க மாட்டாது. இந்த அசாதாரண நிலைமையானது நிறமூர்த்த சேர்க்கைகளின் காரணமாகவே ஏற்படுகின்றன. இதற்கு டவுனின் குறைபாடும், மங்கோலியல் பண்பும் பொதுவான எடுத்துக் காட்டாகும். டவுனின் குறைபாடுடையவர்கள் பின்வரும் அறிகுறிகளைக் காட்டுவர்.

- அடிக்கடி இருதய பாதிப்பிற்குட்படுவர்.
- குறையமைப்புடைய பாகங்களைக் கொண்டிருப்பர்.
- உளரீதியாக பாதிக்கப்பட்டிருப்பர்,
- தட்டையான முகமும் வித்தியாசமான கண்ணமைப்பினையும் உடையவர்.
- கட்டையான தோற்றம்.
- தசைப்பாங்கான தன்மை
- நரம்புக் கட்டுப்பாடின்மை
- சூம்பிய விரல்களுடனான நீண்ட கையுடன் வழக்கத்திற்கு மாறான இரேகைகள்.

இக்குறைபாடுடைய பிள்ளைகளை கருத்தரித்தலில் உள்ள அபாயம் பொதுவாக 35 வயதுக்கு மேற்பட்ட தாய்மாருக்குண்டு. அத்துடன் 45 வயதுக்கு மேற்பட்ட தாயில் கருத்தரித்தல் ஏற்படுமாயின் இத்தகைய நிகழ்வு 65இல் ஒன்றாக இருக்கும். பொதுவாக இது சூலில் ஏற்படும் பொருத்தமற்ற கல வேறாக்கத்தினாலேயே ஏற்படுகின்றது. எனினும் இச்செயற்பாடு விந்திலும் ஏற்படலாம்.

கல வேறாக்கம் நடைபெறும்பொழுது நிறமூர்த்தங்கள் தாமாகவே இரண்டு மடங்காகுவதில்லை. சாதாரண நிலைமைகளில் ஒடுக்கற்பிரிவின்போது தாய்க் கலத்திலிருந்து உருவாகும் இரு சேய்க்கலங்களில் நிறமூர்த்தங்கள் இரு மடங்காவது இயல்பானதாகும். ஆனால் அசாதாரண நிலைமைகளில் இரு நிறமூர்த்தங்களும் ஒரு கலத்தினுள்ளே செல்வதன் காரணமாக மற்றைய கலம் வெறுமையாகின்றது. இரு நிறமூர்த்தங்களுடன் கூடிய சேய்க்கலம் மற்றைய பெற்றோரிலிருந்து வரும் ஒரு நிறமூர்த்ததைக் கொண்ட கலத்துடன் இணைவதினால் சாதாரண இரு நிறமூர்த்தங்களுக்குப் பதிலாக மூன்று நிறமூர்த்தங்களுடன் கூடிய நிலைமையேற்படுகின்றது. இதையே அசாதாரண நிலைமை என்கின்றோம். இத்தகைய அசாதாரண நிலைமை முட்டை உருவாக்கத்தில் அல்லது விந்தாக்கத்தில் நிகழ்கின்றது. இது பரம்பரைக்குரிய ஒழுங்கின்மை என அழைக்கப்படுகின்றது.



தந்தை

குணாதிசயங்களின் காவி இங்கில்லை.

தாய்

தன்னுடைய X பாலியல் நிறமூர்த்தங்களில் குணாதிசயங்களைக் காவுகின்றன. எனவே குணாதியங்கள் அதன் பிறப்புரியமைப்பில் (Genotype) உள்ளது. ஆனால் தோற்றவமைப்பில் (Phenotype) இல் இல்லை. ஏனெனில் குறிப்பிட்ட குணாதிசய த்திற்குரிய X பாலியல் நிறமூர்த்தங்களானது உயர் ஆதிக்கமுள்ள பரம்பரையலகைக் கொண்டுள்ளது.

மகன் (XY)

தகப்பனில் இருந்து ஒரு Y பாலியலுக்குரிய நிறமூர்த்ததைப் பெற்றதாயிலிருந்து ஒரு நிற மூர்த்தத்தை பெற்று காவுகின்றது. Y ஆனது தன்னுடைய இயல்புக்கு மேலாக செல்வதற்கு அதே மாதிரியான பரம்பரையலகை காவுவதில்லை.

மகள் (XX)

மீண்டும் மகள் குணாதியங்களின் காவியாக இருக்கும். ஆனால் அது தோற்றவமைப்பில் காட்டாது.

(iv) ஆதிக்கம் பெற்ற பரம்பரையலகின் குறைபாடும் மறைநிலைப் பரம்பரையலகின் குறைபாடும்

பிள்ளையின் அசாதாரண நிலைமைகளுக்கும் நோய்களுக்கும் பிறப்புரிமையமைப்பில் காணப்படும் ஓர் ஆதிக்கம் பெற்ற பரம்பரையலகு காரணமாக அமைகின்றது. ஒரு பிள்ளை இத்தகைய பிரச்சினையை தாய் அல்லது தந்தையரிடமிருந்து பெற்றுக் கொள்ளலாம். ஒவ்வொரு சந்தர்ப்பத்திலும் பெற்றோரிடமிருந்து பரம்பரையாக வருபவையும் இதேமாதிரியான தன்மையுடைய பிரச்சினைக்கான காரணமாக அமைகின்றன. உதாரணமாக சிலவகையான குருட்டுத் தன்மையைக் குறிப்பிடலாம். அதிஷ்டவசமாக ஆதிக்கம் பெற்ற பரம்பரையலகின் குறைகள் கடத்தப்படுவதில்லை. ஏனெனில் இத்தகைய தன்மையுடைய குறைபாடுகளைக் கொண்டவர்கள் மிக அருமையாகவே திருமணம் செய்கின்றமையினால் மிகக்குறைவான குழந்தைகளையே பெறுகின்றனர்.

சில நோய்களைக் காவும் பரம்பரையலகுகள் மறைக்கப்பட்டிருப்பதை பிறப்புரி மையமைப்பில் அறியலாம். இதன் காரணமாக அடுத்த பரம்பரையினருக்கு குறைபாடுகளைக் கடத்துவதற்கான சாத்தியக்கூறுகள் மிக அதிகமாகவே காணப்படும். ஏனெனில் இவ்வகையான குறைபாடுகள் இடம்பெற்றிருப்பதை பெற்றோர் அறிவதில்லை. ஆயினும் X நிறமூர்த்தத்தில் குறைபாடுகள் எடுத்துச் செல்லப்பட்டாலொழிய பெற்றோர் இருவரும் மறைநிலைப் பரம்பரையலகை காவுகின்றனர் என்பது பிள்ளையில் தெரியப்படுத்தப்படும். ஒரேமாதிரியான மறைநிலை குறைபாட்டுப் பரம்பரையலகைக் கொண்ட இருவர் திருமணம் செய்தால் நால்வரில் ஒருவருக்கு அவர்களின் பிள்ளைகள் மறைநிலைப் பரம்பரையலகை மரபு வழியாகப் பெறவும், குறைபாடுகளை விருத்தி செய்யவும் கூடுதலான சந்தர்ப்பங்கள் ஏற்படுகின்றன. இதற்கு உதாரணங்களாக,

- நரம்புத்தொகுதியிலுள்ள சிதைவுநோய் -Tay Sachs
- இரத்தநோய் - Sickle- call Ahemia
- சுவாசத் தொகுதி நோய் - Cysitic fibrosis

இதன் காரணமாகவே கிட்டிய உறவினர்களுக்கிடையேயுள்ள திருமணங்கள் தவிர்க்கப்பட வேண்டுமென ஆலோசனை கூறப்படுகின்றது. இரத்த உறவுகளுக்கிடையே திருமணம் நிகழ சந்தர்ப்பம் ஏற்படின் பெற்றோர் இருவருக்கிடையேயும் ஒரே மறை நிலைப் பரம்பரையலகுகள் இடம்பெறுவதற்கான சந்தர்ப்பம் அல்லது நிகழ்தகவு மிகவும் உயர்வாக காணப்படும்.

(v) ஆளுமை, நுண்ணறிவு விருத்தியில் பரம்பரையின் செல்வாக்கு

பரம்பரையின் செல்வாக்கு காரணமாக ஆளுமையில் ஒரு அசாதாரண நிலைமையேற்படுவதை இது தொடர்பான ஆய்வுகள் செய்தவர்கள் தமது கருத்துக்களை வெளியிட்டுள்ளனர். அசாதாரண ஆளுமைப் பண்புகளின் பரம்பரையாகப் பெறத்தக்கவற்றை கண்டறியும் ஆய்வுகள் அண்மைக்காலத்தில் அதிகரித்து காணப்படுகின்றன. இவ்வாறான ஒரு ஆளுமையில் பரம்பரைச் செல்வாக்கு ஒரு நோய்க்கு காரணமாக அமையுமெனவும் அந்நோய் Schizophrenia என அழைக்கப்படு கின்றதெனவும் ஆய்வு முடிவுகள் வெளிக்காட்டுகின்றன. இந் நோயினால் பீடிக்கப்பட்டவர்கள் பொதுவாக பொருத்தமற்ற மனவெழுச்சி, நடத்தைசார் துலங்கல், தர்க்கரீதியில்லாத துலங்கல், சிந்தனை, மெய்மைக்கு வெளிப்படையாக மதிப்பளிக்காமை போன்ற அறிகுறிகளைக் காட்டுவர்.

ஆளுமை ஒழுங்கீனம் ஆரம்ப காலத்தில் கடுமையான நெருக்கடி மிகுந்த புற நிலைமைகளின் விளைவென கருதப்பட்டது. ஆனால் 1950 இல் ஒரேவிதமான ஆளுமை ஒழுங்கீனங்களை வெளிப்படுத்திய ஒத்த இரட்டையர்களில் மேற்கொண்ட ஆய்வின் பயனாக, இரட்டையர்களில் ஒருவர் மேற்குறிப்பிட்ட நோயினால் பாதிக்கப்பட்டிருப்பின் மற்றயவரிலும் அதே ஒழுங்கீனம் விருத்தி-யடைவதற்கான சாத்தியம் மிக உயர்வாகுமென கண்டறிந்துள்ளனர். ஆகவே இரட்டையர்களில் ஒருவர் இந்நோயை உடையவராகவும், மற்றயவருக்கு இந்நோய் இல்லை என்றும் இருந்தால் ஒழுங்கீனம் தோன்றுவதற்கு சூழல் காரணிகள் முக்கியமானதாக காணப்படும்.

தற்போது ஆளுமை ஒழுங்கீனங்களானது பரம்பரை அல்லது பிறப்புரிமை காரணிகளுடன் பலவகைப்பட்ட சூழற்காரணிகள் சேர்ந்த ஒரு தொகுப்பின் விளைவு என கருதப்படுகின்றது.

நுண்ணறிவுசார் பண்புகளின் விருத்தியிலே பிறப்புரிமை, சூழற்காரணிகள் என்பவற்றின் சார்பளவான செல்வாக்கு பற்றிய முரண்பாடு பல தசாப்தங்களாக நிலவி வந்திருக்கின்றது. நுண்ணறிவுசார் பண்புகளின் அளவு உடல்சார் பண்புகளின் அளவிலும் பார்க்க பரந்தது. ஏனெனில் நுண்ணறிவு சார்பான பிறப்புரிமையமைப்பின் சூழல் மாறிகள் தோற்றவமைப்பை உற்பத்தியாக்குவதில் அதிக செல்வாக்கை செலுத்துகின்றன. A என்ற பிள்ளை நுண்ணறிவில் பின்தங்கியவர் என்பதை அவருடைய அளவிடப்பட்ட நுண்ணறிவு ஈவு எடுத்துக்காட்டுவது போல, இப்பிள்ளை நுண்ணறிவில் குறைந்தவராக இருப்பதற்கு அவர்களுடைய பெற்றோர் குறைந்த மட்ட நுண்ணறிவு உடையவர்களாக இருக்க வேண்டும். இதன் காரணமாகவே இதனை பிள்ளையும் பெற்றிருக்கின்றது. பெற்றோரின் குறைவான கல்வியறிவு மட்டம், பொருளாதார குறைவு, குறைவான போஷாக்கு நிலை ஆகிய காரணிகளைக் கொண்ட வீட்டிலிருந்து பிள்ளை A வருகின்றதா? தாயார் கர்ப்பிணியாக இருக்கும்போது போஷாக்கின்மையால் பாதிக்கப்பட்டாரா? இது போன்ற வினாக்களுக்கு விடையளிப்பது மிகவும் கஷ்டமாகும். ஏனெனில்,

- மனிதர்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு பரிசோதனை செய்வது மிகக் கஷ்டமாகும்.
- கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிலைமையின் கீழ் இப்படியான ஆய்வுகளை செய்வது சாத்தியமில்லை.

எனவேதான் இது தொடர்பாக ஆய்வாளர்கள் ஒரே பரம்பரை-யமைப்பையும், பிறப்பிற்கு முன்னரும் பிறப்பிற்கு பின்னரும் ஒத்த சூழல்கள் அனுபவங்களைக் கொண்ட ஆய்வுப் பொருட்களை உண்டாக்குகின்றனர்.

இவ்வாறான பிரச்சினைகளை மேவுவதற்காகவே ஒன்றாகவும் தனியாகவும் வளர்க்கப்பட்ட ஒத்த இரட்டையர்களை ஆய்வாளர்கள் ஆய்விற்காக பயன்படுத்துகின்றனர். காரணம் ஒத்த இரட்டையர்கள் ஒத்த பிறப்புரிமையமைப்பை கொண்டிருப்பதுடன் அவர்களிடையேயுள்ள நுண்ணறிவு ஈவு சூழல் அனுபவங்களில் காணப்படும் வேறுபாடுகளினால் பெறப்பட்டவையாக இருக்க முடியும். நியூமன் (1937), ஷீல்ட் (1962) ஆகியோர் மேற்கொண்ட சில ஆய்வுகளிலிருந்து ஒத்த இரட்டையர்கள் தனித்தனியாக வளர்க்கப்பட்ட போது நுண்ணறிவு ஈவில் ஒத்த தன்மையை காட்டுவர் எனவும், இவர்கள் ஒன்றாக வளர்க்கப்பட்டபோது நுண்ணறிவு ஈவு மிக மிகக்குறைந்தளவு வித்தியாசத்தில் ஒத்த தன்மையை காட்டுவர் எனவும் கூறினர். இரட்டையர் அல்லாத ஒரு தாய்வயிற்றுப் பிள்ளைகள் ஒன்றாக வளர்க்கப்பட்ட போது சகோதர இரட்டையர்போல நுண்ணறிவு ஈவினைக் காட்டினர். இதிலிருந்து நுண்ணறிவில் பரம்பரை செல்வாக்கு செலுத்துகின்றது என்ற முடிவிற்கு வந்தனர். வளர்ப்புப் பிள்ளைகளுக்கும் அனாதைப் பிள்ளைகளுக்கும் இடையிலுள்ள நுண்ணறிவின் தொடர்பு சிறியதாகும். காரணம் இவர்கள் சொந்தப் பெற்றோரினால் வளர்க்கப்படவில்லை. ஒரு குடும்பத்திலுள்ள ஒரு தாய் வயிற்றுப் பிள்ளைகளிடையேயும் நுண்ணறிவில் பெரிய வேறுபாடு காணப்படுவது அவர்களின் வித்தியாசமான வளர்ப்பு முறையினாலாகும். நுண்ணறிவானது ஒரு பொதுத் திறனிலும் பார்க்க சில விஷேட அல்லது குறிப்பான திறன்களினாலே ஆக்கப்படுகின்றது என சில உளவியலாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

ஆதர் ஜென்சன் (1979) என்பவர் பரம்பரையினால் செல்வாக்குச் செலுத்தப்படும் ஒரு பொதுத் திறனே நுண்ணறிவு என வரைவிலக்கணப்படுத்துகின்றார். பிரதான ஓர் அடிப்படை மாறியாக இருக்கும் சூழல் விருத்தியை பாதிக்கின்றதென கூறினார். அதாவது சூழல் கூடிய செல்வாக்கைச் செலுத்துகின்றது. எமது சூழல் தனியே பௌதீக சூழல் மட்டுமன்று. அது சமூக உளவியல் சூழலையும் குறிக்கும். தனி மனிதனுடைய சூழல் சார்ந்த அனுபவங்கள் அவன்

சூழலுடன் கொண்டிருக்கும் இடைத்தாக்கத்தின் அளவினாலேயே ஏற்படுகின்றது. ஆகவே சூழற் காரணிகள் உண்டாக்கும் சில குறிப்பான பண்புகள் மட்டும் தனியாள் வேறுபாட்டிற்கும் நுண்ணறிவு வேறுபாட்டிற்கும் காரணமாக அமையாது.

2.3. பிள்ளைவிருத்தியின் இயக்கங்கள்

பிள்ளை விருத்தியுடன் தொடர்பான இரு காரணிகளில் ஒன்றான பரம்பரையும் சூழலும் பற்றி விரிவாக ஆராயப்பட்டுள்ளது. அடுத்த காரணியான முதிர்ச்சியும் கற்றலும் பிள்ளை விருத்தியில் மிகவும் முக்கியமானதொன்றாகும். வயதுடன் பிள்ளை வளர்க்கின்றார்கள். வளர்ச்சி மாற்றங்களைக் கொண்டு வரும். மாற்றம் பல்வேறு காரணிகளால் ஏற்படலாம். இந்த இரு எண்ணக்கருக்களான முதிர்ச்சியும் கற்றலும் இம்மாற்றங்களில் அநேகமானவற்றை விளக்கக் கூடியதாக அமைகின்றன.

(i) முதிர்ச்சி

பிள்ளையின் முதிர்ச்சி பற்றி நாம் கருதும்போது குழந்தை மூன்று மாதத்தில் பிறரின் உதவியுடன் இருக்கும். ஆறு மாதத்தில் பிறரின் உதவியன்றி இருக்கும். ஒன்பது மாதத்தில் தளபாடங்களை பிடித்துக்கொண்டு நடக்கும். பன்னிரண்டு மாதத்தில் பிறரின் உதவியின்றி நடக்கும். இவ்வாறு பிள்ளை பன்னிரண்டு மாதமளவில் நடக்கத் தொடங்குவதற்குரிய விருத்திப் படிகளைப் பற்றி சிந்திப்போமானால் பிள்ளை முதலில் அசையும். பின்னர் எழுந்து இருக்கும். அதன்பின் தவளும், துணையுடன் எழுந்து நிற்கும். பின் தானாக எழுந்து நடக்கத் தொடங்கும். இவை யாவும் பிள்ளையின் தொழிற்பாட்டின் வகையில் அல்லது பண்பில் உண்டாகும் மாற்றங்களாகும். இவை தொடர்ச்சியாக நிகழும் மாற்றங்களாகும். இவற்றை உயரம் அல்லது நிறையைப்போல தொகையடிப்படையில் அளவிடவோ அல்லது விளக்கவோ முடியாதவையாகும். இவை வெறும் பருமனில் ஏற்படும் அதிகரிப்பல்ல. உடலுறுப்புக்களில் ஏற்படும் முதிர்ச்சியானது புதிய தோற்றத்திற்கும் தொழிற்பாடுகளுக்கும்

வழியமைக்கின்றது. இவை உடலமைப்பில் ஏற்படும் மாற்றமாக இருப்பதுடன் குறிப்பிட்ட உறுப்பை உயர்நிலையில் தொழிற்படவும் செய்கின்றன. இப்பண்பு ரீதியான மாற்றங்கள் உயிரியல்சார் முதிர்ச்சி வகையில் அடங்குகின்றன. இவை பரம்பரைச் செல்வாக்கின் சிறப்பம்சங்களாகும். அத்துடன் பிள்ளை கருக்கொள்ளும் போதே வழியுரிமையாக பெற்றுக்கொண்ட இயல்பாகும்.

இதன்படி முதிர்ச்சி என்பது பிறப்புரிமையாலும் அல்லது தற்செயல் அனுபவங்களாலும் கற்கப்படக் கூடியவை என வரையறை செய்ய முடியும். அனுபவங்கள் தற்செயலானதாக இல்லாவிடில் குறிப்பானவையாக இருக்கும். இந்த குறிப்பான அனுபவங்களினால் ஏற்படும் வளர்ச்சியே கற்றல் என வரையறுக்கப்படுகின்றது. இதனடிப்படையில் முதிர்ச்சி தவிர்க்க முடியாததொன்றாக இருப்பினும் கற்றல் அப்படிப்பட்டதல்ல. சகல சாதாரண நிலையிலுள்ள பிள்ளைகளும் ஒரேவகையான வளர்ச்சி நிலைகளினூடாகச் செல்ல வேண்டும். ஆனால் பிள்ளைகள் எல்லோரும் ஒரே விடயத்தைக் கற்க வேண்டிய நிலைமையில்லை.

(ii) கற்றல்

புதிய அமைப்புக்களின் விருத்திக்கும், உருவத்தில் ஒழுங்குமுறையான மாற்றங்களுக்கும், தொழிற்பாடுகளுக்கும் முதிர்ச்சியானது வழிவகுக்கின்றது. ஒரு பொருளைப் பிடிப்பதற்கு தனது முழுக்கையையும் பயன்படுத்தும் குழந்தை முதிர்ச்சியடையும் போது பொருளைத் தன் கைவிரல்களினாலேயே பிடிக்கும் சக்தியைப் பெறுகின்றது. பொருட்கள் மாற்றமடையும் போது அப்பிள்ளையின் பிடித்தல் அல்லது எடுத்தல் நடைமுறையிலும் மாற்றங்கள் தோன்றும். உடலமைப்பு போதிய முதிர்ச்சியை பெற்றுவிட்டால் அவர்கள் பழக்கப்பட்ட செயற்பாடுகளை செய்யத் தொடங்குவர் என்பது இதன்மூலம் தெளிவாகின்றது. அவர்கள் எதையும் அறியாத நிலையில் இவ்வகையான கற்றல் தொழிற்பாடுகள் கற்றலை வேண்டி நிற்கவில்லை. முதற்காலடியை எடுத்து வைக்கும் பிள்ளையைப்பற்றி

சிந்தித்துப் பார்ப்போமாயின் இதுவும் ஒரு முதிர்ச்சியாகும். ஆனால் இந்தத் தொழிற்பாடு அல்லது இயக்கம் ஒரு முறை தொடங்கினால் அதன் விளைவாகக் கற்றலும் இடம்பெறும். இதனை சுருக்கமான முறையில் கூறுவோமாயின் முதிர்ச்சி என்பது சுதந்திரமான கற்றலின் விருத்தியாகும்.

பிள்ளைக்குரிய சில வகையான விருத்திக்குரிய அம்சங்களில் கற்றலின் செல்வாக்கு மிகவும் குறைவாகும். உதாரணமாக பிள்ளையின் 6 - 7 மாத வயதில் பற்கள் வளருகின்றன. மூன்று மாதத்தில் குழந்தை தவழுவதற்கு எத்தனிக்கின்றது. இவ்வகையான விடயங்கள் முதிர்ச்சியின் விளைவாகும். மறுதலையாக பார்ப்போமாயின் பிள்ளை பேசுவதற்கு போதிய முதிர்ச்சியை பெற்றுவிட்டால் பெற்றோர் பேசும் மொழியை பேச பிள்ளை கற்றுக் கொள்கின்றது. எனவே விருத்தி, முதிர்ச்சி, கற்றல் ஆகியன வேறுபட்ட வளர்ச்சிச் செயன் முறைகளல்ல. ஆனால் இவை மாற்றம் என்னும் ஒரு செயலின் வெவ்வெறு நிலைகளாகும். கற்றலானது மேலதிக பயிற்சி, திரும்பச் செய்தல், தெரிவு செய்யப்பட்ட நோக்குடன் கூடிய பயிற்சி ஆகியவற்றால் ஏற்படுகின்றது. பிள்ளை விருத்தியின் வெவ்வேறு நிலைகளில் காணப்படும் கற்றல், முதிர்ச்சி என்பவற்றின் செல்வாக்கு விருத்திச் செயன்முறையின் குறிப்பான பருவத்துடன் தொடர்புடையது. முதிர்ச்சியின் விளைவாகவோ அல்லது பிறப்புரிமைக் காரணிகளால் கட்டுப்படுத்துவதன் விளைவாகவோ ஏற்படும் விருத்தியில் சில தனிப் பண்புக்கூறுகள் எல்லாப் பிள்ளைகளுக்கும் பொதுவாகவேயுள்ளன. சில தனிப்பண்புக் கூறுகளும், திறன்களும் ஆளுக்கு ஆள் வேறுபடுபவையாக வுள்ளன. அவை குறிப்பான அனுபவங்களில் அல்லது வளர்ச்சிக்கான கற்றலில் முழுமையாகத் தங்கியிருக்கின்றன. பிள்ளை வளர்ச்சி எந்தளவிற்கு இயல்பான முதிர்ச்சியினாலும், எந்தளவு ஆற்றலின் விளைவாகவும் ஏற்படுகின்றது என்பதை ஆராய்வதற்கு ஒத்த இரட்டைக் குழந்தைகளைப் பயன்படுத்திப் பல நெடுங்கோட்டு ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. இவ்வாய்வில்,

- பிள்ளையை தனிமைப்படுத்தும் முறை
- இணைந்த இரட்டையர் கட்டுப்பாட்டுமுறை
- இணைக்கப்பட்ட குழுமுறை.

டென்னிஸ் (1935) என்பவர் தனிமைப்படுத்தும் முறையைப் பயன்படுத்தி ஒரு சோடி இரட்டை பெண் பிள்ளைகளை முதலாம் மாதம் தொடக்கம் 14வது மாதம் வரைக்கும் ஆய்விற்குட்படுத்தினார். இவர்கள் விஷேடமான அறையொன்றில் வைக்கப்பட்டு இருத்தல், எழுந்து நிற்றல், ஒரு பொருளை அடைதல் என்பவற்றில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட விளைவுகள் ஆராயப்பட்டிருந்தன. அதாவது பிள்ளைகளுக்கு எழுந்து நிற்பதற்கும் இருப்பதற்கும் சந்தர்ப்பம் வழங்கப்பட்டது. இந்த ஆய்வு முடிவுகளை சாதாரண நிலைமையின் கீழ் வளர்க்கப்படும் 25 குழந்தைகளுடன் ஒப்பிட்டபோது முதல் ஒன்பது மாதங்களுக்கு அந்த இரட்டையர்களும் சாதாரணமாக வளர்க்கப்படும் பிள்ளைகளைப் போல காணப்பட்டாலும் ஒன்பது மாதத்தின் பின்பு கட்டுப்படுத்தலின் தாக்கம் வெளிப்பட்டது. எனினும் இரட்டையர்-களுக்கும் கற்றலுக்குமான சந்தர்ப்பம் வழங்கப்பட்டபின் அவர்களுடைய ஆற்றலும் சரியாக தென்பட்டன. இதிலிருந்து கட்டுப்பாடுகளின் பின் விருத்தியடைந்த ஆற்றல்கள் அகற்றப்பட்டால் அவை பயிற்சியின்றி விருத்தியடையாது. எனவே விரைவான கற்றலுக்கு பயிற்சி அவசியமாகும். மேலும் கற்றலுக்கான அடிப்படைகளை முதிர்ச்சி வழங்கியுள்ளதென்ற முடிவிற்கு ஆய்வாளர்கள் வந்தனர். வாழ்க்கையின் முதலாவது வயதில் காணப்படும் துலங்கல்களில் ஏனையவர்களுடன் இடைத்தாகக்ம் புரிவதினால் கற்கப்படுபவை மிகக் குறைந்தளவாகு மென்பதும் அவர்களது முடிவாகும். பிள்ளை ஒரு திறனைப் பெறுவதினால் நிகழும் தற்செயலான கற்றலை முதிர்ச்சியின் விளைவாகத் தோற்றியவையே எனக் கூறினர்.

ஒரு பிள்ளையின் உடலமைப்புகள் முதிர்ச்சியடையும் போது உணர்வு நரம்புகள், தசைகள் ஆகியவற்றின் தொழிற்பாடுகளை இசைவுபடுத்தும் பயிற்சி பெறுவதினால் பிள்ளை நடக்கக் கற்கின்றது.

பயிற்சியினூடாக அச்செயலை சரியாகச் செய்ய பிள்ளை கற்கின்றது. கைகளின் வினைத்திறன் மிக்கப் பயன்பாடும் இவ்வாறே கற்கப்படுகின்றது. நுண்ணறிவு மற்றும் ஏனைய உயர் தொழிற்பாடு-களைப் போன்று இசைவுபடுத்தல் விருத்தியும் ஒரு கற்றலின் கூறாகும். ஒருவனுடைய பேச்சும் அதனுடன் தொடர்புடைய தொடர்பாடல் திறன்களும் ஒருவனுடைய வினைத்திறனின் செம்மையும் அல்லது மனவெழுச்சி மற்றும் ஆளுமை என்பன ஒரு தனியாளின் பெறுமதியைத் தீர்மானிக்கின்றன. இவை வாழ்க்கையின் ஆரம்ப காலத்தில் நிலவிய கற்றல் அனுபவங்களின் விளைவாகும். முயற்சியின்றி எந்தவொரு உள்ளாந்த பண்பும் அதன் உச்சநிலைக்கு விருத்தியடைய முடியாது. அந்தநேரத்தில் கற்றல் பிரயோகிக்கப்பட்டால் ஒரு பண்புக்கூறு இயல்பாகவே விருத்தியடைய ஆரம்பிக்கும்.

(iii) பிள்ளையின் கற்றலுக்கான ஆயத்தநிலை

பிள்ளை ஒரு விடயத்தை கற்க வேண்டுமானால் கற்றலுக்கு ஆயத்தமாக பிள்ளை இருக்க வேண்டும். அதாவது பிள்ளைக்கு புதிய திறன்களை வளர்ப்பதற்கேற்ற உடல், உள வளர்ச்சி இருக்க வேண்டும். இதன்மூலமே பிள்ளை புதிய திறன்களைக் கற்கின்றது. மூன்று மாதக்குழந்தை ஒன்றுக்கு தவழக் கற்றுக் கொடுப்பதினால் எவ்வித பயனும் தரப் போவதில்லை. இந்த நிலையில் அதன் உடல், உள வளர்ச்சி போதாமையினால் பிள்ளையின் ஆயத்தநிலை பூச்சியமாகும். பிள்ளை கற்பதற்கு ஆயத்தமாக இருக்கும் நிலைக்கு முன்னர் கற்பிக்க முயற்சிப்பது பிள்ளையின் ஆளுமை வளர்ச்சியில் பாதகமான விளைவையே தரும். மறுபுறத்தில் நிகழ்கால ஆயத்தநிலையை அறிந்து கொள்ளத்தவறுதல் அல்லது பொருத்தமான அனுபவங்களை கொடுப்பதில் தவறுதல் என்பன பிள்ளைக்கு அதன் மீதுள்ள ஆர்வத்தை இழைக்கச் செய்யலாம்.

பிள்ளை கற்பதற்கு ஆயத்தநிலையில் இருக்கின்றது என்பதை மூன்று அடையாளங்கள் மூலம் உறுதிப்படுத்தலாம்.

- குறிப்பிட்ட செயலை கற்பதற்கு அவன் காட்டும் விருப்பம்.

- அவ்விருப்பம் நீடிக்கும் கால அளவு.
- அவ்விருப்பத்தில் அவனுடைய முன்னேற்றம்.

ஆயத்தநிலைக்கு முன்னதாக ஒரு பிள்ளைக்கு கற்றலை அறிமுகம் செய்யும் போது,

- *கற்றலுக்கான சாதகமற்ற மனப்பான்மை.*
- முதிர்ச்சியற்ற துலங்கல்
- கற்றலில் தாமதம்.

முதிர்ச்சியடையாத அதாவது எண்களைக் கற்றுக் கொள்ளும் நிலையில் பிள்ளை இல்லாத போது அவற்றை பிள்ளைக்கு கற்பிக்க முயற்சித்தால் பல்வேறு பிரச்சினைகளை எதிர்நோக்க வேண்டியேற்படலாம். அந்நிலையில்,

- சிறிது நேரத்தில் அவன் ஓடுவான்.
- அழுவான்.
- எத்தகைய முன்னேற்றத்தையும் காட்டமாட்டான்.
- கற்பித்தலுக்கு கடும் முயற்சி எடுக்க வேண்டும்.
- இறுதியில் விரல்களைப் பயன்படுத்தி எண்ணுவான்.
- இதனால் எண்களை தவறான முறையில் எழுதுவான்.

எனினும் கற்றலுக்கு பொருத்தமான சூழ்நிலையை உருவாக்குவதன் மூலம் கற்றலுக்கான ஆயத்தநிலையைத் தூண்டலாம். கற்றலுக்கான முதிர்ச்சிக் கோலமானது போசாக்கின்மை, நோய் போன்றவற்றினால் பின்தள்ளலாம் அல்லது குழப்பமடையலாம் உடல்சார் அம்சங்களுக்கு அப்பால் முதலாவது வயதில் சில செயல்களுக்கான ஆயத்தநிலையை வெளிப்படுத்தும் திறன்கள் சில சாதாரண திறன்களில் தேர்ச்சி பெறுவதை உள்ளடக்கியவையாக இருக்கும். முதிர்ச்சி, கற்றல், சூழல் என்பவற்றிற்கிடையேயுள்ள தொடர்பு, முதிர்ச்சியானது பெருமளவிற்கு கற்றலிலிருந்து விலகியிருந்தாலும் அது சூழலிலிருந்து விலகியிருக்க முடியாது.

வசதியற்ற வீட்டுச் சூழலிலிருந்து பாடசாலைக்கு வரும் பிள்ளைகள் உள இயக்கத்தில் அல்லது கேட்டல், பார்வை, பிரித்தறியும் திறன் போன்றவற்றில் குறைபாடுடையவர்களாக இருப்பர். ஏனெனில் இத்திறன்கள் முதிர்ச்சிக்கு மேலதிகமாக பொருத்தமான சூழல் நிலைமை களையும் வேண்டி நிற்கின்றன. எனவே பாடசாலைகள் பிள்ளைகளுடைய செயலாற்றும் சக்திக்கு அப்பால் செல்லக்கூடாதென அறிவுறுத்தப்படுகின்றது. எனினும் பிள்ளை முதற் சில மாதங்களில் அடைந்துள்ள நிலையில் கற்றலுக்கு வேண்டிய சந்தர்ப்பங்களை அளப்பது மாத்திரமன்றி சாதாரண முதிர்ச்சியைப் பேணுவதற்கான நிலையை கொண்டு வருவதற்கும் உரிய பொருத்தமான தூண்டிகளையும் சேர்த்துக் கொள்ளாவிட்டால் நாம் தவறிழைத்தவர்களாகின்றோம். சில பெற்றோர் தம் பிள்ளைகளுக்கு கற்றலுக்கான தூண்டிகளை வழங்காமல் "முதிர்ச்சிக்காக காத்திருத்தல்" என்ற கோட்பாட்டை பின் பற்றுகின்றனர். இது பெரும்பாலும் வசதி குறைந்த பின்னணியில் இருந்து வரும் *பிள்ளைகளிடம் காணப்படுகின்றன.*

பிள்ளையின் வாழ்க்கையில் முதல் மூன்று வருடங்களில் புதிய திறன்களின் வளர்ச்சி வீதம், நடத்தை ஆகியன துரிதமாகவும் வளமுடையதாகவும் இருக்கும். ஆராய்ச்சியாளர்களால் சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகள் பல முதல் மூன்று வருடங்களாக காணப்பட்ட இவ்வகைத் திறன்களினாலான குறைபாடுகள் சார்பளவில் நிலையானதாக மாறிவிடுகின்றன என காட்டுகின்றன. இக்குறைபாடுகள் பொருத்தமில்லாத சூழலால் ஏற்படுகின்றன. எனவே பிள்ளைகளுக்கு முதல் மூன்று வயதுகளிலும் போதியளவு சூழல்சார் அனுபவங்களை வழங்குவதில் மிகக்கூடிய கவனத்தை பெற்றோர்கள் எடுக்க வேண்டுமென எதிர்பார்க்கப் படுகின்றது. வித்தியாசமான சூழலிலே பலமும் பலவீனங்களும் இருக்கின்றன. வளர்ப்பு இல்லங்களில் வளர்க்கப்படும் பிள்ளைகளின் நுண்ணறிவுத் தொழிற்பாட்டுக் கோலம் வேறுபட்டவையாக காணப்படுகின்றன. வளர்ப்பு இல்லங்களிலிருந்து மூன்று வருடங்களின் பின்பு நிறுவனங்களில் சேர்க்கப்பட்ட பிள்ளைகள்

பல நடத்தைக் குறைபாடுகளைக் கொண்டிருந்ததாக ஆய்வு முடிவுகள் காட்டுகின்றன. சமூக ரீதியான விழிப்பின்மை, ஆர்வக்குறைவு, பொறுப்புக்குறைவு, சூழலில் விருப்புக் குறைவு போன்ற பல காரணிகளால் இப்பிள்ளைகளின் முன்னேற்றம் தடைப்பட்டு காணப்படுவதாக எயின்ஸ் வோர்த் (1962) கூறியுள்ளார்.

(iv) பிரச்சினைக்குரிய பிள்ளைப்பருவம்

பிள்ளையின் வளர்ச்சிச் செயற்பாடுகள் முதல் மூன்று வருடங்களில் சூழற்காரணிகளினால் பாதிப்படைகின்றன என எயின்ஸ் வோர்த்தின் ஆய்வு தெரிவிக்கின்றது. ஆகவே சாதாரணமான வளர்ச்சி செயல்முறைகளுக்கேற்ற சூழலுடன் எந்தளவிற்கு தொடர்புள்ளதென்பது கேள்விக்குரியதாகும். உதாரணமாக குழந்தைப் பருவத்தில் போசாக்குக் குறைபாட்டினால் பிள்ளையின் அறிவு வளர்ச்சி பாதிக்கின்றது எனக் கூறலாம். எனவே பிள்ளையின் வளர்ச்சியில் சில பிரச்சினைக்குரிய பருவங்கள் இருக்கின்றன என கூறுபவர்களினால் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடைகாணவேண்டியது அவசியமாகின்றது. அவையாவன,

- போதியளவு போசாக்கினை வழங்குவதினால் அறிவு வளர்ச்சியை மீள பெறமுடியுமா?
- ஆரம்பகால பின்தங்கல் நிகழாவிட்டால் பிள்ளையின் அறிவு விருத்தி மீளப் பெறக்கூடியதா?
- அன்றேல் தொடக்ககாலப் போசாக்கும் குறைபாடு எதிர்கால வளர்ச்சியில் நிரந்தரமாகவே தலையிடுகின்றதா?

இப்பிரச்சினைக்குரிய பருவங்களின்போது குறிப்பான சூழற் செல்வாக்கிற்கு அடிக்கடி உட்படுபவராக இருப்பார். குறிப்பிட்ட அந்தப்பருவத்தில் ஏற்படும் செல்வாக்கின் குறைபாடுகள் பிற்கால வளர்ச்சிப் பண்புகளை பாதிக்குமென கருதப்படுகின்றது. இந்தக் கருத்திலேயே ஆளுமை விருத்தி பற்றிய கருத்துக்கள் பெருமளவிற்குத் தங்கியுள்ளன. சிக்மன் பிராய்டின் உளப்பகுப்பாய்வுக் கொள்கையானது பிள்ளைப்பருவம் உயிரியல் ரீதியாக தீர்மானிக்கப்பட்ட ஒரு பிரச்சினைக்குரிய பருவம் எனக் கருதப்படுகின்றது. சில பருவங்களில் சூழலுக்கேற்ப துலங்குவதற்குச் சில அடிப்படை வழிமுறைகளை

பிள்ளை பெற வேண்டும். ஒரு பருவத்திலே பெறப்பட்ட துலங்கற் பண்பானது பிற்கால அனுபவங்களின் இயல்பைப் பாதிக்கின்றது. இதன் தொடர்ச்சியாக பிற்கால வளர்ச்சியையும் பாதிக்கின்றது. இவை எதிர்கால ஆளுமையின் அடித்தளமாக மாறுகின்றன. எனவேதான் பிராய்ட் "எதிர்கால ஆளுமை விருத்தியின் அடித்தளமானது வாழ்க்கையின் முதல் ஐந்து வருடங்களில் இடப்படுகின்றது" என்றார். அத்துடன் இக்காலத்திலேதான் ஒருவரின் சமூக நோக்குக்கான பிரதான தோற்றப்பபாடுகள் பெருமளவில் தீர்மானிக்கப்படுகின்ற எனவும் நம்பினார்.

பிள்ளை தனது முதல் வயது முடியும் வரைக்கும் தாயிலே பூரணமாக தங்கியிருக்கின்றது என பிராய்ட் குறிப்பிடுகின்றார். இவ்வாறான தங்கிவாழும் நிலைப் பருவத்திலே தாயின் தொடர்பு பிள்ளையின் முன்னேற்றத்திற்கு உதவுகின்றது. தாய்மை நிலை இயல்பாக இருக்குமானால் பிள்ளையும் மற்றவர்கள் மீது நம்பிக்கை வைக்கக் கற்றுக் கொள்ளும். பிள்ளை மற்றவர்கள் தன்னை நேசிப்பதையும் தான் மற்றவர்களால் நேசிக்கப்பட வேண்டும் என்பதைக் கருதவும் கற்றுக் கொள்ளும். இதன் மூலம் சமூக இடைத்தாக்கம் நோக்கிய சாதகமான மனப்பாங்கு வளர இடமேற்படுகின்றது. தாயுடனான ஆரம்பகால நெருங்கிய பிணைப்பின் முக்கியத்துவத்தை போல்பி (1960) விளக்கியுள்ளார். இவருடைய தாய், பிள்ளை பிணைப்பு பற்றிய ஆய்வின் நோக்கு தெளிவான சான்றுகளை அளிக்கின்றது. தாய் பிள்ளை பிணைப்பு முதலாவது வயதின் இரண்டாவது அரைப்பகுதியில் வளர்ச்சியடைகின்றது. இரண்டாவது, மூன்றாவது வயதுகளில் ஏற்படும் அறிவு முதிர்ச்சியும் இயக்க சக்தியும் சூழலை அறியும் நாட்டத்தைத் தூண்டுவதுடன் சூழல் பற்றிய அறிவை பெறவும் வழிவகுக்கின்றது. சூழல் பற்றிய அறிவில் தேர்ச்சி பெறும் முயற்சிக்கு ஏற்படும் அளவுக்கதிகமான தடைகளும் அல்லது பிள்ளையின் நடவடிக்கைகள் பற்றிய கடும் விமர்சனங்களும் அவனுடைய பெறுமதி பற்றி அவனுக்கே சந்தேகம் ஏற்பட வழிவகுக்கலாம். எனவே பிள்ளையிடம் வெட்கம், தகுதிக்கேடு ஆகிய உணர்வும் தோன்றும். ஆரோக்கியமான சூழலை நன்கு அறிய வேண்டும் என்பதற்கான விருப்பம் ஏற்படும்.

03

பிறப்பிற்கு முன்னான விருத்தி

பிள்ளை விருத்திப் பண்புகள் அனைத்தும் பிறப்புரிமைச் செல்வாக்கின் விளைவு எனவும், அவற்றில் காணப்படும் நிலைமைகள் உயிரிக்கும் சூழலுக்குமான இடைத் தாக்கத்தின் விளைவு எனவும் நாம் அறிவோம். இவை,

- பிறப்புரிமை விளைவுகள்
- கற்றல் அனுபவங்கள்

போன்ற காரணிகளினால் தீர்மானிக்கப்படும். முதிர்ச்சி செயற்பாடுகளையும் உள்ளடக்கும். பிறப்பிற்குமுன்னான பருவத்தில் முதிர்ச்சித்தொகுதி மிக உறுதியுடையதாகவும், கால அடிப்படையில் அமைந்ததாகவும், தொடர்ச்சியான ஒரு செயற்பாடாகவும் இருக்கும். அவை வளர்ச்சியைப் பெருமளவில் கட்டுப்படுத்துவனவாகவும் உள்ளன. அதன் விளைவாக குழந்தை பிறப்பதற்கு முன்னாலுள்ள வளர்ச்சியானது பெரும்பாலான பிள்ளைகளுக்கு ஒரே மாதிரியாகவே அமைந்திருக்கின்றது.

கருவுற்ற தாயொன்றின் சாதாரண பிறப்பிற்கு முன்னருள்ள குழந்தை வளர்ச்சி அதற்கு சாதகமான சூழலை வேண்டி நின்றாலும், இச்சாதகமான சூழலின் வீச்சு மிகப் பரந்ததாகக் காணப்படும். பெரும்பாலான குழந்தைகள் சாதாரணமாகப் பிறந்தாலும், அவர்களுடைய சூழல் பெருமளவில் வேறுபட்டே காணப்படும். அதாவது தாயின் வாழ்க்கை முறையும், தாயின் உடல் சார்ந்த நிலைமைகளும் மனவெழுச்சி சார்ந்த நிலைமைகளும் முதிர் மூலவுருவில் எவ்விதமான பாதிப்பையும் ஏற்படுத்தமாட்டாதெனக் கூற முடியாது. நிறமூர்த்தங்களில் அசாதாரண நிலைமைகளின் விளைவாக

சில தவறுகள் ஏற்படக் கூடும். அத்துடன் சில குறிப்பான பரம்பரை அலகுகளால் உண்டாகும் அசாதாரண நிலைமைகள் தொடரான பிரச்சினைக்குரியதாக இருக்கலாம். எனவே, பிறப்பிற்கு முன்னான வளர்ச்சியில் பெற்றோரினதும் சூழலினதும் செல்வாக்கு மிகவும் முக்கியமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.

3.1 கருக்கட்டலில் இருந்து பிறப்பு வரையுள்ள வளர்ச்சி

தாயின் கர்ப்பகாலம் 40 வாரங்களாகும். இக்காலத்தில் குழந்தை வளர்ச்சியைப் பற்றிக் கூறும் போது, இப்பருவம் முக்கியமாக மூன்று உப பிரிவுகளாக அதன் வளர்ச்சி நிலை களுக்கும் தொழிற்படும் தன்மைக்குமேற்ப பிரிக்கப்படுகின்றது.

- நுகப்பருவம் (Zygote)
- முளைய நிலைப் பருவம் (Embriyo)
- முதிர் மூலவுருப் பருவம் (Foetim)

(i) நுகப்பருவம்

இப்பருவமானது கருக்கொள்ளலிலிருந்து ஆரம்பிக்கின்றது. கருக்கட்டப்பட்ட சூலானது பலோப்பியன் குழாயின் மேல் பகுதியிலிருந்து அசைந்து சென்று கருக்கொள்ளலின் பின் ஏறக்குறைய ஒரு வாரகாலமளவில் கருப்பையையடைந்து அங்கு உட்பதிக்கப்படல் இடம்பெறும். அது தானாகவே கருப்பைச் சுவருடன் இணையும் போது நுகமானது ஏறக்குறைய 150 கலங்களைக் கொண்டதாக இருக்கும். கருக்கொள்ளலிலிருந்து ஏறக்குறைய 24 மணித்தியாலங்களின் பின்பு இயல்பான கோல ஒழுங்கிலே கலப்பிரிகை ஆரம்பிக்கின்றது. அப்பொழுது ஒவ்வொரு புதிய கலமும் 23 சோடி நிறமூர்த்தங்களைக் கொண்டிருக்கும். கலப்பிரிகை ஆரம்பிக்கும் நிலையிலே இக்கலங்கள் வேறு பிரித்தறிய முடியாத, அதாவது வியத்தமடையாத திணிவாக உருவாகின்றது. ஆனால், கிட்டத்தட்ட நான்கு அல்லது ஐந்து நாட்களுக்குள் பலவகையான கலங்களாக விருத்தியடையும். முதலில் அவை உட்படை, புறப்படை என இரு படைகளாகப் பிரிகின்ற

அதேவேளையில், புறப்படையிலுள்ள கலங்கள் சூல் வித்தகத்தை உருவாக்குவதுடன், உட்படைத் திணிவு முளையத்தை வளர்ச்சியடையச் செய்யும். உட்பதித்தல் இடம்பெறும் போது கருப்பைச் சுவருடன் தொடு பரப்பிலுள்ள வெளிப்புறக் கலங்கள் உடைந்து போவதுடன் அதிலிருந்து சிறு முளை உருவாகி அவை கருப்பைச் சுவருடன் இணையும்.

(ii) முளைய நிலைப் பருவம்

கருக்கொள்ளலின் பின்பு உட்பதிக்கப்பட்ட நாளிலிருந்து எட்டு வாரங்கள் வரை முளைய நிலைப் பருவம் நீடிக்கும். இப்பருவத்திலேயே கலப் பிரிவும், கலவியத்தமும் விரைவாக நடைபெறும். தாயின் கருப்பைச் சுவரின் மீது நுகத்தின் உட்பதித்தல் தானாக நடைபெறும் போதே கல சிறப்பாக்கம் ஆரம்பித்து விடும். இதன் மூலமாக கலக் கூட்டமாக இருந்து சிறத்தலடைந்த கலங்களைக் கொண்ட ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட அமைப்பாக மாறுகின்றது. உட்பதிக்கப்படுதலின் பின்னர் முளையத்தைச் சுற்றி மென் சவ்வுகளின் ஒரு தொடர் உருவாகி அப்பகுதியில் காணப்படும் வெளி ஒரு பாய்மத்தினால் நிரப்பப்படுவதினால் முளையமானது இப்பாய்மத்தில் மிதப்பதுடன் அதனைச் சூழந்துள்ள பை போன்ற அமைப்புடன் தொப்புள் நாணினால் இணைக்கப்படும். சூல்வித்தகத்தின் உருவாக்கமும் இக்காலப்பகுதியில் நடைபெறும் முக்கியமான விருத்தியாகும். இந்த சூல் வித்தகமானது கருப்பையுடன் இணைந்து காணப்படும் ஓர் அங்கமாகும். தொப்புள் நாண் சூல்வித்தகத்துடன் இணைந்து விடுவதன் மூலம் முளையத்திற்கும் பின்னர் முதிர் மூலவுயிருக்கும் ஈரல், சுவாசப்பை மற்றும் சிறுநீரகம் என்பன போன்று தொழிற்படுகின்றது.

சூல்வித்தகத்தினூடாகவே போஷணைப் பொருட்களும் ஒட்சிசனும் வழங்கப்படுகின்றன. நோய்க் கிருமிகளையும் ஏனைய அம்சங்களையும் தாயின் குருதியிலிருந்து வடிகட்டுகின்றது. தாயினுடைய குருதி சூல்வித்தகத்தினூடாகப் பாயும் எனினும் முதிர் மூலவுருவின் தனிப்பட்ட குருதித் தொகுதியினுள் நேரடியாகப் பாயமாட்டாது. இதற்குப் பதிலாக சூல்வித்தகத்திலுள்ள பல மென்

சவ்வுகளுக்கூடாக குருதி பாய்கின்றது. இச்செயன்முறை மூலம் வெல்லம், விற்றமின்கள் என்பவற்றை வடிகட்டி உள்ளெடுக்கின்றன. ஏனெனில், இவை சிறியனவாக இருப்பதினாலேயே இவற்றினூடாக வடிகட்டி எடுக்கும் போது விற்றமின்கள் போன்ற ஏனைய பெரிய மூலக்கூறுகள் வெளியே விட்டு விடப்படுகின்றன. அதாவது முளையமானது தாயுடன் வைத்திருக்கும் ஒரேயொரு தொடர்பு சூல்வித்தகமாகும். எனவே, முளையத்தின் முழுத் தொகுதியும் தெளிவானதாகவும், தாயின் தொகுதியிலிருந்து வேறாகப் பிரிக்கப்பட்டும் காணப்படுகின்றது. இரசாயனப் பதார்த்தங்களான ஓமோன்களும், காபோவைதரேற்றும் மட்டுமே சூல்வித்த கத்தினூடாக வடிகட்டப்படக் கூடியதாகவும் தொடர்பை ஏற்படுத்துவனவாகவும் இருக்கின்றன.

இப்பருவத்தில் கலங்களின் வியத்தம் ஒழுங்கான முறையில் ஒரு தொடர்ச்சியான நிகழ்வாகவும், அதற்குரிய காலம் சமனாகவும் இடம்பெறுகின்றது. இக்காலத்திலே குறிப்பிட்ட நேரத்தில் சில பரம்பரையலகுகள் தொழிற்பட்டு தமது பணியை நிறைவு செய்யும் அதேவேளையில், ஏனையவை தமது பணிகளை ஆரம்பிக்கும். எனவே, கலங்களின் வளர்ச்சியும் வியத்தமும் முதலாவது மாத முடிவில் மிக விரைவாக நடைபெற்று இறுதியில் முளையமானது $^{1}/_{6}$ அங்குலமாக இருக்கும். இக்காலத்தில் சுற்றோட்டத் தொகுதி, நரம்புத் தொகுதி, எலும்புத் தொகுதி, தசைத் தொகுதி, சிறுநீர் சனனித்தொகுதி மற்றும் சமிபாட்டுத் தொகுதி ஆகியன வியத்தமடைய ஆரம்பிப்பதுடன், ஐந்தாவது வாரமளவிலே முளையத்தில் அவயவ அரும்புகள் வளரும். இவை கை, கால்களாக விருத்தியடையும். ஆறாவது மாதத்தில் முகம், கண்கள், காதுகள் என்பன உருப்பெற்று வியத்தமடையும். இப்பருவத்தினதும் இதற்குப் பிந்திய பருவத்தினதும் சிறப்பியல்பு என்னவெனில் முக்கிய உறுப்புக்களான உடலின் மேற்பாகமும் தலையும் உடலின் கீழ்ப்பாகத்திலும் பார்க்க முன்னதாக வளர்ச்சியடைவதாகும். இதன் காரணமாகவே முளையத்தின் மேற்பகுதி பெரிதாகக் காணப்படுகின்றது.

முதிர் மூலவுருவானது எட்டாவது மாதத்தில் அசையத் தொடங்கும். ஆரம்ப காலத்தில் இதன் அசைவு தாயினால் உணரப்பட முடியாதிருப்பினும், பிற்காலத்தில் உணர முடியும். முளையமானது இரண்டாம் மாத முடிவில் ஓர் அங்குலத்திலும் பார்க்க சற்று வளர்ந்திருப்பதுடன், நிறையும் கிட்டத்தட்ட ஒரு அவுன்ஸாக இருக்கும். இக்காலத்தில் பிறப்பின் போது கொண்டிருக்க வேண்டிய சகல உறுப்புகளையும் சிறிய அமைப்புடன் கொண்டிருக்கும். இதன் காரணமாக ஒன்பதாவது வாரத்தில் இதனை முதிர் மூலவுரு என அழைக்கின்றோம்.

(iii) முதிர் மூலவுருப் பருவம்

தாயின் கர்ப்பகாலத்தின் மூன்றாவது மாதம் தொடக்கம் குழந்தை பிறக்கும் வரையுள்ள காலம் வரை முதிர் மூலவுருப் பருவம் நீடிக்கின்றது. இக்காலத்தில் ஒவ்வொரு மாதமும் இடம்பெறுகின்ற குறிப்பான விருத்தி நிலைகளை இனம் காணக் கூடியதாக இருக்கின்றது. முதிர்நிலை மூலவுருவானது கர்ப்ப காலத்தில் ஏறக்குறைய ஏழாவது மாதத்தின் பின் முதிராத நிலைப் பிறப்பு நிகழ்ந்தாலும் குழந்தை உயிர் வாழத்தக்க வகையில் போதியளவு விருத்தியடைந்திருக்கும். இந்த மாதங்களின் போது ஏற்படும் வளர்ச்சியானது ஏற்கனவே ஆரம்பிக்கப்பட்ட சீர்படுத்துதல், முதிர்வடையச் செய்தல் என்பது தொடர்புடைய செயல் முறைகளாகவே அமைகின்றது. மூன்றாவது மாத முடிவில் பால் வேறுபாட்டை முதிர் மூலவுருவில் அவதானிக்க முடியும். முதிர் மூலவுரு சிறிதளவான திரவத்தை உட்கொள்வதினால் சிறிதளவு சிறு நீரை வெளியேற்றும். இக்காலத்தில் உடலின் பிரதான உறுப்புக்களின் அடிப்படை அமைப்பு, வெவ்வேறு அங்கத் தொகுதிகள், அடிப்படை உடற்பகுதிகள் என்பனவும் வளர்ச்சியடைந்து முழுமை பெறுகின்றது. மூன்றாவது மாத முடிவில் முதிர் மூலவுருவின் அசைவினை தாயினால் உணர முடியும்.

இதன் பின்பு அடுத்த தொடர்ச்சியான மூன்று மாத காலத்திற்கு விரைவான வளர்ச்சியும் முதிர்ச்சியும் ஏற்படும். இதன் காரணமாக

தாயின் இதயம், சுவாசப்பை, சிறுநீரகம் போன்றவற்றில் வலி ஏற்படக் கூடும். நான்காவது மாதத்தில் முதிர் மூலவுருவின் இதயத் துடிப்பைக் கண்டறிய முடியும். இக்காலத்தில் வன்கூடு வலிமை பெற்று முதிர்ச்சியடையும். ஐந்தாம், ஆறாம் மாதங்களில் முதிர் மூலவுருவைச் சுற்றி மென்மையான மயிர் முளைப்பதுடன் இம்மயிர் பிறப்பிற்கு முன் உதிர்ந்து விடும். கண் புருவம், கண் மயிர், விரல் நகம் போன்றவை இப்பருவத்திலே தோன்றும். கண் இமைகள் ஒன்பதாம் வாரத்திலிருந்து கண்களை மூடியபடி இருந்து பின் ஆறாம் மாத முடிவில் திறக்கும்.

முதிர் மூலவுருவின் நிறையானது ஆறாம் மாத முடிவில் கிட்டத்தட்ட 900-1000 கிராமாக இருக்கும். அத்துடன் நீளம் 35-36 ச.மீ ஆகவும் இருக்கும். ஏழு மாத முடிவில் நரம்புத் தொகுதி, சுவாசத் தொகுதி ஆகியன போதியளவு விருத்தியடைந்து விடுகின்றன. முதிரா நிலைப் பிறப்புக்கு உட்பட்ட குழந்தைகள் இவ்வயதிலே சிறப்பான கவனஞ் செலுத்தினாலேயே உயிர் வாழும் தகைமையைப் பெறும். மூளை, நரம்புத் தொகுதி ஆகியவற்றில் ஏற்படும் முக்கிய விருத்தி இறுதி மூன்று மாதம் வரையும் நிகழ்வதில்லை. இந்த விருத்தியானது குழந்தை பிறந்த பின்பு ஆறு மாதம் தொடக்கம் பன்னிரண்டு மாதம் வரையுள்ள காலத்தில் தொடங்கும்.

இறுதி மூன்று மாதங்களும் முதிர் மூலவுருவின் பருமனில் கூடிய வளர்ச்சியை ஏற்படுத்தும் காலப் பகுதியாகும். நிறையிலும் பார்க்க உயரத்தில் விருத்தி கூடுதலாக ஏற்படும். அதாவது, ஐந்து மாத முடிவிலே முதிர் மூலவுருவின் நீளம் அதன் பிறப்பு நிலை நீளத்தின் அரைப் பங்காக இருக்கும் அதேவேளையில், எட்டாம் மாத முடிவில் அதனுடைய நிறை பிறப்பின் போது காணப்படும் நிறையிலும் பார்க்க அரைப் பங்காக மாத்திரமே இருக்கும். பிறப்பிற்கு முன்னருள்ள இறுதி வாரங்களில் முதிர் மூலவுயிரானது தோலின் கீழுள்ள கொழுப்பு இழையங்கள் விருத்தியடைவதனால் அது நிறையை கூடுதலாகப் பெறுகின்றது. குழந்தை பிறந்த பின்பு ஒரு சீர்திடநிலையைப் பேணுவதற்காக இவ்வாறான ஆயத்த நிலை ஏற்படுகின்றது.

3.2 முதிர் மூலவுயிரியில் பிறப்புரிமையின் செல்வாக்கு

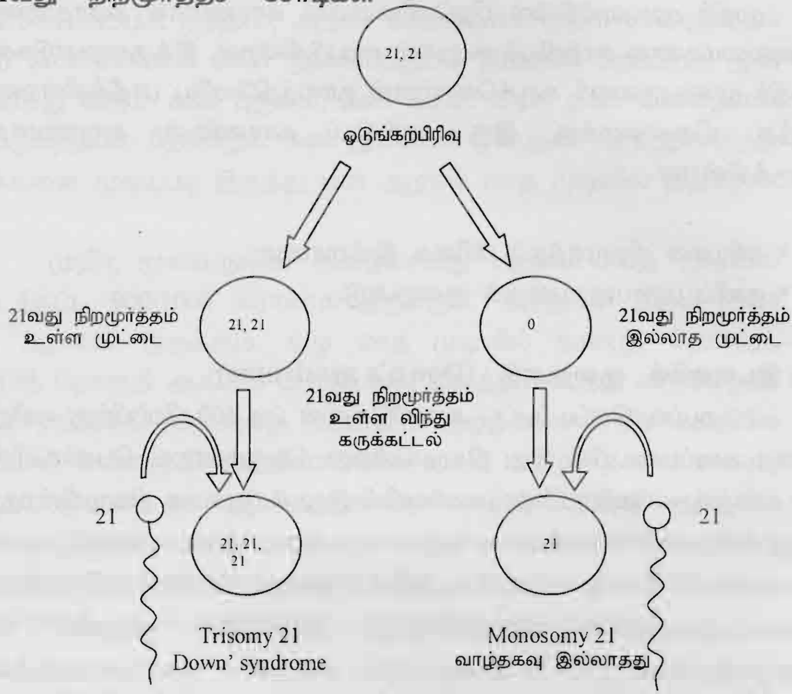
முதிர் மூலவுயிரியில் பிறப்புரிமையின் காரணமாக அசாதாரண நிலைமைக்கான சாத்தியக் கூறுகள் ஏற்படுகின்றன. இக்குறைபாடுகள் முதிர் மூலவுருவைக் கருக்கொள்ளல் காலத்திலேயே பாதிக்கின்றன. இந்த நிலைமைக்கு இரு முக்கிய காரணிகள் காரணமாக இருக்கின்றன.

- சரியான நிறமூர்த்தப் பிரிகை இல்லாமை.
- தனிப் பரம்பரையலகுக் குறைபாடு.

(i) இடவுணின் குறைபாடு (Down's syndrome)

ஆய்வு செய்யப்பட்ட அளவீடுகளின் படி 600 பிறப்பிற்கு ஒன்று என்ற அடிப்படையில் இது நிகழுகின்றது. பெரும்பாலும் பெண்களில் 40 வயதுக்கு மேற்பட்ட தாய்மார்களில் இது கூடுதலாக நிகழுகின்றது. இது மனிதனில் மேலதிகமாக ஒரு 21வது நிறமூர்த்தம் காணப்படுவதன் காரணமாக 21வது நிறமூர்த்தத்தின் மூன்று பிரதிகள் (Trisomy) காணப்படுவதினால் ஏற்படுகின்றது. இவர்களின் கருவில் 47 நிறமூர்த்தங்கள் (2n+1) காணப்படும். மனிதனில் புணரியாக்கத்தின் போது ஒடுக்கற் பிரிவின் மேன்முக அவத்தையில் 21வது நிறமூர்த்தச் சோடி வேறாக்கப்படாமையினால் இந்நிலைமையேற்படுகின்றது. இவ்வாறு 21வது நிறமூர்த்தம் வேறாக்கப்படாது விடப்படுவது பெரும்பாலும் முட்டையாக்கத்தின் போது நிகழலாம். சில வேளையில் விந்தாக்கத்தின் போதும் நிகழ வாய்ப்புண்டு. தாயின் வயது அதிகரிக்கும் போதே இவ்வாறான அசாதாரண நிலைமை கூடுதலாக ஏற்படுகின்றது.

21வது நிறமூர்த்தச் சோடிகள்



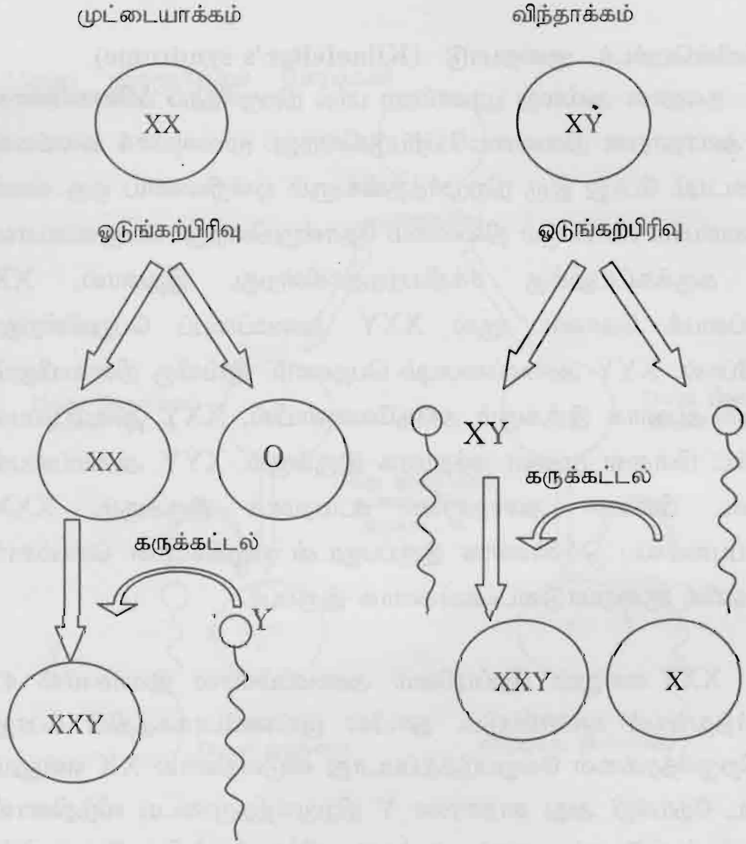
இக்குறைபாடு காரணமாக பிள்ளைகளில் பின்வரும் நிலைமைகள் ஏற்படலாம்.

- வன்கூட்டின் விருத்தி குறைவடைந்து சிறிய தலையோடு.
- புத்திக் கூர்மை குறைந்திருக்கும்.
- சுவாசத் தொகுதி நோய்கள்.
- தனித்துவமான குறைபாடுடைய முகத்தோற்றம்.
- பகுதிபட மூடிய கண்கள்.

(ii) கிளின்பெல்டர் குறைபாடு (Klinefelter's syndrome)

தவறான அல்லது பூரணமற்ற பால் நிறமூர்த்தப் பிரிகையினால் இந்த அசாதாரண நிலைமையேற்படுகின்றது. மூலவுயிர்க் கலங்கள் பிரிவடையும் போது இரு நிறமூர்த்தங்களும் ஒன்றிணைய ஒரு கலம் வெறுமையாக விடப்படும் நிலைமை தோன்றுகின்றது. வெறுமையான கலம் கருக்கட்டலுக்கு சக்தியற்றதாகின்றது. இதனால், XX அமைப்பைக் கொண்ட சூல் XXY அமைப்பைப் பெறுகின்றது. அதேபோல், XYY அமைப்பையும் பெறலாம். இவ்விரு நிலையிலும் பிள்ளை ஆணாக இருக்கும் அதேவேளையில், XXY அமைப்பைக் கொண்ட பிள்ளை மூளை மந்தமாக இருக்கும். XYY அமைப்பைக் கொண்ட பிள்ளை அசாதாரண உயரமாக இருக்கும். XXX அமைப்புடைமை பெண்ணாக இருப்பதுடன் வழக்கமான சொல்சார் திறன்களில் குறைபாடுடையவர்களாக இருப்பர்.

XXY என்னும் பிறப்புரிமை அமைப்பினால் இவர்களில் 47 நிறமூர்த்தங்கள் காணப்படும். தாயில் முட்டையாக்கத்தின் போது XX நிறமூர்த்தங்கள் வேறுபடுத்தப்படாது விடுவதினால் XX என்னும் முட்டை தோன்றி அது சாதாரண Y நிறமூர்த்தமுடைய விந்தினால் கருக்கட்டப்பட்டு ஏற்படலாம். அல்லது விந்தாக்கத்தின் போது XY நிறமூர்த்தங்கள் வேறுபடுத்தப்படாது ஒரு விந்தினுள் சென்று உருவான விந்து சாதாரண X நிறமூர்த்தம் உடைய முட்டையைக் கருக் கட்டுவதினால் பெறப்படலாம்.

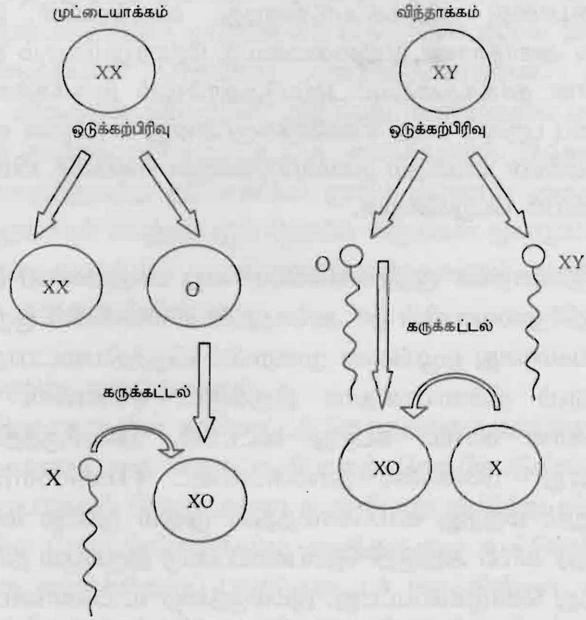


இக்குறைபாடுடையவர்கள் ஆண்களாக இருப்பினும், விந்துக்களை ஆக்கும் திறனற்றவர்களாக இருப்பதுடன் சராசரி உயரம் கூடியவர்களாகவும் முகத்திலே உரோம வளர்ச்சி குறைந்தவர்களாகவும் இருப்பர்.

(iii) ரேணரின் குறைபாடு (Turner's syndrome)

இக்குறைபாடு ஒரு X நிறமூர்த்தம் தவற விடப்படுவதினால் பெண்களில் ஏற்படுகின்றது. இவர்களின் பிறப்புரிமை அமைப்பு XO ஆகக் காணப்படும். இவர்கள் பெண் இலிங்க வியத்தமுடையவர்கள்

எனக் கருதப்படுவர். எனினும், சூலகங்கள் விருத்தியடைவதில்லை. கருப்பை சிறிதாகக் காணப்படும். வளம் அற்றவர்களாக இருப்பர். X நிறமூர்த்தம் எதனையும் காவிவராத முட்டைக் கருவை X நிறமூர்த்தமுடைய விந்து கருக்கட்டுவதினால் இந்நிலைமையேற்படுகின்றது. அல்லது விந்தாக்கத்தின் போது XY நிறமூர்த்தங்கள் ஒரே கருவினுள் சென்று விட இலிங்க நிறமூர்த்தங்கள் எதனையும் கொண்டிராத விந்து உருவாக்கப்படலாம். இவ்வாறான விந்தினால் சாதாரண முட்டை கருக்கட்டப்படுவதினால் இந்நிலைமை ஏற்படும்.



மேற்கூறப்பட்ட நிலைமைகளில் அசாதாரண நிலைமைகள் சிலவற்றைப் பிறப்பின் பின்னர் உடனடியாக இனம்காண முடியும். அதேவேளையில் பிறப்பிற்கு முன்னரும் கூட அறிய முடியும். இதற்குச் சிகிச்சை அளிக்கவும் முடியும். பிறப்புரிமை அசாதாரண நிலைமைகள் பற்றிய கூடிய அறிவும் முன்னேற்றமடைந்த நாடுகளில் பிறப்புரிமை பற்றிய ஆலோசனை சேவையைப் பெறக்கூடிய வசதிகளும் அசாதாரண குழந்தைகளின் பிறப்பு வீதத்தைக் குறைத்துள்ளன.

3.3 முதிர்மூலவுயிரியில் சூழலின் செல்வாக்கு

முதிர்மூலவுருவின் வளர்ச்சியில் குறிப்பிட்ட காலத்தில் சூழல் சார்ந்த செல்வாக்குகள் சில அசாதாரண நிலைமையைத் தோற்றுவிக்கின்றன. சாதாரணமாக கருப்பையின் அகச் சூழல் முதிர்மூலவுயிரிக்கு சாதகமானது. இச்சூழலானது பிறப்பிற்கு முன்னருள்ள விருத்தியை சாதாரண நிலைமைகளில் ஒழுங்கானதாகவும் எதிர்வுகூறக் கூடியதாகவும் இருக்க வழியேற்படுத்துகின்றது. பரம்பரையலகில் உள்ள விருத்தியொழுங்கு மிகவும் சிக்கல்வாய்ந்த வளர்ச்சி செயல்முறைகளைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன. எனினும் இவ்விருத்தியின் தொடர்ச்சியானது பாதிக்கப்படுகின்றது. விருத்தியின் இன்னொரு நிலையில் அசாதாரண நிலைமையைத் தோற்றுவிக்கும் தூண்டிகள் எவ்விதமான தாக்கத்தையும் ஏற்படுத்தாமலும் இருக்கலாம். இங்கு மாறுநிலைப் பருவம் என்ற எண்ணக்கருவானது சாதாரண விருத்தியில் சூழற்காரணிகள் எவ்விதம் தலையிடுகின்றன என்பதை விளக்குவதில் மிக முக்கியம் பெறுகின்றன.

எதிர்மாறான சூழற்காரணியொன்று மாறுநிலைப் பருவத்தின் போது முதிர்மூலவுருவின் ஓர் அங்கத்தின் வளர்ச்சியில் குறுக்கிட்டால் அந்த அங்கமானது ஒழுங்கான முறையில் விருத்தியடையாது. ஏற்படும் பாதிப்புகளும் நிலையானதாக இருக்கும். ஏனெனில், குறிப்பிட்ட விருத்திக்கான காலம் கடந்து விட்டால், அவ்விருத்தி மீண்டும் இடம்பெறாது. 1950களில் தாலிடோமைட் (Thalidomide) என்ற நோயகற்றும் மருந்து கர்ப்பகாலத்தின் முதல் மூன்று மாதங்களில் காலை நேர கர்ப்ப அறிகுறி நோய்வாய்ப்பட்டு இருக்கும் தாய்மாருக்கு இம் மருந்து கொடுக்கப்பட்டது. இம்மருந்தை உட்கொண்ட தாய்மார் அவயவங்களற்ற அல்லது விருத்தி குன்றிய அவயவங்களையுடைய பிள்ளைகளைப் பெற்றார்கள். இதனால் இக் குழந்தைகள் தாலிடோமைட் குழந்தைகள் என அழைக்கப்பட்டனர். இதன் மூலம் மாறுநிலைப் பருவத்தில் சூழற் காரணியொன்று நிலையான தாக்கமுடைய முதிர் மூலவுருவைத் தோற்றுவிக்குமென அறியப்பட்டது. இக்கண்டுபிடிப்பின் மூலம் பிறப்பிற்கு முன்னருள்ள விருத்தியிலேயே சூழலின் செல்வாக்கு பற்றியறிவதில் ஆர்வத்தை ஏற்படுத்தியது.

கர்ப்பகாலத்தின் முதல் மூன்று மாதங்களும் பல உறுப்புகளினதும், உடல் பகுதியினதும் உருவாக்கத்தில் மாறுநிலைப் பருவம் ஆகும். கர்ப்ப காலத்தில் மூன்று மாதங்களின் பின் தாலிமோமைட் உட்கொண்ட தாய்மார் எவ்வித குறைபாடுமற்ற பிள்ளைகளைப் பெற்றனர். முதிர்மூலவுருவின் அடிப்படையமைப்பு உருப்பெறுவது மூன்றாவது மாதத்தின் முடிவில் என்பதை இதன் மூலம் அறியலாம். அதன் பின்பு முதிர்மூலவுரு அமைப்பு ரீதியான விருத்தியிலும் பார்க்க வளர்ச்சிக்கே காலத்தைப் பயன்படுத்துகின்றது. இதேபோன்றே நரம்புத் தொகுதி, இதயம், காதுகள், இனப்பெருக்கத் தொகுதி ஆகியனவற்றில் மாறுநிலைப் பருவத்தில் சூழல் தாக்கங்கள் அதன் விருத்தியில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தக்கூடியன. இவற்றின் விரைவான விருத்திக் காலத்தில் அதாவது மாறுநிலைப் பருவத்தில் இவை புறத் தாக்கங்களுக்கும் உட்பட வாய்ப்புண்டு. இவ்வகையான தாக்கம் பொருத்தமற்ற ஓமோன்கள் மூலம் வரலாம். அல்லது சூல் வித்தகத்தினூடாகக் கடத்தப்படும் நோய்க் கிருமிகள் மூலமும் வரலாம். எனவே, கர்ப்ப காலத்தின் முதல் மூன்று மாதங்களும் ஆபத்திற்குரிய பருவமாகக் கருதப்படுகின்றன.

(i) நோய்களும் மருந்துகளும்

முதிர்மூலவுருவின் சுற்றோட்டத் தொகுதிக்கும் தாய்க்குமிடையே சூல்வித்தகமானது ஒரு வடிகட்டி போலத் தொழிற்படுகின்றது. இது பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் பொருட்களை உள்விடாது தவிர்த்து விடுகின்றது. எனினும், சில நோய்க்கிருமிகளும் மருந்துகளும் உட்சென்று முதிர் மூலவுருவின் வளர்ச்சியைப் பாதிப்படையச் செய்கின்றன. பின்வரும் நோய்க் கிருமிகள் சூல் வித்தகத்தினூடாகக் கடந்து செல்லும் போது முதிர்மூலவுருவை பாதிப்படைகின்றன.

- ஜேர்மன் சின்னமுத்து
- சின்னமுத்து
- சிபிலிசு
- தொண்டையழற்சி
- சளிச்சுரம்

- நெருப்புக் காய்ச்சல்
- ஈரல் அழற்சி
- கொப்பளிப்பான்

மாறுநிலைப் பருவத்தின் போது தாயைப் பீடித்திருக்கும் ஜேர்மன் சின்னமுத்து முதிர்மூலவுருவை முதல் மூன்று மாதங்களில் பாதிக்கக்கூடும். எனவே, கர்ப்பகாலத்தின் ஆரம்ப கட்டத்தில் இந்நோய்க்கு பால் கட்டுதலைத் தவிர்க்க வேண்டும். எனவே, முழுமையான நோய்த் தடுப்பை ஏற்படுத்த குறைந்தது தாய்க்கு மூன்று மாத முன்னரே பால் கட்டப்படல் வேண்டும். தாய் நோயுடையவராக இருந்தால் ஏற்படக் கூடிய அதே பாதிப்பை முதிர்மூலவுருவில் ஏற்படுத்தும் இது பிள்ளையை பொதுவான செவிக் குறைபாடாக்கி செவிடாக்கும். தாய் சிபிலிசு நோயினால் பாதிக்கப்பட்டிருப்பின் அது முதிர்மூலவுருவினையும் பாதித்து செவிட்டுத் தன்மை, குருட்டுத் தன்மை, மந்தமான மூளை என்பவற்றிற்குக் காரணமாக அமையும். தாயின் கர்ப்பகாலத்தின் முதல் எட்டு வாரங்களுக்குள் நோயைக் குணப்படுத்தினால் முதிர்மூலவுரு பாதிக்கப்படும் சந்தர்ப்பத்தைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம். தாயின் தோல் நோயான படர்தாமரை குணப்படுத்தக்கூடிய ஒரு நோயல்ல. குழந்தை பிறக்கும் போது இது பீடிக்கின்றது. இந்நோய் நீடித்தால் குழந்தையின் மூளை மென்சவ்வு அழற்சி ஏற்பட்டு முண்ணானிலும் மூளையிலும் அழற்சியேற்பட்டு மரணத்தை ஏற்படுத்தக் கூடிய நிலை ஏற்படலாம். எனவே, இந்நோய் தொற்றுவதைத் தடுக்க சத்திரசிகிச்சை மூலம் குழந்தையை வெளியில் எடுக்கும் செயல்முறை பின்பற்றப்படுகின்றது. தீவிர அனுசேப குழப்ப நிலைகளினால் பீடிக்கப்பட்ட (நீரிழிவு, உயர் குருதியமுக்கம், குருதி நஞ்சாதல், கொழுப்பு அதிகரிப்பு) கர்ப்பிணித் தாய்மார்கள் உட்கொள்ளும் மருந்து தாயின் தேகாரோக்கியத்தை வெகுவாகப் பாதிக்கின்றது. இதன் மூலம் கருச்சிதைவு, குறைமாத பிரசவம் போன்ற பிறப்புப் பிரச்சினைகள் ஏற்படுகின்றன.

தாலிடோமைட்டானது தாயின் நோயை ஓரளவிற்கே கட்டுப்படுத்தக் கூடியதெனினும், முதல் மூன்று மாதங்களில் இதனை உட்கொண்டால், முதிர்மூலவுருவை மிகக் கடுமையாகவே பாதிக்கும்.

அண்மைக்காலத்தில் எதிர்த்தாக்கங்களை ஏற்படுத்தக்கூடிய மருந்து வகைகளும் இனங்காணப்பட்டுள்ளது. இவை முதிர்மூலவுருவை அல்லது முளையத்தைப் பாதிக்கின்றன. அவையாவன,

- ரெற்றாசைக்கிளின்
- உறைதல் எதிரிகள்
- ஹிஸ்ரமின் எதிரிகள்
- அம்பிரமைன்ஸ்

ஒரு மருந்து தாய்க்கு என்ன செய்கின்றது என அவதானிப்பதால் முளையத்திற்கு என்ன செய்யுமென ஒருவரால் அறியவோ அல்லது எதிர்வு கூறவோ முடியாது. உதாரணமாக தூக்க மருந்துகளை தாய் உட்கொள்ளும் போது அது மிக விரைவாக சூல்வித்தகத்தினூடாக கடத்தப்பட்டு முதிர்மூலவுருவின் ஈரலிலும் மூளையிலும் சேமிக்கப்பட்டு அதன் செறிவு அதிகரிக்கும்.

சிறுநீரகம் நன்கு வளர்ச்சியடையாத காரணத்தினால் இம்மருந்தை வெளியேற்ற முடியாமல் போகின்றது. போதைப்பொருள், தூக்க மாத்திரை போன்றவற்றுக்கு அடிமையாகும் தாய்மாருக்குப் பிறந்த குழந்தைகள் கழலையினால் துன்புறுவதுடன் கூடியளவு இயக்கத்தையும் காட்டுவர். அஸ்பிறின் போன்ற வலி நீக்கிகள் கூட முளையத்தில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துவதாக சந்தேகிக்கப்படுகின்றது. குறிப்பாக பென்சோயிக்கமிலம் போன்றவையும் அஸ்பிறினும் குருதியுறைதலைக் குழப்புகின்றன. கருச்சிதைவைத் தடுப்பதற்காக சில தாய்மாரினால் எடுக்கப்படும் சில மருந்துகள் புற்றுநோய் உருவாவதற்குக் காரணமாக அமைகின்றன.

(ii) உணவும் இரசாயனப் பொருட்களும்

பிறப்பிற்கு முன்னரான விருத்தியில் தாயின் போஷாக்கு அடிக்கடி பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தும். கலப்பிரிகை, கலவியத்தம், கல வளர்ச்சி என்பன முதலிரு மாதங்களில் நடைபெறுகின்றன. இது ஒரு மாறுநிலைப் பருவமாகும். இக்காலத்தில் போஷாக்கின்மை

காணப்படுமானால், பல உறுப்புகள் பாதிப்படைந்து முதிர்மூலவுருவின் வளர்ச்சி வேகம் கட்டுப்படுத்தப்படும். முளையவிருத்தி இடம்பெறும் மாறுநிலைப் பருவத்தின் போது போதியளவு புரதத்தை தாய் உட்கொள்வது அவசியமானதாகும். ஒரு வயதுக் குழந்தை நிலைக்கு முன்னர் ஏற்படும் போஷாக்குக் குறைபாடுகள் எதிர்மறையான பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தக் கூடும். கர்ப்ப காலத்தின் இறுதி அரைப் பகுதி அதிலும் குறிப்பாக கடைசி மூன்று மாதங்கள் போஷாக்கு குறைபாடு மூளை விருத்தி சம்பந்தப்படும் மாறுநிலைக்குரிய காலமாகும். இக்காலத்தில் போஷாக்குக் குறைபாடானது,

- மூளைக் கலங்களின் எண்ணிக்கையைக் குறைக்கும்.
- மூளையின் நரம்புக் கலங்களுக்கிடையில் குறைவான தொடுப்பிழைய இணைப்பை ஏற்படுத்தும்.
- விருத்தியடையும் முதிர்மூலவுருவின் நரம்புகளைச் சுற்றியுள்ள உறையின் வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்தும்.

விற்றமின் குறைபாடுகள் புரதத் தொகுப்புக் குறைபாட்டிற்கு வழியேற்படுத்துகின்றது. அத்துடன் அனுசேப செயற்பாடுகளிலும் தாக்கத்தையேற்படுத்துகின்றது. சூழல் மாசடைவதன் காரணமாக மனிதன் நாளாந்தம் இரசாயனப் பொருட்களினால் பாதிப்படைகின்றான். இங்கு குறிப்பிடக் கூடிய இரசாயனங்களாவன,

- ஐதரோக் காபன்கள்
- கைத்தொழிற் கழிவுகள்
- பங்கசு கொல்லிகள்
- பீடை நாசினிகள்.
- பூச்சு வர்ணங்கள்
- வளித் தூய்மையாக்கிகள்
- உடல் மணமகற்றிகள்

இவை யாவும் முளையத்தில் ஏற்படுத்தும் உண்மையான பாதிப்பைப் பற்றி இன்னமும் அறியப்படவில்லையாயினும், கர்ப்பமுற்ற பெண் மாசடைந்த நீரில் வாழும் மீனை உண்பதினால் இரசம் போன்ற

இரசாயனப் பொருட்கள் உட்சென்று பிறப்புக் குறைபாடு ஏற்பட்டுள்ளமை அறியப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறான இரசாயனப் பொருட்கள் உட்செல்வதி-னால் நரம்புத் தொகுதியில் பாதிப்பும் முளையத்தில் விறைப்பும் ஏற்படலாம்.

(iii) கர்ப்பமடைந்த பெண்ணின் மனவெழுச்சி

முதிர்மூலவுருவின் நரம்புத் தொகுதிகள் தாயின் நரம்புத் தொகுதியுடன் இணைக்கப்படவில்லையாயினும், தாயின் குழப்பமடைந்த மனவெழுச்சிகள் குழந்தையை வெகுவாகப் பாதிக்கின்றன. தாயின் மனவெழுச்சிப் பிரச்சினையின் போது ஓமோன் உட்பட பலவகைப்பட்ட பொருட்கள் தாயின் குருதித் திரவ விழையத்தினுள் விடப்படுகின்றன. இப்பொருட்கள் சூல்வித்தகத்தினூடாக முதிர்மூலவுருவினை அடைந்து தாய் நிறைகுறைந்த, சொறி மற்றும் சமிபாட்டுப் பிரச்சினையுடைய குழந்தையைப் பெற்றெடுக்கக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் ஏற்படுகின்றன.

3.4 பிறப்பிற்கு முன்னுள்ள விருத்தியில் பால் வேறுபாடு

பிள்ளையின் பால் வேறுபாடு தொடர்பான தீர்மானங்கள் கருக்கட்டலின் போது நிறமூர்த்தங்களின் சேர்க்கை XX அல்லது XY ஆக இருப்பதைக் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படுகின்றன. நிறமூர்த்தச் சேர்க்கை XX ஆக இருப்பின் அது பெண் குழந்தையைத் தீர்மானிக்கப் போதுமானதாகும். XY சேர்க்கையால் உண்டாகும் பரம்பரையலகு அமைப்பு குழந்தையின் பால் வளர்ச்சி அமைப்பிற்கு எவ்வித உத்தரவாதமும் தராது என அறியப்பட்டுள்ளது. காரணம் ஒரு ஆண் குழந்தையின் விருத்தியில் ஓமோன்களின் தொடர்பு கண்டறியப்பட்-டுள்ளன. XY பரம்பரையலகைத் தீர்மானிக்கும் முளையம் ஆண் குழந்தைக்குரியதாக இருக்கும் போது, கருத்தரித்தலின் பின்னர் 4-8 வாரங்களுக்கிடைப்பட்ட காலத்தில் இம்முளையத்தின் விருத்தியடை-யாத நுண் விதைகளிலிருந்து Tectosterone எனப்படும் ஆண் அணு ஓமோன் சுரக்கின்றது. இதன் காரணமாக இம்முளையம் ஆண் குழந்தையாக விருத்தியடையும். இந்த ஓமோன் சுரக்கவில்லையாயின், இந்த முளையமானது உடலமைப்பில் பெண்ணாக விருத்தியடையும்.

XX பரம்பரையுடைய முளையம் இந்த ஓமோனை சுரக்கக் கூடிய சந்தர்ப்பம் ஏற்படுமானால் குழந்தை இரண்டு வகையான இயக்க உறுப்புக்களையும் கொண்டிருக்கும்.

பிறப்பிற்கு முன்னைய விருத்தியில் பெண்ணுடைய எலும்புக் கூடு ஆணிலும் பார்க்க விரைவாக வளரும். பிறப்பின் போது ஆணின் நிறையும் நீளமும் பெண்ணை விடவும் கூடுதலாக இருக்கும். பிறப்பிற்கு முன்னைய பருவப் பிரச்சினைகளினால் ஆண்களே கூடியளவு பாதிப்பிற்குள்ளாவதனால் பெரும்பாலான ஆண் முளையம் கருச்சிதை-விற்கு உட்படுகின்றன. அத்துடன் பெரிதான முளையமாதலினால் பிறப்புக் காயங்களினால் பாதிப்படையவும் சந்தர்ப்பமுண்டு.

பால் வேறுபாட்டுத் தன்மை காரணமாக உருவாகும் நிலைமை குழந்தை வளர்ந்த பின்னரும் காணப்படுகின்றன. பரம்பரையலகுச் சேர்க்கை பெண்களுக்கு சில பாதுகாப்பை வழங்குகின்ற அதேவேளையில் ஆண்கள் அதிக பிரச்சினை சார்ந்ததாகக் காணப்படுகின்றனர். பெண் பிள்ளை இரு பெற்றோர் வாயிலாகவும் பிரச்சினைகளை வழியுரிமையாகப் பெறுகின்றமையால் அதை இரு X நிறமூர்த்தங்கள் தீர்மானிக்கின்றன. ஆனால் ஆண் ஒரு X நிறமூர்த்தத்தின் மூலம் மட்டுமே வழியுரிமையைப் பெறுகின்றான். இதனாலேதான் ஆண்கள் இலகுவில் நோய்வாய்ப்படக் கூடிய நிலைமையேற்படுகின்றது. இதை உயிரியல் ரீதியாக பின்வருமாறு விளக்கலாம்.

இலிங்க நிறமூர்த்தத்தில் இலிங்க இயல்புகளுடன் தொடர்பற்ற இயல்புகளைத் தீர்மானிக்கும் பரம்பரையலகுகள் ஒரு சந்தியிலிருந்து மற்றைய சந்திக்கு காவிச் செல்லப்படலாம். இவ்வாறு இலங்கமிணைந்த இயல்புகளின் பரம்பரையலகுகள் பொதுவாக X நிறமூர்த்தத்தில் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றன. X நிறமூர்த்தத்தினால் காவிச் செல்லப்படும் பரம்பரையலகுகளின் எதிருரு பின்னடைவான நிலையிலும் ஆணில் வெளிக்காட்டப்படும். இலங்கமிணைந்த

இயல்புகள் பின்னடைவான நிலையில் ஓரினத் தன்மையின் போதே பெண்ணில் வெளிக்காட்டப்படும். பல்லின நுக நிலையில் பெண்கள் காவிகளாக இருப்பர். சில இலங்கமிணைந்த இயல்புகள் Y நிறமூர்த்தத்திலும் காணப்படுகின்றன. இவ்வியல்புகள் ஆண்களில் மட்டும் காணப்படும்.

மனிதனில் X இல் நிறமூர்த்தம் இணைந்த இயல்புகளாக பின்வருவனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

- குருதியுறையா நோய்
- சிவப்பு பச்சை நிறக் குருடு
- தசைத்துப் போசணை
- பிளவுபட்ட அண்ணம் (Cleft palate)
- கழி நீரழிவு (Diabetesinsipidus)

மனிதனினல் Yஇல் நிறமூர்த்தத்தில் இணைந்த இயல்புகளாக பின்வருவனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

- செவிச்சேணை மயிர்கள்
- முள்ளம் பன்றித் தோல்

3.5 பிறப்பிற்கு முன்னுள்ள விருத்தியில் சமூக வகுப்பு வேறுபாடுகள்

சூழற் செல்வாக்குகளின் பாதிப்புகள் சமூக வகுப்பினூடாகப் பிறப்பிற்கு முன்னைய விருத்தியிலும், பிறப்பிற்குப் பின்னைய விருத்தியிலும் மிகவும் தெளிவான, பார்க்கக் கூடிய அம்சங்களாக இருக்கின்றன. பிறப்பிற்கு முன்னைய பருவ விருத்திக்கான அடிப்படைத் தேவைகளும் பல்வேறு சமூக வகுப்புக்களிலிருந்து வரும் தாய்மார்களுக்குப் பிறந்த குழந்தைகளிடத்தில் எவ்விதமான வித்தியாசங்கள் இருக்கமாட்டாது. எனினும், பல்வேறு சமூக வகுப்பினரிடையே காணப்படும் பிரச்சினைகளின் விகித அளவில் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாடுகள் இருப்பதன் காரணமாக அவை முதிர்மூலவுருவில் எதிர்மாறான பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன. அதாவது,

- வாழ்க்கை முறை
- பிறப்பிற்கு முன்னான மருத்துவக் கவனங்களில் விருப்பம்
- மருத்துவ வசதி கிடைக்கும் தன்மை
- பிரச்சினைகளை அறிதல்
- கிடைக்கும் உணவு

போன்றவை வறிய குடும்பப் பெண்ணை வசதியான குடும்பப் பெண்ணிலிருந்து வேறுபடுத்துகின்றன. சமூக வகுப்புக்களினூடாக இவ்வாறு ஏற்படும் வேறுபாடுகளினால் தாய்மார்களின் நோய்த் தடுப்பு பெற்றுக் கொள்ளுதல், காலத்திற்கு முந்திய கர்ப்பமடைதல், அடிக்கடி கர்ப்பமடைதல், பிறப்பில் குழந்தைகளின் நிறைவுக் குறைவு போன்றவை பிள்ளை விருத்தியில் அதிக தாக்கத்தையேற்படுத்துகின்றன.

பிறப்பில் நிறைகுறைந்த குழந்தைகளுக்கு பாடசாலைக்குச் செல்லும் வயதில் சாதாரண வளர்ச்சியை, நன்கு ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட வளர்ச்சியைத் தூண்டக் கூடிய சந்தர்ப்பத்தை அவர்கள் பெற முடியுமாயின் ஏற்படுத்த முடியும். இவ்வாறான குழந்தைகள் பிறப்பிற்கு பின்னரும் கூட முன்பிருந்த சூழலிலேயே வாழக்கூடிய நிலைமை இருக்குமேயானால் அவர்களின் நுண்மதி ஈவு, விவேகம் என்பன பின்னடையுமென ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன.

04

குழந்தைப்பருவ வளர்ச்சி

சகல அடிப்படைத் திறன்களோடும் பிறந்த சாதாரண குழந்தை சூழலுக்கேற்ற வகையில் துலங்குவதோடு அதனுடைய வாழும் தன்மையையும், வளர்ச்சியையும் நிச்சயிக்க முற்படும். குழந்தையின் வாழ்க்கையின் முதல் வருடமானது விருத்திக்குரிய சாதகமான சூழலை வழங்குகின்றது. காரணம் இப்பருவத்தில் குழந்தை வளர்ந்தோரில் முழுமையாகத் தங்கியிருக்கின்றது. அடுத்த வருட ஆரம்பத்தில் குழந்தை அசைவதற்கேற்ற திறன்களை பெற்றுக்கொள்வதுடன் மொழியைப் பயன்படுத்த முடிவதில்லை. கற்றல் மிக மெதுவாகவே நடைபெறுகின்றது.

குழந்தை பிறந்தது முதல் பாடசாலைக் கல்வி முடியும் வரையுள்ள மிகவும் நீண்டதொரு காலப்பகுதியை தமது வளரும் காலமாகக் கொண்ட குழுவினரையே பிள்ளைகள் என உளவியலாளர்கள் கருதுகின்றனர். பிள்ளைகளிடத்தில் சிறந்ததொரு விருத்தியேற்பட வேண்டுமாயின் பிள்ளை வளர்ச்சியுடன் கற்றலும் நடைபெறவேண்டும். கல்வியின் முக்கிய நோக்கம் குழந்தை வளர்ச்சிக் கூறுகள் சிறந்த முறையில் வளர்ச்சியடைவதோடு பயன்மிக்க கற்றலும் இடம்பெற வேண்டுமென்பதாகும். பிள்ளைகளிடத்தில் கற்றலின்றி இயற்கையான வளர்ச்சி இடம்பெறுமாயின் அது உண்மையான பிள்ளை விருத்தியாக அமையாது. எனவே பிள்ளை விருத்தி என்பது கூறுகளாக நிகழ்வதில்லை. இது ஒரு வளர்ச்சி கற்றலுடன் சேர்ந்த ஒரு தொடர் செயற்பாடாகும். வளர்ச்சியும் கற்றலும் சேர்ந்த ஒரு முழுமையான விருத்தியில் தான் நாம் பூரணமான பிள்ளையொன்றை உருவாக்க

முடியும். இவ்வாறு வளர்ச்சியும் கற்றலும் இணைந்த கூறுகளாக ஐந்து பிரிவுகளைப் பற்றி நாம் தெரிந்திருப்பது அவசியமாகும்.

- உடல் வளர்ச்சி
- உள வளர்ச்சி
- மனவெழுச்சி வளர்ச்சி
- சமூக வளர்ச்சி
- ஒழுக்க வளர்ச்சி

பிள்ளை விருத்தியில் பிறந்தது முதல் 19 வயது வரையேற்படுகின்ற வளர்ச்சியும் கற்றலும் மிகவும் முக்கியமானதாகும். எனவே பிள்ளை விருத்தி என்பது விருத்திப் போக்கின் ஒவ்வொரு பருவங்களிலும் உடல், உள, மனவெழுச்சி, சமூகம் சார், ஒழுக்க வளர்ச்சிகள் ஆகியவற்றில் ஏற்படும் முழுமையான, நிறைவான செயற்பாடாகும்.

குழந்தை உளவியலானது தாய் கருவுற்றது முதல் கட்டிளமைப்பருவம் வரை அதன் வளர்ச்சியை பல்வேறு பருவங்களாக பிரித்து ஆராய்கின்றது. இப்பருவங்களாவன,

- பிறப்பிற்கு முன்னுள்ள பருவம் - கருவறைக்காலம் 280 நாட்கள்.
- குழந்தைப்பருவம் - பிறந்தது முதல் 5 வயது வரையுள்ள காலம்.
- பிள்ளைப்பருவம் - 6 வயது தொடக்கம் 12 வயது வரையுள்ள காலம்.
- கட்டிளமைப்பருவம் 13 வயது தொடக்கம் 19 வயது வரையுள்ள காலம்.

மேலும் குழந்தைப்பருவத்தை உளவியலாளர்கள் வயதின் அடிப்படையில் இரு பிரிவுகளாகப் பிரித்துள்ளனர். அவையாவன,

(i) முன் குழந்தைப்பருவம் - பிறந்தது முதல் 2 வயது முடியும் வரையுள்ள காலம். இது குழவிப்பருவம் எனவும் அழைக்கப்படும்.

(ii) பின் குழந்தைப்பருவம் -3 வயது ஆரம்பம் முதல் 5 வயது முடியும் வரையுள்ள காலம். இது பாடசாலை புகா நிலைப்பருவம் எனவும் அழைக்கப்படும்.

ஆரம்பகாலத்தில் குழந்தைகள் பெரியவர்களுடைய விருப்பப்படி எவ் வகையிலும் மாற்றியமைக்கக் கூடிய பிராணி என்னும் கருத்து நிலவியது. மேலும் தமது வளர்ச்சியை தீர்மானிக்கும் திறனற்றவர்கள் என்றும் கருதப்பட்டன. ஆனால் பின்னைய பிள்ளை ஆய்வுகளில் குழந்தைகள் முக்கியமான இயக்க புலக்காட்சித் திறன்களையுடையவர்களளென்றும், தமது வளர்ச்சியில் முக்கிய பங்கினை ஏற்கின்றார்கள் என்றும் முடிவுகள் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளன. எனவே குழந்தை பிறந்தது முதல் சுறுசுறுப்பாக இயங்குவதுடன் புலக்காட்சி பெறுகின்றது. கற்றல் இடம் பெறுவதுடன் தகவல்களை ஒழுங்குபடுத்தும் தனியாளாக விளங்குகின்றது (ஸ்ரோன் 1973) என்றும் அறியப்பட்டுள்ளது. எனவே பிள்ளை விருத்தியில் வளர்ச்சியுடன் கற்றல் செயற்பாடு ஒன்றிணைக்கப்பட்டதொன்றாக இருக்கின்றது.

4.1. முன்குழந்தைப் பருவம் (குழவிப்பருவம்)

குழந்தை பிறந்த தினம் முதல் இரு வருடங்கள் முடியும் வரையுள்ள காலப் பகுதியை உளவியலாளர்கள் முன் குழந்தைப்-பருவம் எனவும் குழவிப்பருவம் எனவும் அழைக்கின்றனர். குழந்தைகள் பல தெறிவினைகளுடன் கூடியவர்களாவே பிறக்கின்றனர். குறிப்பான தூண்டிகளுக்குரிய உடற்துலங்கல் தானாகவே இக் காலத்தில் நிகழும். முழங்கால் ஆட்டம், தன்னிச்சையான கண் இமைத்தல் என்பவை இச்செயற்பாட்டிற்கு சிறந்த உதாரணங்களாகும். குழந்தைகளின் தெறிவினை நீடித்து நிலைப்பதில்லையெனினும் அவர்களுடைய வாழ்க்கைக்கு அவை பயனுடையவையாகின்றன.

குழந்தைகளின் தெறிவினைச் செயற்பாடுகள்

தெறிவினை	விபரம்
வேரூன்றல்	ஒரு குழந்தையை கன்னத்தில் தொடும்போது அது தொட்டவர் பக்கம் திரும்பும். அத்துடன் சப்புவதற்கும் சில பொருட்களைத் தேடும்.
சப்புதல்	அதனுடைய வாய்க்கு ஏதாயினும் சப்பக்கூடிய பொருட்கள் கிட்டினால் அது சப்பும்.
விழுங்குதல்	இந்த தெறிவினை பிறப்பிலே இருக்கின்றது எனினும் இது ஆரம்பத்தில் சுவாசத்துடன் நன்கு இயைபுபடுத்தப்படவில்லை. எனவேதான் தாய் பாலுட்டும் போது கவனமாக இருக்காவிட்டால் குழந்தைக்கு தொண்டை அடைத்து விக்கல் ஏற்படுகின்றது.
Moro	இது திடீர் அதிர்ச்சி தெறிவினை எனப்படுகின்றது. பெரிய சத்தத்தைக் கேட்கும்போது அல்லது ஏதாயினும் உடல் சார்பான அதிர்ச்சியைப் பெறும்போது அது இரண்டு கைகளையும் வெளியே வீசும். முதுகை வளைக்கும். இதனைக் குழந்தைகளிலே காணலாம்.
Babinisky	குழந்தையைக் காலடியில் பிடித்து இழுத்தால் முதலில் அது கால் நுனியை வெளியே பரப்பி பின் உள்வளைக்கும்.
பற்றிப்பிடித்தல்	குழந்தை தனது விரல்களை வளைத்து கைகளைப் பிடிக்கும். அல்லது ஏதாவது பொருட்களைப் பிடிக்கும். இது குழந்தையின் கையில் ஏதாவது தொடுகின்றது என்பதற்கு அறிகுறியாகும்.
அடியெடுத்தல்	சின்னஞ்சிறிய குழந்தையை அதனுடைய கால்கள் நிலத்தில் படும்படி பிடித்தால் நடப்பது போல அசையும். அது மாறி மாறி அடியெடுத்து வைக்கும்.

Source: The Developing Child, Helen bee- 1985, p:22

புதிதாகப் பிறந்த குழந்தையில் காணப்படும் பிரதான தெறிவினைகள் மேலுள்ள அட்டவணையில் காட்டப்பட்டுள்ளன. பிள்ளையின் எதிர்கால வாழ்க்கையின் சிறப்பான தூண்டல் துலங்கல் செயற்பாட்டிற்கு வேரூன்றல், சப்புதல், விழுங்குதல் போன்ற ஆரம்பகால தெறிவினைகள் அத்திவாரமாக அமைகின்றது. Moro தெறி வினையானது குழந்தையின் எதிர்கால பாதுகாப்பிற்கு அவசியமாக இருக்கின்றது. பற்றிப்பிடித்தல் தெறிவினையானது நரம்புத்தொகுதி ஒழுங்கான செயற்பாட்டிற்கு உட்படுகின்றன என்பது உறுதிப்படுத்தப்-படுகின்றது. இத்தெறிவினைக்கு காரணமாக இருக்கும் மூளையின் குறிப்பிட்ட பகுதியே முதலில் வளர்ச்சியடைகின்றது. மூளையிலே மிகவும் சிக்கலான பகுதிகள் வளரத்தொடங்கும் போது இவ்வகையான துலங்கல்கள் மறையத் தொடங்குகின்றன. இவை ஆறு மதங்களின் பின்னரும் நீடிக்குமானால் அது நரம்புப் பிரச்சினைகள் அல்லது அசாதாரண வளர்ச்சி ஆகியவற்றுக்கான ஓர் அறிகுறியாக இருக்கலாம்.

புதிதாகப் பிறந்த குழந்தைகளினுடைய செயற்பாடுகள் அனைத்தும் அதன் குறிப்பான நிலையிலேயே தங்கியுள்ளன என வூல்ப் (1973) தனது ஆய்வுகளின் மூலம் வெளியிட்டுள்ளார். ஒருசில மணிநேரம் ஒரு குழந்தையை அவதானிப் போமாயின் அக்குழந்தை அதனுடைய நிலையில் தங்கியிருக்கும் சூழலுக்கேற்ப வேறுபட்ட முறையில் துலங்குகின்றதென காணமுடியும். இவர் குறிப்பான நிலையென்பது பின்வரும் நிலைமைகளைக் குறிப்பிடுவதாக கூறியுள்ளார். அவையாவன,

- ஒழுங்கான தூக்கம்
- ஒழுங்கற்ற தூக்கம்
- இடைவிட்ட தூக்கம்
- மயங்கு நிலை
- செயற்பட்டு எழுதல்
- அழுதல்

குழந்தை பூரணமான ஓய்வு நிலையில் உள்ளபோது ஒழுங்கான தூக்கம் என்ற நிலையேற்படும். ஒழுங்கற்ற தூக்கத்தின்போது பொதுவான அசைவுகள், சிரிப்பு, வாயசைவு, மற்றும் கண் அசைவுகள் போன்றவற்றை அவதானிக்கலாம். இவ் விரண்டிற்குமிடைப்பட்ட நிலையான இடைவிட்ட தூக்கத்தில் அசைவுகள் உடனடியானதாகவும், திருக்கிடுதலுடன் கூடியதாகவும் இருக்கும்.

குழந்தைகளின் புலக்காட்சித் திறன்கள்

குழந்தை பிறந்தவுடன் தனது உடனடிச் சூழலுக்கேற்பப் பிரதிபலிக்கக் கூடியவாறு புலக்காட்சித் திறன்களை பெற்றிருக்கும். குழந்தையின் உடனடிச்சூழல் தாயாவார். பாலூட்டும் போது தாயின் முகத்தைப்பார்ப்பதுடன் எட்டு அங்குல தூரத்திலுள்ள பொருட்களின் மீது தனது பார்வையை செலுத்தும். எட்டு வாரங்களின் பின்பு தாயின் முக அசைவுகளை பார்க்கும். இந்நிலையில் குழந்தை கேட்கும் திறனைப் பெறுவதுடன் ஏனையவர்களின் குரல்களில் இருந்து தாயின் குரலை வேறுபடுத்திப் பார்க்க கற்றுக் கொள்கின்றது. தாய்பாலின் வாசனையை நுகர்ந்தறியும் திறனைப் பெறும். இக்காலத்தில் இனிய ஒலியைக் கேட்கும் போது அதற்கு உணர்ச்சிவசப்பட்டு தனது மகிழ்ச்சியைத் தெரிவிக்கும்.

குழந்தைகளின் இயக்கத்திறன்கள் குறைந்தவையாகும். பிறந்து ஒருமாத காலத்தினுள் மட்டமான தரையில் கிடத்தினால் தலையைக்கூட உயர்த்த மாட்டாது. இயக்கத் திறன்களை புலக்காட்சித் திறன்களுடன் ஒப்பிடுகையில் இவை மெதுவாகவே விருத்தியடைகின்றது. ஏனெனில் பிறக்கும் போது குழந்தையின் நரம்பமைப்பும் தசைகளும் கேட்டல், பார்த்தல் போன்ற செயற்பாடுகளுக்கு உள்ளவைபோல முதிர்ச்சியடைவதில்லை. இப்பருவத்தில் தெறிவினைகள் யாவும் நடுமூளையினால் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன. நடுமூளையானது தானாக ஏற்படும் துலங்கல்களான சமிபாடு, வியர்த்தல், குருதி அமுக்க மாற்றங்கள், தெறிவினைகள் போன்றவற்றை கட்டுப்படுத்தும். ஞாபகம், தகவல்களை நிரற்படுத்தல்,

தானாக உண்டாகும் அசைவுகள் போன்ற சில குறிப்பான மனித நடத்தைகளை மூளைய மேற்பட்டையினால் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன. மூளைய மேற்பட்டை காலம் தாழ்த்தியே வளர்ச்சியடைவதன் காரணமாக இளம் குழந்தைகளிடையே தசைக் கட்டுப்பாடின்மை, இயைபாக்கக்குறைவு என்பன குறைந்து காணப்படுகின்றன. மூளை மேற்பட்டையானது தசையசைவின் மீதுள்ள தன்னிச்சையான கட்டுப்பாடுகளை அனுபவத்தினூடாகவே கற்கும். இதனாலேயே சூழலுக்கும் குழந்தைக்குமிடையே தொடர்ந்து நிகழும் இடைத்தாக்கமானது கற்றலுக்கு மிக அவசியமாகும்.

பிறப்பில் நிறை குறைந்த குழந்தைகள்

தாயின் கர்ப்ப காலத்தில் 40 வாரங்கள் பூர்த்தியடைய முன்பு பிறக்கும் குழந்தைகளாகும். சில சந்தர்ப்பங்களில் கர்ப்பகாலம் பூர்த்தியடைந்து சில வாரங்களில் பின்பும் குழந்தைகள் பிறக்கின்றன. வழமையாக 5.5 இறாத்தல் அல்லது 2500 கிராமிலும் குறைந்த பிறப்பு நிறையுடைய குழந்தைகள் பிறப்பில் நிறை குறைந்த குழந்தைகளாக கருதப்படுகின்றன. இன்று இலங்கையில் இக் குழந்தைகளின் சதவீதம் 22 ஆக காணப்படு கின்றது. கிராம, பெருந்தோட்ட பிரதேசங்களில் இச்சதவீதம் 35 ஆக காணப்படுகின்றது.

பிறப்பில் நிறை குறைந்த சகல குழந்தைகளும் சில குறைபாடுகளைக் கொண்டிருப்பதுடன் மிகத் தாழ்மட்ட துலங்கல்களுக்கு பணியும் பண்புடையவர்களாக இருக்கின்றனர். ஆரம்பத்தில் சுவாசத்துடன் தொடர்புடைய அசௌகரியங்களுக்கு உள்ளாவார். இவர்களது இயக்க வளர்ச்சி மெதுவாக இருப்பது அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. 1500 கிராமிற்கு மேற்பட்ட முதிர்ச்சியடையாத குழந்தைகளை வாழ்க்கையின் ஆரம்ப காலத்தில் சம வயதுக் குழுவினருடன் இலகுவாக அடையாளம் காணலாம். காலம் பிந்தி பிறந்த குழந்தைகளும் பிறப்பில் நிறை குறைந்த பிள்ளைகளும் குறைந்த நுண்மதி ஈவு போன்ற நீண்டகாலப் பிரச்சினையை உயர்ந்த வீதத்தில் காட்டுவர். இது இடைநிலைக் கல்வியில் பாரிய தாக்கத்தை

ஏற்படுத்தும். பிறப்பில் நிறை குறைந்த பிள்ளைகளில் 14% மானவர்கள் 4-6 வயதுக்கிடைப்பட்ட காலத்தில் உளபாதிப்படைந்தவர்களாகவும், 46% மானவர்கள் கற்றலில் சிலவகையான இயலாமையை உடையவர்களாகவும் காணப்படுவதாக ஹென்றி (1981) தனது ஆய்வின் முடிவாக வெளியிட்டுள்ளார்.

குழந்தை முதிர்ச்சியடைய முன்பு பிறக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் 1500 கிராமிற்கு குறைவான நிறையைக் கொண்டிருக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் பிறப்பின் பின்பு போதிய கவனத்தை எடுப்பதன் மூலம் நீண்டகாலப் பிரச்சினைக்கு தீர்வுகாண்பதன் மூலம் தகைப்புகளிலிருந்து விடுதலை பெறமுடியும். இதன்மூலம் அவர்களில் பலர் சாதாரண வளர்ச்சியை மற்றவர்களைப்போல அடைய முடியும். எனினும் கர்ப்பிணித்தாய்மார் குழந்தையின் நிறை குறையாமல் பார்த்துக்கொள்ள பிறப்பதற்கு முன்னுள்ள நிலையில் சகல செயற்பாடுகளையும் சிறப்பாக மேற்கொள்ள வேண்டும்.

குழந்தைப்பருவத்தின் உடல்வளர்ச்சியும் கற்றலும்

இப்பருவத்தின் இரு வருட காலத்திலும் ஏற்படும் முழுவிருத்தியும் பின்வரும் தலைப்புகளின் கீழ் விளக்கமாக ஆராயப்பட வேண்டியவையாகும்.

- உடலியக்க வளர்ச்சி
- இயக்கத்திறன்களின் வளர்ச்சி
- புலனுணர்ச்சிகளின் வளர்ச்சி
- சமூக- மனவெழுச்சி வளர்ச்சி
- மொழி வளர்ச்சி
- ஆரம்ப அறிவு வளர்ச்சி

(i) உடலியக்க வளர்ச்சி

குழந்தை முதல் இரு வருடத்திலும் விரைவான உயரத்தையும், நிறையையும் பெற்றுக் கொள்கின்றனர். குழந்தை ஐந்தாவது மாதமளவில் நிறையில் இரு மடங்காகவும் 12 மாதத்தில்

மூன்று மடங்காகவும் விருத்தியடையும். இதேவேளையில் முதல் வயதில் 10-12 அங்குல உயரத்தையும், இரு வயது முடிவில் தளர் நடைப்பருவத்தினராக தமது பின்னைய வளர்ச்சியின் அரைப்பங்கு உயரத்தைப் பெறுவர். முதல் இரு வருடத்திலும் வளர்ச்சியும் கற்றலும் மிக விரைவாக இருக்கும். கட்டிளமைப்பருவம் வரை ஒவ்வொரு வருடமும் உயரத்திலும் நிறையிலும் மெதுவான வளர்ச்சிப்போக்கே காணப்படும்.

குழந்தையின் உருவத்தில் மாற்றங்கள் நிகழும் அதேவேளையில் உடலின் பகுதிகளில் விகிதாசார மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன. குழந்தை பிறந்தவுடன் தலை, முழு உடல் நீளத்திலும் ஏறக்குறைய ¼ பங்காக இருக்கும். எனினும் வளர்ந்தவருக்குரிய உயரத்தைப் பெறும்போது அந்த விகிதாசாரம் 1/10 பங்காக இருக்கும். கைகளும் பாதங்களும் கால்களை விட துரிதமாக வளரும். குழந்தை முதிர்ச்சியடையும் போது எலும்பின் வளர்ச்சி தொகை அதிகரிப்பு, உரம் பெறுதல், பருமனில் அதிகரிப்பு என்ற மூன்று வகைகளில் நடைபெறும். தொகை அதிகரிப்பு பெரும்பாலும் கைகளில், கணுக்கை, பாதம், குதிக்கால் ஆகியவற்றில் இடம்பெறும். உதாரணமாக ஒரு குழந்தையின் கணுக்கையில் மூன்று எலும்புகள் இருக்கும் அதேவேளையில் வளர்ந்தவரின் கணுக்கையில் ஒன்பது எலும்புகள் இருக்கும். மிகுதி ஆறு எலும்புகளும் பிள்ளைப் பருவத்திலும் கட்டிளமைப்பருவத்திலும் வளர்ச்சியடைகின்றன. குழந்தையின் எலும்புகள் நன்கு வளையக் கூடியவை. இதனாலே தான் தனது பெருவிரலை சப்ப முடிகின்றது. குழந்தையின் மண்டையோடு பல எலும்புகளையுடையதாக இருக்கும். அவை மென்தோல் உச்சிமையம் (Fontanel) என அழைக்கப்படும் இடைவெளிகளால் பிரிக்கப்பட்டிருக்கும். இவை பிறப்பு செயல்முறைகளை இலகுவாக்கும் வகையில் வளைந்து கொடுப்பதுடன் மூளை பருமனடையவும் இடமளிக்கின்றது. பெரும்பாலான பிள்ளைகளின் தலையிற் காணப்படும் இத்தகைய இடைவெளிகள்

இரண்டு வயதளவில் நிரப்பப்பட்டுவிடும். பின்னர் மண்டையோடு ஒன்றாக இணைக்கப்பட்ட உறுப்பாக மாறிவிடும்.

உடல் விருத்திச் செயன்முறைகளில் நிகழ்கின்ற இன்னொரு மாற்றம் தசைகள் கொழுப்பு, ஓமோன்கள் ஆகியவற்றில் ஏற்படுகின்றன. எலும்பு, மூளை வளர்ச்சியைப் போலன்றி சகல தசைநார்களையும் குழந்தை ஆரம்பகாலத்திலே பெற்றுவிடும். தசை இழையங்களின் அதிகரிப்பினால் தசைநார்கள் நீளத்திலும், தடிப்பிலும், வலுவிலும் மாற்றம் பெறுகின்றன. இத்தகைய வளர்ச்சி கட்டிளமைப்பருவம் வரையும் இடம் பெறுவதினால் உடலியக்க வளர்ச்சி சிறப்பாக அமையும்.

குழந்தையின் இயல்பான விருத்தியில் காணப்படும் வளர்ச்சியையும் கற்றலையும் பின்வரும் அட்டவணை விளக்கமாக எடுத்துக் காட்டுகின்றது.

வயது(மாதம்)	இயக்கத்திறன்கள் - உடலியல் வளர்ச்சியும் கற்றலும்
1.5	• தலையைத் தூக்கும் • தன்னிச்சையற்ற தெறிவினை உடலசைவுகள். • தெறிவினையாகப் பற்றிப்பிடிக்கும். • மெதுவாக அசையும் பொருட்களை பின்தொடரும்.
2	• படுத்திருக்கும்போது கைகளை உயர்த்தும்.
3	• தெறிவினைகள் மங்கி தன்னிச்சையான கட்டுப்பாடு வளரும். • பொருளை நோக்கி கையை நீட்ட ஆரம்பிக்கும். • பிறரின் உதவியுடன் இருக்கும். • கைகளை அவதானிக்கத் தொடங்கும்.

5.5	• எட்டி பற்றிப்பிடிக்கும் • பொருளை வாய்க்குக் கொண்டு வரும் • கிலுக்கி, பொம்மை என்பவற்றுடன் விளையாடும்
6.5	• பிறருதவியின்றி இருக்கும் • பொருட்களைக் கையாளும்
7	• தவளும்
8	• தளபாடங்களைப் பிடித்து எழுந்து நிற்க எத்தனிக்கும்
9.5	• தளபாடங்களைப் பிடித்துக்கொண்டு நடக்கும் • பெருவிரல், சுட்டுவிரல்களினால் பொருளை எடுக்கும் • தானாக இருக்கும்
10	• பெட்டி மூடியைக் திறக்கும் • சுட்டுவிரலால் குத்தும் • நோக்கத்துடன் பொருட்களை விட்டெறியும் • ஒரு கையின் மீது மறுகையை வைத்திருக்கத் தொடங்கும்
11	• பிறருதவியின்றி எழுந்து நிற்கும்
11.5	• பிறருதவியின்றி நடக்கும் • குந்தியிருந்து உடலை வளைக்கும் • வர்ண்ணந்தீட்டும் கோலைப்பிடிக்கும் • ஒரு தட்டிலிருக்கும் சிறிய பொருளை அகற்ற முடியும் • நோக்கத்துடன் பொம்மையை கைவிடும் • ஒரு கிறுக்கலைப்பார்த்து தானும் கீறும்

13	• வளர்ந்தவர்களிடம் பந்தை உருட்டும் • சிறிய பொருட்களை எடுத்து பெட்டிக்குள் வைக்கும்
14	• 2-3 கட்டைகளை அடுக்கும் • படியில் ஏறும்
16	• 3-4 மரக்கட்டைகளை கொண்ட கோபுரம் கட்டும் • தானாகக் கிறுக்கும் • ஒரே நேரத்தில் புத்தகத்தில் 2,3,பக்கத்தை புரட்டும்
18-24	• கையினால் விருப்பத்தைத் தெரிவிக்கும் • 4-6 மரக்கட்டைகளினால் கோபுரத்தைக் கட்டும் • பக்கவாட்டில் பின்னோக்கியும் நடக்கும்
24-30	• சில மணிகளை நூலில் கோர்க்கும் • களிமண்ணை கையாளும் (உருட்டல், பிளிதல்)
30-36	• இலகுவாக ஓடும் • ஒற்றைக்காலில் சமநிலையில் நிற்கும் • முச்சக்கர வண்டியை ஓட்டும் • துள்ளும்

Source: Child and Adolescent Development, Many J.Gander, Harry.W.Gardiner (1981), p:125

(ii) இயக்கத்திறன்களின் வளர்ச்சி

இப்பருவத்தில் பிறப்பில் எதிர்நோக்க வேண்டியிருக்கும் சகல சூழற்தாக்கத்திலிருந்தும் விடுபடுவதற்கான மாற்றங்களைப் பெறுகின்றது. ஆரம்பநிலைச் சீராக்கத்தின் பின்பு அதன் வளர்ச்சி துரிதமடையும். முதிர்ச்சியும் நரம்புத்தசையமைப்பும் பயிற்சியும் இயக்க செயற்பாடுகளுடன் இயைவுபடுத்தப்படுகின்றன. உளவியலாளர்களால் இயக்க வளர்ச்சி என்ற அம்சம் பிள்ளையின் நடவடிக்கைகளிலும், அசைவுகளிலும் ஏற்படும் சிக்கலான மாற்றங்களை விபரிக்க பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இவ்வாறன இயக்க வளர்ச்சியுடன் தனிச்சிறப்படைதலும் ஒன்றிணைதலும் தொடர்புபடுகின்றன. பிறந்த குழந்தை அழுவதை அல்லது திரும்புவதை அவதானிக்கும்போது அதன் உடல் முழுவதும் அச்செயலுடன் தொடர்புபட்டிருக்கும். திரள் நடவடிக்கைகளிலிருந்து தனிச்சிறப்படைதலும் குறிப்பான சில தனித் துலங்கலும் ஆரம்பத்தில் இடம்பெறுவதை காணலாம். குழந்தை பிறந்தவுடன் மறிவினைச் செயல்கள் முன்னதாகவே தனித்தும் பிரிந்தும் காணப்படும். பின் குழந்தை வளரும்போது இம்மறிவினைகள் யாவும் ஒன்றிணைவதுடன் இயைவுபடுத்தப்பட்டு நடத்தைக் கோலங்களாக மாறும் அதே வேளையில் உடற்செயற்பாட்டின் தனிச்சிறப்படைதல் தொடர்ந்தவண்ணமிருக்கும். இத்தனிச்சிறப்படைதல் அமைப்புகள் படிப்படியாக மூளைய மேற்பட்டையின் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் வந்து பின்பு எவ்வித தூண்டுதலுமின்றி தொழிற்படும். இதுவே மனிதனில் முதிர்ச்சி எனப்படுகின்றது.

கற்றல், முதிர்ச்சி போன்ற அமைப்புகள் தொழிற்பாட்டு ரீதியாக ஒன்றிணைவதன் மூலமே இயைவுபடுத்தப்படுகின்றன. சப்புதல், பற்றிப்பிடித்தல் போன்ற இரு தெறிவினைகளை எடுத்துக் கொள்வோமாயின் குழந்தை சில வாரங்களுக்குள் எவ்வெவ்வற்றையெல்லாம் பற்றிப் பிடிக்கின்றதோ அவற்றையெல்லாம் தன் வாயருகே கொண்டு செல்கின்றது. இவ்விரு தெறிவினைகளும் முதிர்ச்சியுடனும் அனுபவத்துடனும் இயைவுபடுத்தப்படுகின்றன. கற்றல் அனுபவம் கூடும்போது இன்னும் பல பொருட்களை வாயில் போடத் தொடங்கும். இந்தச்

செயல் சப்புதல், பற்றிப்பிடித்தல் என்ற இரு தெறிவினைகளின் இயைபாக்கத்துடன் மட்டும் தொடர்புபடவில்லை. ஆனால் குழந்தை காண்கின்ற பொருளின் தோற்றம், அசைவுத்திசை என்பவற்றோடும் தொடர்பு கொண்டது. இந்த நிலையில் புறத்தூண்டுதல்கள் யாவும் கட்டுப்பாட்டினுள் வரும். அவை இயல்பான நிலையையும் பெறும். அதிக முயற்சியும் கற்றலும் பின்னர் மிகச்சிக்கலான வினைத்திறனுடைய இயக்கத்திறன்களை உருவாக்கும்.

ஒவ்வொரு குழந்தையும் வயதில் வேறுபடும் போது குறிப்பான சில திறன்களைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம். ஆனால் பொதுவான தொடர் நிகழ்வு நிரந்தரமாக இருக்கும். இத்தொடரான நிகழ்வை அவதானிப்போமேயானால் இலகுவில் விளங்கிக் கொள்ள முடியும். நடத்தல் என்பது ஒரு தனியான திறனன்று. அது பிள்ளை நடக்கத் தொடங்கு முன்னரே பெற்றிருக்க வேண்டிய பல அடிப்படைத் திறன்களை ஒருங்கிணைக்கின்றது. பல அடிப்படைத் திறன்களின் ஒன்று சேர்க்கையினாலே பல சிக்கலான திறன்கள் தோன்றுகின்றன. தலை, உடம்பின் நடுப்பகுதி என்பவற்றை உயர்த்துவதற்கு தேவைப்படும் கட்டுப்பாடு பல தசைகளினதும் எலும்புத்தொகுதி அமைப்பின் முதிர்ச்சியினதும் கூட்டின்பாற் செயற்படும். எனவே குழந்தை கால்களைத் தூக்கும் போது அதனை அகட்டவும், கால்களை மாற்றி வைக்கவும், சமநிலையைப் பெறவும் ஏற்ற திறனை வழங்குகின்றது. இவை சாத்தியமாகுவதற்கு முன்னர் குழந்தை ஏனைய பல திறன்களில் படிப்படியாக தேர்ச்சி பெறுகின்றது. எனினும் அவை நடத்தலுடன் நேரடித்தொடர்பு கொள்ளவில்லை. என்றாலும் இயல்பாக நடக்கும்போது ஒவ்வொரு நிலைக்கும் இட்டுச் செல்வதுடன் புறத் தூண்டலற்ற கட்டுப்பாட்டிற்கு உட்படுகின்றது.

குழந்தையின் இயக்கத்திறன் வளர்ச்சியிலே பல பிரச்சினைக்குரிய பருவங்கள் உண்டாகின்றன. தன்னிச்சையான அடிப்படைத் திறன்களிடையே காணப்படும் ஒன்றிணைதலும் இயைபாக்கமும் காரணமாக படிப்படியாக ஏற்படும் சிக்கலான

திறன்களுடன் வளர்ச்சியின் தொடர்ச்சியான நிகழ்வு இணைந்து செல்லும் போது இவ்வாறான பிரச்சினைக்குரிய பருவங்கள் ஏற்படுகின்றன. எனினும் இத்தொடர்ச்சியிலே சில குறிப்பான திறன்களில் குழந்தை மேலும் தேர்ச்சி பெறும் காலப்பகுதியும் உண்டு. இவை ஒரு பிள்ளை உடல்ரீதியாக, புலக்காட்சி ரீதியாக, நுண்ணறிவு ரீதியாக தொழிற்படுவதற்கு போதிய முதிர்ச்சியடையும் போது ஏற்படுகின்றன. பிள்ளை ஆயத்தநிலையில் இருக்கும் போது சில தொழிற்பாடுகளிலும் அசைவுகளிலும் ஈடுபடுவதினால் அது மகிழ்ச்சியடையும். இது மேலும் அத்திறனை பயற்சி செய்ய பிள்ளையை அனுமதிக்கும். ஒரு பிள்ளை புதிதாக கற்ற திறனை திரும்பச் செய்ய விரும்புகின்றது. பிறந்து ஒன்பது மாதமளவில் அதிக உயரமில்லாத படியில் உருள குழந்தை பெரும் முயற்சியெடுக்கும். தோல்வியடைதலால் பலமுறை முயற்சி செய்யும். பின்னர் வெற்றிக் களிப்படைந்து உணர்ச்சிவசப்படும். மேலும் அதைச் செய்வதை விரும்பும். இதை ஒரு வளர்ந்த குழந்தை செய்ய முடியாது. உண்மையிலே குழந்தை தான் புதிதாக விருத்தி செய்த திறனைக் கூராக்குகின்றது. பெரியவர்களால் குழந்தையின் இவ்வாறான நடத்தைகள் கட்டுப் படுத்தப்பட்டால் இத்திறனை குழந்தை பெறமாட்டாது. அல்லது சரியாக வளராது போகலாம்.

குழந்தைகளின் இயக்கத்திறன் வளர்ச்சிச் செயற்பாடுகள் மற்றவர்களால் கட்டுப்படுத்தப்படும் போது குழந்தை குறிப்பிட்ட திறனையும் அதனுடன் தொடர்பான மற்ற திறன்களையும் பெறமுடியாது அதன் வளர்ச்சி பாதிப்படையும். இதை பின்வரும் உதாரண மூலம் விளக்க முடியும். குறிப்பிட்ட வளர்ச்சி நிலையில் நீங்கள் தேனீர் அருந்தும் போது ஒரு குழந்தையை நீங்கள் தூக்கி வைத்திருந்தால் குழந்தையும் தேனீர் அருந்த விரும்பும். தேனீர் கோப்பையிலிருந்து தேனீரை அருந்தும் ஆயத்தநிலையை கவனியாமல் போத்தலில் இருக்கும் பாலை குழந்தைக்கு ஊட்டும்போது குழந்தை படிப்படியாக தேனீர் கோப்பையில் அருந்தும் ஆர்வத்தை இழக்கும். போத்தலில் பழக்கப்பட்ட குழந்தையை நன்கு வளர்ந்த பின்னரும் அப் பழக்கத்தை கைவிடும்படி செய்யமுடியாது. இங்கு திறனில் தேர்ச்சி பெறுவதற்கான

சந்தர்ப்பம் குறைவு மட்டுமல்ல, முதிர்ச்சி பெறாத பழக்கம் நிறைவுபெற அல்லது தொடர இடமளிக்கப்படுகின்றது.

பிள்ளைகளிடத்தில் முதிர்ச்சியடையாத பழக்கங்கள் குறைபாடுகளாக காணப்படுவது ஒரு பொது நிகழ்வாகும். இவை குறைபாட்டின் காரணமாகவோ அல்லது அளவுக்கதிகமான பாதுகாப்பின் காரணமாகவோ வரலாம். இவர்களுக்கு திறனைக் கற்பிற்கும் போது இறுதித் திறனை ஏற்படுத்தவுள்ள கூறுகள் விரிவாக பகுப்பாராய்வு செய்யப்பட வேண்டியவையாகும். அவ்வாறு தொடர்ச்சியாகப் பயிற்சி செய்யப்பட்ட திறன்களிலேயே சாதாரணமாக வளர்ச்சியடையும். இத்தகைய தொடர்ச்சி ஒழுங்கிலே திறன்களை உறுதி செய்வதற்கான சந்தர்ப்பங்களின் முக்கியத்துவம் பரிகாரக் கற்பித்தலுக்கும் பயன்படக் கூடியதாகும். தொடர்ச்சியான ஒழுங்கை விபரிக்க இரண்டு இயக்கத்திறன்களை பகுப்பாய்வு செய்வோமாயின், குழந்தைகளிடத்தில் இரு சிக்கல்வாய்ந்த தொழிற்பாட்டுப் பரப்புகள் காணப்படுகின்றன. இவை சிறப்பான இயக்க வளர்ச்சிக்குரிய பணிகளாகும். அவையாவன,

- ஒரு பொருளைக் கையால் எட்டுதல் (பற்றிப்பித்தலும் கையாளுதலும்)
- நேராக இடம் பெயருதல்.

இந்த இரு செயற்பாடுகளும் இயக்க வளர்ச்சியின் இயைபாக்கப்பட்ட தன்மையை வெளிப்படுத்துவதாக இருக்கின்றன.

(i) எட்டுதல் - உணர்தல்

இது ஒரு தன்னிச்சையான இயக்கக் கோலமாகும். குழந்தையின் பற்றிப்பிடித்தல் என்ற தெறிவினைச் செயலிலிருந்து வேறுபடும் இக்கோலம் பிறக்காத முதிர் மூலவுயிரிலும் இடம்பெறும். எட்டுதல் - உணர்தல் ஆகிய இரண்டுக்குமிடையிலான உணர்வு தசைகளுடன் தொடர்புடையது. உணர்தலானது காட்சித்தூண்டி, தொட்டறிதலுடன் தொடர்புபடுகின்றது. இது ஒருவகை தசை

இயக்கமாகவும் இருப்பதுடன் உணர்தல் நடத்தை ஒரு நிரந்தரமான இயக்கத் தொழிற்பாடாகும். இது பற்றிப் பிடிக்கும் தெறிவினையை போலன்றி மிக விரைவிலே தன்னிச்சையான கட்டுப்பாட்டிற்கு உட்படுகின்றது.

கண்ணினதும் கையினதும் இயைபு உணர்தலில் காணப்படுகின்றது கையின் அசைவானது கண்ணின் பார்வையினாலே நெறிப்படுத்தப்படுகின்றது. குழந்தை பிறப்பிலே பார்வைத் தொழிற்பாட்டிற்குரிய தகுதியைப் பெற்றிருக்கும். குழந்தையின் காட்சிப்புலத்திற்கேற்ற வகையில் இயங்க அவை போதுமானவையாகும். ஆனால் குழந்தை இன்னமும் பொருட்களின் பகுதிகளை அறியும் நோக்கில் அப்பொருளைப் பார்ப்பதற்கான தகுதியில் பூரணத்துவமடைய வில்லை. பொருளைப்பார்ப்பதில் ஏற்படும் இத்தகைய வளர்ச்சியானது எட்டுதல் - உணர்தல் நடத்தை விருத்திக்கான ஒரு முன்தேவையாக இருக்கின்றது. உணர்தல் திறன் வளர்ச்சியிலே ஆறு கட்டங்களை மக்குறோ (1941) இனங்கண்டுள்ளார். அவையாவன,

- பொருள்பற்றிய புலக்காட்சி அறிவு இல்லை.
- பொருளில் பார்வையை நிறுத்தும்.
- பொருளை பற்றிப்பிடிக்கும் எண்ணத்துடன் கை அசைவுகள் இருப்பதில்லை.
- கருத்தூன்றிய நிலையில் மெதுவாக எட்டுதலும் பிடித்தலும்.
- எவ்வித கருத்துமின்றி பொருளை வைத்திருத்தல், எட்டுதல் - பிடித்தல்.
- நடத்தையில் முதிர்ச்சி பெறல்.

இந்த ஒவ்வொரு கட்டத்தினையும் குழந்தை அடையும் வீதமானது பெருமளவில் அதன் சூழலிலிருந்து கிடைக்கப் பெறும் பொருத்தமான தூண்டிகளின் அளவிலேயே தங்கியுள்ளது. இறுதிநிலையை அடைவதற்கு கொடுக்கப்பட்ட அதே தரவுகளின்படி 42 மாதங்கள் எடுக்கும். ஆனால் ஐந்தாவது கட்டம் (எவ்வித கருத்துமின்றி பொருளை

வைத்திருத்தல்) 20 மாதத்தில் பூரணமாக அடையப்படுகின்றது. இத்திறனை நிலை நிறுத்துவதற்காக பிள்ளையின் மூன்றாவது வயதிலே அதற்கு போதிய பயிற்சியையும் தூண்டியையும் வழங்குவது அவசியமாகும்.

(ii) நடத்தல்

நடத்தலுக்குரிய ஆற்றல் பல பண்புகளுக்குரிய தொடர்ச்சியான மாற்றங்களுடன் தொடர்புபடுகின்றது. அவை தன்னுடைய திறனை மாற்றும் திறன், தானாக எழுதல், அசைதல் என்பவற்றுடன் தொடர்புடையன. இவ்வாறான பண்புரீதியான மாற்றங்கள் முதிர்ச்சியடைதலின் விளைவாக ஏற்படும். இந்த முதிர்ச்சியடைதல் என்பது புதிய உறுப்புக்களிலும் வினையாற்றலின் புதிய அமைப்பிலும் நிகழும். முதிர்ச்சிக்குரிய மாற்றத்தின் முக்கிய அம்சமாக நரம்பு, தசைத்தொகுதியின் விருத்தி கருதப்படுகின்றது. இது மூளைய மேற்பட்டையின் கட்டுப்பாட்டிற்கு உட்படுகின்றது. நடத்தலில் நான்கு விரிவான கட்டங்களும் முக்கியமாக அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன.

- குழந்தை புரளுதல்.
- பிறருதவியின்றி இருத்தல்.
- பிறருதவியின்றி எழுதல்.
- பிறருதவியின்றி நடத்தல்.

மேற்குறிப்பிட்ட கட்டங்களுக்கிடையே வளர்ச்சிகள் ஒன்றிணைக்கப்படும்போது அவை அடுத்த கட்டத்திற்கு இட்டுச் செல்கின்றன. உதாரணமாக குழந்தை நான்காவது கட்டத்தை அடைய முன் எவ்வித உதவியுமின்றி நிற்பதிலும் சமநிலையடைவதிலும் மகிழ்வான்.

முதிர்ச்சியடைதலும் கற்றலும் ஒன்றுடனொன்று தொடர்புபட்டவையாக காணப்படுகின்றன. ஆயத்தநிலையின் ஒவ்வொரு மட்டத்திலும் தொழிற்பாட்டிற்கான ஊக்கலை வழங்குவதனால் முதிர்ச்சியடைதல் முக்கிய பங்கினை வகிக்கின்றது. குழந்தை ஒரு

பொருளைப் பிடிப்பது அதனைக் கையாளுவதற்கும் இயக்குவதற்கும், பரிசோதிப்பதற்குமாகும். புதிய தசைகளும், கை - கண் இணைப்பும் இச்செயலில் விருத்தியாகும். இவை பின்னர் நுண்ணறிவு விருத்திக்கும் பங்களிப்புச் செய்கின்றன. இக்கட்டத்தில் குழந்தைகளிடையே காணப்படும் பாரிய வேறுபாடுகள் பல்வேறு பொருட்களிலும் திறன்களைப் பயிற்சி பெறுவதற்கு சூழல் வழங்கும் சந்தர்ப்ப வேறுபாடுகளின் வித்தியாசத்திலும் ஏற்படுகின்றன.

(iii) புலனுணர்ச்சிகளின் வளர்ச்சி

ஒரு குழந்தை பிறந்தவுடன் அதனால் பார்க்க, கேட்க, வாசனையை அறிய முடிவதுடன் வலி, சூடு, குளிர் என்பனவற்றை உணரவும் முடிகின்றது. ஆய்வாளர்கள் முதிர்மூலவுருவினால் கேட்கவும் (உணரவும்) முடியுமென காட்டியுள்ளனர். புலக்காட்சி விருத்தியை ஆராய்வதற்கு பரிசோதனையாளர்கள் பழைய நிபந்தனைப்படுத்தல், தொழில் நிபந்தனைப்படுத்தல், பழக்கப்படுதல் போன்ற கோட்பாடுகளை ஆய்வாளர்கள் பயன்படுத்தினர். உதாரணமாக பழைய நிபந்தனைப்படுத்தலை பயன்படுத்தி குழந்தை பாலை குடிக்க ஆரம்பிக்கும் போது ஓர் இசையும் ஒலிக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறு பன்முறை பயிற்சி செய்தபின்பு இசை ஒலிக்கப்பட்டால் தாயின் முலைக்காம்பு இல்லாத நேரத்திலும் குழந்தை வாயை சுவைக்கத் தொடங்கும். பின்னர் படிப்படியாக இசை, ஒலி குறைக்கப்படும்போது குழந்தை சுவைத்தலாகிய துலங்கலைச் செய்ய தவறுகின்றது. இதைக் கொண்டே குழந்தையின் கேட்கக்கூடிய ஆகக் குறைந்த ஒலிச்செறிவை ஆராய்ச்சியாளரினால் தீர்மானிக்க முடிகின்றது. மேலும் குழந்தையின் பிரித்தறியும் திறனை அறிய தொழிலிபந்தனைப் பாட்டு நுட்பத்தை பயன்படுத்தினர். குறிப்பிட்ட இசைக்கு துலங்கும் போது குழந்தைக்கு வெகுமதி அளிக்கப்பட்டது. பின்னர் இசை மாற்றப்படும் போது குழந்தையின் துலங்கல் நின்று விடுவதிலிருந்து ஒலியை பிரித்தறியும் ஆற்றல் குழந்தையில் உண்டென்பது உறுதிப்படுத்தப்பட்டது.

பார்வை - புலக்காட்சி விருத்தி

பார்வை கட்புல விருத்தியில் கண்பார்வைக் கூர்மை மிகவும் முக்கியமானது. பிறந்த குழந்தையால் எட்டு அங்குல தூரத்திலுள்ள பொருட்களின் மீது குறிப்பான பார்வையைச் செலுத்த முடியுமென தெரிவிக்கப்படுகின்றது. குழந்தையின் புதிய பிறப்பில் பார்வைக் கூர்மை நன்றாக அமைவதில்லை என அறியப்பட்டுள்ளது. 20/800 என்ற பார்வை கூர்மை எல்லை என்பதன் பொருள் குழந்தைகளில் 20 அடிக்கு அப்பாலுள்ள பொருளைப் பார்க்கும் திறன் வளந்தோரில் 800 அடிக்கு அப்பாலுள்ள அதே பொருளை பார்க்கும் திறனுக்கு சமனாகும். இத்திறன் குழந்தைப்பருவத்தில் மிக விரைவாக அதிகரித்து நான்கு மாதமளவில் கூர்மையின் வீச்சு 20/200 இற்கும் 20/500 இடையில் காணப்படுகின்றது.

குழந்தைகளின் பார்வை வீச்சு குறைவாக இருப்பதன் காரணமாக ஒரு பொருள் தூரத்திலிருந்தால் பார்க்கமுடியாத அதேவேளையில் அருகில் இருந்தால் அப்பொருள் குழந்தைக்கு மங்கலாகத் தெரியும். இரண்டு மாதமளவில் பார்வைக் கூர்மை அதிகரிப்பதுடன் மட்டுமல்லாது அப்பொருள் என்னவென அறிவதிலும் வலிமை பெற்றுவிடும். இது குழந்தையின் இனம்காணும் திறனின் ஆரம்ப முயற்சி எனலாம். கட்புல ரீதியாக ஒரு குழந்தை பெற்றுக்கொள்வது புலக்காட்சி என அழைக்கப்படுகின்றது. இதற்கு ஒரு பொருளின் பருமன், நிறம், வடிவம் மாறாமல் இருக்கவேண்டும். தூரம், கோணம் மாறினாலும் பொருள் மாறாததாக இருப்பதன் மூலமே அப்பொருள் பற்றிய சிறந்த புலக்காட்சி குழந்தைகளிடத்தில் ஏற்படும். ஆறு மாதக்குழந்தை ஆழம் பற்றிய புலக்காட்சியை தெளிவாகப் பெற்றிருக்கும். உதாரணமாக ஆறு மாதக்குழந்தை கட்டில் படுக்கையில் தவழ்ந்து அதன் ஓரத்திற்கு அப்பால் செல்லமாட்டாது. இதிலிருந்து ஆழம் பற்றிய புலக்காட்சி விருத்திபற்றி எம்மால் கூறமுடியும்.

கட்புல விருத்தியில் ஒரு பொருளை அறியும் திறன் பொருள் நிலைப்பு (Object permanance) விருத்தியாகும். அதாவது இது பொருளை அறியும் பிள்ளையின் திறன் ஆகும். ஒரு குழந்தை விரும்பும் பொருள் ஒன்றை மறைத்து அதனை முட்டாளாக்கலாம். பொருளை காகம் கொண்டுபோய் விட்டது என்று கூறினால் குழந்தை அதைத் தேடாது. ஆனால் 6-8 மாதமளவில் தனது பந்து படுக்கையின் கீழ் விழுந்தால் படுக்கையின் ஓரத்திற்கு வந்து குழந்தை பார்க்கும். ஆரம்பத்தில் குழந்தை பார்க்கத்தக்கதாக தலையணையின் கீழ் பந்தை மறைத்து வைத்தால் தலையணையை உயர்த்திப் பார்க்கூட முயற்சிக்காது. ஆனால் 8 மாதங்களின் பின்பு குழந்தை மறைத்து வைத்த பொருளை தேடி தவழும் அல்லது தலையணையை தூக்கிப் பார்க்கும். இச்செயற்பாடு குழந்தை பொருளை விளங்கிக் கொள்ளும் தன்மை கட்புல விருத்தியுடன் இப்பருவத்தில் உண்டாகும் அறிவு வளர்ச்சியின் விளைவுமாகும். பியாஜே இரண்டு வயது வரையுள்ள இப்பருவத்தையே அறிவு வளர்ச்சியின் புலன் இயக்கப்பருவம் என அழைக்கின்றார். இச்செயல் முறைகளில் பொருள் நிலைப்பு பெறுதல் முக்கியமானதொன்றாக அமைகின்றது.

கேட்டல்- புலக்காட்சி விருத்தி

கேட்டல் கூர்மை சிறப்பாக அமைப்புமிடத்து பொருள் பற்றி சிறந்த புலக்காட்சியை குழந்தை பெற்றுக் கொள்ளும். குழந்தை வளரும்போது அது மிக மெல்லிய தாழ் சுருதியுடைய ஒலியைக் கேட்கும் திறனைப் பெறுகின்றது. வயதுடன் இணைந்து வளர்ச்சியடையும் இன்னொரு திறனாக ஒலியின் இடத்தை தீர்மானிக்கும் திறனைக் குறிப்பிடலாம். ஆறு மாதமளவில் பெரும்பாலான குழந்தைகள் தமது தீர்மானங்களை சரியாக எடுக்கும் திறனைப் பெற்றுவிடுகின்றன.

குரல்களை வேறுபடுத்திப்பார்க்கும் குழந்தையினுடைய திறன், ஒருவனுடைய முகத்தை இனம்காணும் திறனுக்கு முன்பதாக வளர்ச்சியடையும். இவ்வாறு இருப்பதற்கான காரணம் என்னவெனில்

முதற்சில வாரங்களில் கேட்டல் திறன் வளர்ச்சியடைந்திருக்கும் அளவிற்கு பார்வைத்திறன் வளர்ச்சியடைவதில்லை. 4-6 வார காலப்பகுதியில் குழந்தை தனியாள் ஒருவருடைய பேச்சொலியை இனம் காணக்கூடியதாக இருப்பதுடன் வித்தியாசமான ஒலிக்கு, வித்தியாசமான முறையில் குழந்தை எதிர்விளைவைக் காட்டும். இதற்கு உதாரணமாக சுவைத்தலை நிறுத்தி தலையைத் திருப்புதலை குறிப்பிடலாம். ஒலிகளை வேறுபடுத்திப் பார்க்கும் திறனானது குழந்தையின் மொழி வளர்ச்சிக்கு அவசியமானது. இதற்கு குழந்தையின் பெற்றோர்கள் அவர்களுடன் கதைத்து பேசி, கதைகூறி செயற்படுவதன் மூலம் அவர்களின் மொழிவளர்ச்சி மிகவும் துரிதமாக இருக்கும்.

புலன்கள் இசைவாக்கமடைதல்

புலக்காட்சி விருத்தியில் வயது வந்தவர்கள் ஒரு பொருளைப் பார்ப்பதன் மூலம் அப் பொருளைத் தொடாமலே அது கரடுமுரடானது அல்லது அழுத்தமானதென உணர முடியும். இதேபோல் கற்பனையில் ஒலியின் தன்மையை இனங்காண முடியும். குழந்தைகள் இரண்டு புலன்களினூடாக பெற்ற தகவல்களை இணைத்துப்பார்க்கும் திறனுடையது. உதாரணமாக தந்தையை பார்க்கும்போது தந்தையின் பழக்கப்பட்ட குரல் ஒலிக்கும் போது அவருக்கருகில் தாய் நின்றாலும் குழந்தை கவனிப்பதில்லை. 6-12 இடைப்பட்ட மாத வயதுடைய குழந்தை தொடுதல் பார்த்தல் ஆகியவற்றால் பெறும் தகவல்களை இணைத்துப்பார்க்கும். இந்த அடிப்படை புலக்காட்சி ஆற்றல்கள் பிறப்பின் போதுள்ள அமைப்பிலே விருத்தியடைகின்றன. ஆனால் குறிப்பான அனுபவங்கள் வளர்ச்சிப் போக்கினையும், அடிப்படை வேறுபாடுகளைக் கற்றலையும் வேண்டி நிற்கின்றன. இக்குறிப்பான அனுபவங்களில் உள்ளவற்றை குழந்தை வேறுபடுத்தும். இதனால் வித்தியாசமான சமூக பொருளாதார சூழலிலிருந்து பாடசாலைக்கு வரும் மாணவர் குழுக்களிடையே இயக்கவளர்ச்சி மற்றும் புலக்காட்சி விருத்தியிலே உள்ள வேறுபாட்டின் அளவை பெரும்பாலான ஆரம்பப்பாடசாலை ஆசிரியர்கள் தெரிந்திருப்பர். குழந்தைகள் பலர்,

- அலங்கோலமாக இருக்கின்றனர்.
- நல்ல நரம்பு இசைவாக்கம் பெறாதவர்கள்.
- கத்தரிக்கோலால் வெட்டமார்கள்.
- மணிகளை கோர்க்கமாட்டார்கள்.
- எழுத்தாக்கம் செய்யமாட்டார்கள்.

போன்ற நிலைகளில் காணப்படுவதனால் இவர்களுக்கு பாடசாலையின் ஆரம்பகாலத்தில் குறிப்பான மேலதிக அனுபவங்கள் தேவைப்படுகின்றன. இவை வழங்கப்படுமிடத்து சாதாரண பிள்ளைகளைப் போல் செயற்பாட்டை வெளிப்படுத்துவர்.

(iv) சமூக மனவெழுச்சி வளர்ச்சி

குழந்தையின் சமூக மனவெழுச்சி வளர்ச்சிக்கட்ட ஆரம்பத்தில் தாயுடன் தொடர்பு மிக முக்கியமானது. குழந்தை தாய் தொடர்பின் ஆரம்பம் சாதகமானதாகவும், ஒருவருக்கொருவர் உதவுவதுமாக இருந்தால் அது பிணைப்பு எனப்படுகின்றது. பிறப்பின் பின்பு வரும் முதல் மணித்தியாலங்களும் நாட்களும் பிணைப்பு வளர்ச்சிக்கு அதிகளவில் பங்களிப்புச் செய்கின்றன. குழந்தை தன் தேவைபற்றி தெரிவிக்கும் எந்த அறிகுறிக்கும் தாய் துலங்குவாள். குழந்தையின் திருப்திக்கான அறிகுறிகள் தாய் குழந்தைக்கு வேண்டிய சரியான விடயங்களை செய்திருக்கின்றாள் என்பதைக் குறிக்கும். இவ்வாறு நடைபெறும் ஆரம்ப இடைத்தாக்கம் தாய்க்கும் குழந்தைக்கும் திருப்தியைக் கொடுக்கும். குழந்தை தாயின் மீதுள்ள நம்பிக்கையை ஒழுங்கான உண்ணல், ஆழ்ந்த அமைதியான உறக்கம், ஒழுங்கான மலங்கழிப்பு, என்பவற்றின் மூலம் வெளிப்படுத்தும்.

இடைத்தாக்கம் ஏற்படும் வகையில் விளையாடுதல் குழந்தையின் சமூக வளர்ச்சிக்கு இன்றியமையாதது. தங்களுடைய நடத்தைக்கு எவ்வாறு துலங்குகின்றனர் என்பதை பெற்றோர் படிப்படியாக அறிவர். பெற்றோர் குழந்தைகளிடம் இடைத்தாக்கம் புரியும்போது அவர்களிடையேயும் பாரிய தனியாள் வேறுபாடுகள்

இருக்கின்றன. சிலர் குழந்தைகளுடன் அடிக்கடி பேசி சுதந்திரமாக விடுகின்றனர். சிலர் அளவுக்குமீறிய பாதுகாப்பை வழங்குகின்றனர். பிள்ளைகளை மையமாகக் கொண்ட தாய்மார்கள் குழந்தைகளுடன் மனவெழுச்சிகளோடு கூடியவர்களாக ஈடுபடுவதன் மூலம் முதலாவது வயதிலே நல்ல சீராக்கங்களை வெளிப்படுத்துவர்.

குழந்தை தந்தை பிணைப்பும் மிகவும் முக்கியமானது. சில தந்தைமார் குழந்தைகளுடன் குறைந்தளவிலே இடைத்தாக்கம் புரிகின்றனர். வேறுசிலர் வீட்டில் இருப்பதில்லை. தனது பெற்றோர் இருவருடனும் போதியளவு அன்பையும், ஆதரவையும் ஏற்படுத்திக் கொள்ளக்கூடிய அதிஷ்டம் வாய்ந்த குழந்தைகள் சமூக வளர்ச்சி செயல் முறைகளிலும் முன்னேற்றத்தைக் காட்டுவர். வெற்றிகரமான தாய் தந்தையுடனான குழந்தையின் பிணைப்புகள் பிள்ளையின் பிற்கால வளர்ச்சியிலே நிலைத்து நிற்கக்கூடிய விளைவுகளை ஏற்படுத்தும். பாதுகாப்புடன் கூடிய குழந்தைகள் 3.5 வயதிலே கவர்ச்சிகர மானவர்களாகவும், ஆர்வமுடையவர்களாகவும், சமூக ஈடுபாடுடைய-வர்களாகவும், சுறுசுறுப்பாக இயக்குபவர்களாகவும் காணப்படுவர்.

குழந்தையின் சமூக மனவெழுச்சி வளர்ச்சிகள் அநேகமாக முதிர்சியிலும் சூழலிலுமே தங்கியுள்ளன. தாயுடனும் சகோதரர்க-ளுடனும் வைத்திருக்கும் மனவெழுச்சி உறவுகள் குழந்தையின் பூரண வளர்ச்சிக்கு அவசியமானதாகும். இவர்களுடன் கலந்து உறவாடுவதன் மூலம் வளர்த்துக் கொள்கின்ற மனவெழுச்சி பண்புகளே சமூக மனவெழுச்சி பண்புகளாக கருதப்படுகின்றன. பொருட்களை தேடியாராயும் விருப்பு ஏற்படுவதினால் குழந்தை தன் செயல்களில் தடைகளை வெறுக்கும், அடம்பிடிக்கும் மனவெழுச்சி வெளிப்பாடுகளை காட்டும். இப்பருவத்தில் மனவெழுச்சி நீண்டநேரம் நிலைத்திருப்-பதில்லை. அதாவது அழும் குழந்தை சிறிது நேரத்தில் சிரிக்கும். குழந்தை வளரும்போது நிலைத்திருக்கும் மனவெழுச்சிகளான கோபம், பயம், வெறுப்பு, மகிழ்ச்சி, பொறாமை என்பன விருத்தியடைகின்றன. ஆறுமாத வயதில் பழக்கமில்லாத பொருட்களுக்கும் ஒலிகளுக்கும்

அத்துடன் இருள், தனிமை ஆகியவற்றினாலும் அச்சம் என்ற மனவெழுச்சி விருத்தியடையும். பிறர் அன்போடு பழகினால் பாதுகாப்புணர்ச்சி பெறுவதுடன் பிறருடன் புதிய தொடர்புகளை ஏற்படுத்தி தன் சூழலையும் குழந்தை விரிவுபடுத்திக் கொள்ள விரும்புகின்றது.

(v) மொழி வளர்ச்சி

குழந்தையின் அழுகை பிற்காலத்தில் அது எழுப்பக்கூடிய சத்தத்திற்கு வேண்டிய வாயுடன் கூடிய சகல உறுப்புகளுக்கும் அடிப்படையாக இருக்கின்றது. குழந்தை கேட்கும் மொழியிலுள்ள அடிப்படை ஒலிகளையும் அமைப்பையும் பயன்படுத்தி குழந்தை பிற்காலத்தில் பேசக் கற்றுக் கொள்கின்றது. குழந்தை பேசக் கற்றுக் கொள்ளும்போது இலேசான ஒலியை எழுப்பும். ஆனால் பிள்ளை மொழி ஆற்றலில் வேறுபட்டிருப்பதுடன், அத்தகைய வளர்ச்சி வெவ்வேறு கட்டங்களில் ஏற்படுவது பற்றியும் நாம் அறிந்திருப்பது அவசியமாகும்.

மொழி வளர்ச்சியிலே முன்மொழியியல் நிலை, மொழியியல் நிலை என இருநிலைகள் உண்டு. முன்மொழியியல் நிலை மூன்று கட்டங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

- அழுதல்.
- கூவுதல்.
- மழலைச் சொற் பேசுதல்.

அழுதல் கட்டத்தில் மேலதிகமாக எதனையும் செய்ய முடியாவிட்டாலும் ஒலியை உள்வாங்கும் எல்லையில் ஒலியை வேறு பிரித்தறிகின்றது. இருமாத வயதளவில் கூவுதல் ஆரம்பமாகின்றது. குழந்தையின் வாயசைப்புக்களில் கட்டுப்பாட்டைப் பெறுவதினால் அவற்றைப் பயன்படுத்தி அழுகையற்ற ஒலியாக மாற்றும். சில குழந்தைகள் பெருமளவிற்கு கூவுதலைச் செய்வதுடன் அவ்வாறு செய்வதில் அதிகம் இன்பமும் காணுகின்றனர். ஆறாவது மாதத்தில் மழலைச் சொல்பேசுதல் தொடங்குகின்றது. இக்கட்டத்தில் குழந்தை தன்னுடைய நாக்கு,

உதடுகள், தொண்டை ஆகிய வாயுறுப்புக்களைப் பயன்படுத்துவதில் அதிக இன்பம் காணும். மழலைப்பேச்சு சகல இனத்தவரிடையேயும் ஒரேமாதிரியாக இருப்பதினால் இது ஒரு சர்வதேச மொழியாகின்றது. கேள்விக் குறைபாடுடைய பிள்ளைகளின் அழுதல், கூவுதல், மழலை பேசுதல் ஆகியவற்றில் எவ்விதமான வித்தியாசங்களும் இல்லை. மழலைப் பருவத்திலுள்ள பிள்ளைகள் சகல ஒலிகளையும் உண்டாக்குவர். ஏனையவர்கள் பயன்படுத்தும் மொழியில் அவை இடம்பெற்றாலும் குழந்தைகளின் பேச்சு உறுப்புக்கள் எவ்வித சம்பந்தமுமில்லாமல் சத்தத்தை உருவாக்கும்.

மொழியியல் நிலை குழந்தை தனது முதலாவது சொல்லைப் பேசுவதுடன் ஆரம்பமாகின்றது. முதலாவது வயதிலே சில தனிச் சொற்களை குழந்தை பேசும். இந்த நிலையும் மூன்று கட்டங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

- ஓர் சொல் நிலை.
- தந்தி முறைப்பேச்சு.
- முழுமையான வாக்கியங்கள்.

குழந்தை தனது முதலாவது தனிச்சொல்லைப்பேச சிறிது காலம் எடுப்பினும், அதன் பின் விரைவாக சில சொற்களை உச்சரிக்கும். 15 மாத வயதில் 10 சொற்களைக் கொண்ட சொற் களஞ்சியத்தை தெரிந்திருக்கும். 19 மாத வயதில் 50 சொற்களைக் கொண்ட சொற் களஞ்சியத்தை தெரிந்திருக்கும். மொழி வளர்ச்சியிலுள்ள தனியாள் வேறுபாடு அநேகமாக பொதுவானவையாகும். இரண்டாவது வயதுக்கு முன் தந்திமுறைப்பேச்சு ஆரம்பித்து விடுகின்றது. இந்த நிலையில் இரண்டு அல்லது மூன்று சொற்களைக் கொண்ட வாக்கியத்தை பேசுவர். தமது கருத்தைத் தெரிவிக்க அவசியமான சொற்களை மட்டுமே பேசுவர். "அம்மா பாடசாலைக்கு போகின்றார்" என்பதற்கு பதிலாக "அம்மா பாடசாலைக்கு போ" என்று கூறுவர். இரண்டாவது வயதின் பிற்பகுதியில் பிள்ளை படிப்படியாக முழுமையான வாக்கியங்களைப் பேச ஆரம்பிக்கும். தாம் வைத்திக்கும் பொருட்களைப் பற்றி விளக்கும் பேச்சாற்றலைப் பெறுவர்.

பேச்சு வளர்ச்சியை பாதிக்கும் காரணிகள்

பேச்சு வளர்ச்சியானது மிகவும் சிக்கலானதும், கற்றல் செயல் முறைகளுடன் தொடர்புடையதுமாகும். கற்றலை பாதிக்கின்ற எந்தவொரு காரணியும் பிள்ளைகள் பேசக் கற்பதைப் பாதிக்கும். உள விருத்தியில் காணப்படும் முன்னேற்றத்தின் வீதம் மொழி வளர்ச்சிக்கான ஒரு அடிப்படைக் காரணியாகும். குழந்தையின் மழலைப் பேச்சில் காணப்படும் உயிர் - மெய் எழுத்துக்களின் நிகழ்தகவு வீதம் அதனுடைய பிற்கால நுண்ணறிவின் எதிர்வு குறியாக விளங்கும். உயர் உள ஆற்றலைக்கொண்ட பிள்ளைகள், மொழியாற்றலில் குறிப்பான சிறந்த வெளிப்பாட்டைக் காட்டுவர். சூழல் தொடர்பான விடயங்கள் மொழி வளர்ச்சிக்கு முக்கியமானதாகும். சிறப்பான மொழிவளர்ச்சிக்கு போதிய அளவான, பொருத்தமான, தூண்டிகள் வீட்டுச்சூழலில் இருக்க வேண்டும். இவற்றுள் குறிப்பிடத்தக்க சில தூண்டிகளாவன,

- கதைப்புத்தகங்களை தாய்மார் வாசித்துக்காட்டல்.
- பாடல் பாடிக்காட்டல்.
- குழந்தைகள் வளர்ந்தோருடன் இடைத்தாக்கம் புரிதல்.
- செயற்பாடுகளைத் தூண்டுவதற்கான நடவடிக்கைகள்.

மொழி வளர்ச்சியடைவதற்கு சமூகவகுப்பு முக்கிய காரணமாக இருக்கின்றதென பேர்ணஸ்ரீன் (1966) கூறியுள்ளார். இவரது கருத்துப்படி வெவ்வேறு சமூக வகுப்புக்களைக் சேர்ந்த பிள்ளைகளின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல் மொழித்திறன்களிலே வேறுபட்ட முறையில் வலியுறுத்தப்படுகின்றன. இவ்வாறான வலியுறுத்தல்கள் காரணமாகவும், மொழி பயன்படுத்தப்படுகின்ற முறை காரணமாகவும் பிள்ளைகள் பொருட்கள், ஆட்கள் என்பவற்றோடு வெவ்வேறு வகையான தொடர்புகளுக்கு அறிமுகப்படுத்தப்படுகின்றார்கள். இவை பிள்ளைகளின் அளவீடு செய்யப்பட்ட நுண்ணறிவுடன் தொடர்பின்றி நிகழ்கின்றன. வளமற்ற மொழிப்பயன்பாடு மொழியை ஓர் அறிவுசார் வளர்ச்சிக்கான வினைத்திறன்மிக்க கருவியாக வருவதைத் தடை செய்கின்றது.

பிள்ளைகளிடையே இரு பிரதான பேச்சுவகைகள் இருப்பதாக பேர்ணஸ்ரீன் கூறுகின்றார்.

- கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குறியீடு.
- விரிவுபடுத்தப்பட்ட குறியீடு.

கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குறியீடு கீழ்நிலையிலுள்ள சமூக பொருளாதார வகுப்புகளுக்கிடையே பயன்படுத்தப்படுவதாக குறிப்பிட்டுள்ளார். பெரும்பாலும் கட்டளைகளைக் கொடுக்கவும் (இங்கே வா, இதைச் செய்) அக்கட்டளைக்கான பதில்களாகவும், நாளுக்குரிய தகவல் பரிமாற்றமாகவும் இவர்களுடைய பேச்சுமுறை அமைகின்றது. அதற்குரிய பதில்களும் மிகச் சுருக்கமாக அமைகின்றது. மத்தியதர வகுப்பைச் சேர்ந்த குடும்பங்களிடையே விரிவுபடுத்தப்பட்ட குறியீட்டு பேச்சுமுறை நடைபெறுகின்றது. இக்குடும்பங்களிலே வீடுகள் போதியளவிற்கு மொழியை உபயோகிப்பதற்கான சந்தர்ப்பங்கள், வாசிப்பதற்கான நூல்கள் என்பவற்றை வழங்குவது மட்டுமன்றி கற்றலுக்கான மனப்பாங்கும் சாதகமாக இருக்கின்றன.

பேர்ணஸ்ரீனுடைய ஆய்வுகளிலிருந்து முன்பள்ளிப் பாடசாலைகளிலும், ஆரம்பப் பாடசாலைகளிலுமுள்ள சமூகரீதியாகப் பின்தங்கிய பிள்ளைகளின் அறிவுசார், மொழியியல்சார், சமூக அனுபவங்கள் என்பவற்றைக் கவனிக்க ஆசிரியர் நன்கு திட்டமிடல் வேண்டும். பின்தங்கிய குடும்பங்களிலிருந்து வரும் பிள்ளைகள் மொழி வளர்ச்சியில் பின்தங்கியவர்கள் என்பதினால் அவர்களுக்கு திட்டமிட்ட முறையில் அனுபவங்களை வழிகாட்டாவிடின் கல்வி அடைவில் பின்னிலைக்கு தள்ளப்படுவார்கள்.

மொழிவளர்ச்சிக்குரிய கற்றல் கொள்கை

மொழி வளர்ச்சிக்கு வேண்டிய நடத்தைவாத கற்றல் கோட்பாடுகளை ஸ்கின்னர் (1957) தனது "சொல்சார்ந்த நடத்தை" என்னும் நூலின் வாயிலாக பிரேரித்தார். இவரது ஆய்வின் பல அம்சங்கள் வரலாற்று அடிப்படையில் மொழிக்குறைபாடுள்ள

பிள்ளைகளைக் கொண்டு நடாத்தப்பட்டு, உள மொழியில் (Psycholinguistic approach) அணுகு முறையிலுள்ள சில இடைவெளிகளை நிரப்புவதற்கு கற்றல் கொள்கையின் அடிப்படையில் நோக்குவது சிறந்த பயனுடையதென குறிப்பிட்டுள்ளார். பழைய நிபந்தனைப்படுத்தலினூடாக எவ்வாறு சொல்லின் பொருளை தளர் நடை பருவத்தினர் அறிகின்றார்கள் என்பதை கற்றல் கொள்கையாளர்கள் பின்வருமாறு விளக்கினர். ஒரு சொல்லை ஒரு பொருளுடன் திரும்பத்திரும்ப இணைக்கும் போது அந்தப் பொருள் நிபந்தனைப்படுத்தப்பட்ட தூண்டியாக மாறுகின்றது. அதன் பின்பு மனவெழுச்சிகளுடனும், புலன் துலங்கலுடனும் கருத்துச் சேர்கின்றது. சொற் களஞ்சியத்தையும் உச்சரிப்பதையும் கற்றுக் கொள்வதை விளக்குவதற்கு தொழில் நிபந்தனைப்பாட்டுக் கோட்பாட்டை அவர்கள் உபயோகிக்கின்றனர். மொழி வளர்ச்சியின் மீது கவனம் செலுத்தும் பெற்றோர் இடையுறாமல் பேசும்போது அப்பேச்சும் கவனமும் மீளவலியுறுத்திகளாக மாறுகின்றன. குழந்தைகளின் கூவுதல் மழலை என்பன பெற்றோரின் சிரிப்பு பதிலுக்கு அவர்களுடைய கூவுதல் ஆகியவற்றால் மீளவலியுறுத்தப்படுகின்றன.

மொழிவளர்ச்சியுடன் தொடர்புடைய இன்னொரு கோட்பாடு போலச் செய்தலாகும். குழந்தைகள் முன்தேவைகளில் திறனுடையவர்களாக இருந்தால் நடத்தைகளைப் போலச் செய்து காட்டுவர். ஒரு புதிய சொல்லை உச்சரிக்கத் தயாராகுவது போல புதிய சொல்லொன்றைப் பயன்படுத்துவர். சகல ஒலிகளிலும் தேர்ச்சி பெறும் வரை பூரணமாக அச் சொல்லை போலச் செய்வது அவர்களிடத்தில் பொதுவானதொன்றாகும். வளரும் பிள்ளையொன்று தனது பேச்சுக்கான மீள வலியுறுத்தலை பெற்றுக் கொண்டால் அதனுயைய சொற்களஞ்சியத்தின் அளவும் தொடர்ந்து அதிகரிக்கும். எனினும் பிள்ளைகளின் கூற்றுக்களிலிருந்து கருத்தை அறியும் ஆற்றலை வளர்ப்பதில் மட்டும் பெற்றோர்கள் கவனமுடையவர்களாக இருந்தால் பொருத்தமற்ற துலங்கல்கள் மீளவலியுறுத்தப்படலாம்.

நடத்தைக் கோட்பாடுகள் உளரீதியாகப் பாதிக்கப்பட்ட பிள்ளைகளுக்கு மொழியைக் கற்பிக்க பிரயோகிக்கப்பட்டன. இப்பிள்ளைகளின் பேச்சிலே கவனம் செலுத்துகின்றார்கள் என அவர்களின் நடத்தைகள் குறிக்கும்போது அதற்கு மீளவலியுறுத்தல் கொடுக்கப்படல் வேண்டும். உளரீதியாக பாதிக்கப்பட்ட பிள்ளைகள் புகழ்ச்சிக்கோ அல்லது ஏனைய சமூக மீளவலியுறுத்தலுக்கோ, இலகுவில் துலங்கமாட்டார்கள். இவர்களுக்கு இனிப்பு உணவு வகைகளை வெகுமதியாக கொடுக்க வேண்டும். ஏதாயினும் இயல்பான ஒலிகள் அல்லது சொற்களஞ்சியப்படுத்தல் மீளவலியுறுத்தப்படல் வேண்டும். அதன்பின் சொல்லை உச்சரிக்கச் செய்ய வேண்டும். பேச்சுக் குறைபாடுடைய பிள்ளைகளுக்குத் திட்டமிட்ட வகையில் தொழில் நிப்ந்தனைப்பாட்டைத் தொடரமுடியும். சொல்லட்டை களுக்கும் படங்களுக்கும் இணைப்பை ஏற்படுத்துவதனால் சொற்பொருளைக் கற்றுக் கொள்ளலாம். பின் சிறு சிறு வாக்கியங்களாக அறிமுகப்படுத்தலாம்.

மொழியும் அறிவும்

மொழியும் அறிவும் ஒன்றிலொன்று தங்கியிருத்தலுடன் தொடர்பான பல பிரச்சினைகள் குறித்த வேறுபட்ட நோக்குகள் அல்லது கருத்துக்கள் இப்பொழுது முன்னேற்றமடைகின்றன. மொழிக்கும் அறிவுசார் வளர்ச்சிக்குமிடையேயுள்ள தொடர்புகள் சம்பந்தமாக பிள்ளைதான் ஏற்கனவே அறிந்த பொருட்களைக் குறிக்கும் சொற்களை பின்பற்றிச் சொல்லுவர். புதிய சொற்களை அறிந்து கொள்ளும்போது இவை எண்ணக்கருவுக்குத் தடையாக உள்ளன. அவற்றை வளர்ச்சி நிலைக்கேற்பத் தெரிந்து கொள்ளும் எண்ணக்கரு விருத்தியடைந்த பின்னரே குழந்தை அவ்வெண்ணக்கருவை விளக்குவதற்கான சொற்களை அறிந்து கொள்கின்றது. எண்ணக்கரு விருத்தியடைந்த பின்னரே சொல்மயமாதல் ஏற்படுகின்றது.

குழந்தைகளுக்கு சொற்களைக் கற்பிக்கும் போது சொற்களை அறிமுகம் செய்யும் நேரத்தில் அவை உதாரணத்துடன் கூடியதாக இருக்கவேண்டுமென கருதப்படுகின்றது. உதாரணமாக,

- "இருத்தல்" என்ற சொல்லை அறிமுகம் செய்ய இருந்து காட்டுதல்.
- "பாரம்" என்ற சொல்லை அறிமுகம் செய்யும்போது பாரத்தை சுமந்து செல்வது போல முதுகை வளைத்துக் காட்டுதல்.

மேலும் குழந்தைகள் கருத்துத் தெரியாத சொற்களையும் பேசலாம். உதாரணமாக "அம்மா கடைக்கு போய்விட்டார்" என குழந்தை சொல்கையில் கடை என்ற சொல்லால் கருதப்படுவது என்ன என்பதை அது அறியமாட்டாது. பிள்ளை அறிந்திருக்கும் சொற்கள் அனைத்துக்கும் பொருளை விளங்கியிருக்கும் என பெரியவர்கள் நினைப்பதை பியாஜே முற்றாக நிராகரிக்கின்றார்.

(vi) ஆரம்ப அறிவு வளர்ச்சி

அறிவுசார் என்ற சொல்லானது அறிவு, ஞாபகம், நியாயம் காணல், பிரச்சினை தீர்த்தல், எண்ணக்கருக்களை சிந்தித்தல் போன்ற அறிவாற்றலுக்குரிய அம்சங்ளை உள்ளடக்கும். இச்செயற்பாடுகளின் விருத்தியை ஆராய்வது உடல் வளர்ச்சியைப் போல அவ்வளவு இலகுவானதல்ல. இத்துறை சம்பந்தமான ஆராய்ச்சியிலே பியாஜே தன்னுடைய மூன்று குழந்தைகளையும் பிறப்பிலிருந்து மிக அண்மிய முறையில் அவதானித்தார். மேலும் அறிவுசார் விருத்திசெயல் முறையில் முதல் இரு வயதுகளிலே சூழலுக்குரிய தூண்டில்கள் பெறும் முக்கியத்துவத்தை முதன்முதலில் எடுத்துக் காட்டியவரும் இவராகும்.

உளவியலாளர்கள் பலர் நெடுங்கோட்டு ஆய்வுகளிலிருந்து பெறப்பட்ட முடிவுகளை நோக்கும் போது 3-4 வயதுகளிலே ஏறக்குறைய 50%மான நுண்ணறிவு வளர்ச்சி பிள்ளை களிடையே ஏற்படுகின்றதென புளும் (1964) எடுத்துக் கூறியுள்ளார். இந்த நுண்ணறிவு வளர்ச்சி மனித வாழ்க்கையில் வேறு எப்பொழுதும் ஏற்படுவதில்லை. இப்பருவத்தின்போது குறிப்பிட்ட சூழல் சாதகமாக அல்லது பாதகமாக இருந்தாலும் அவை நுண்ணறிவு வளர்ச்சிக்கான சந்தர்ப்பங்களை

வழங்குகின்றன. அறிவுசார் விருத்திக்கு சூழல் தூண்டிகள் அவசியமானவையெனக் காணப்பட்டால் எவ்வகையான தூண்டிகள் மூலம் குழந்தைகள் விருத்தியடைகின்றார்கள் என பெற்றோர் அறிய வேண்டும்.

புலக்காட்சி முன்னுரிமை

குழவிப்பருவத்தினர் அதன் பிறப்பு தொடக்கம் பலவகையான புலன் தூண்டிகளை பெறுகின்றனர். அவ்வாறு பெறும் தூண்டிகளுக்குள்ளே சில, குழந்தையினது எதிர்கால வளர்ச்சிக்கு பயனுடையவை. மற்றயவர்களை விட குழந்தைகள் ஆரம்பத்தில் சிலவகையான தூண்டிகளுக்கு முன்னுரிமை கொடுக்கின்றனர். ஏனெனில் இயற்கையின் நிகழ்வுகளாவுள்ள அவை தம்மால் கவனத்தை ஈர்ப்பதாக ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

எனினும் அனுபவம், கற்றல் ஆகியவற்றுடன் இவை தொடர்புபட்டவையாகவும் இருக்கின்றன. உதாரணமாக 1-6 மாதக் குழந்தை தட்டையான, வட்டவடிவமான பொருட்களிலும் பார்க்க கோளவடிவான பொருட்களையே பார்க்க விரும்புகின்றனர். இத்தகைய முன்னுரிமையானது முப்பரிமாணப் பொருட்களை கவனிப்பதற்கும், புலனால் உணர்வதற்கும் குழந்தைகளைத் தூண்டுகின்றது. இதேபோல சாதாரண வெள்ளை அல்லது நிற அட்டைகளிலும் பார்க்க பல கோணங்களைக் கொண்ட அட்டைகளை பார்ப்பதில் அதிக விருப்பம் காட்டுவர். கோல அட்டைகளுக்குள்ளும் மனித முகங்களுடன் கூடிய உருவங்களைக் கொண்ட அட்டைகள் மீது அதிக கவனம் செலுத்தினார்கள். இவை பொருளை இனம் காணும் ஆற்றலின் விளைவாக இருக்கலாம்.

இளம் குழந்தைகளின் கோலங்களுக்கும் அசைவுகளுக்கும் கட்புல முன்னுரிமை தனிப் பொருட்களையும், முப்பரிமாண வெளிகளையும் புலன்களால் உணரச் செய்வதற்கு முக்கியம்

கொடுக்கின்றன. இவ்வகையான முன்னுரிமை சில மாதங்களின் பின் மாற்றமடையும். அப்போது குழந்தை ஓரளவு சிக்கலான, ஓரளவிற்குப் புதிய மற்றும் புதிருடன் கூடிய தூண்டிகளை விரும்பத் தொடங்கும். ஆனால் குழந்தை அவற்றிலே செலுத்தக்கூடிய கவனத்தின் அளவு குழந்தையின் அனுபவத்தோடு தூண்டி கொண்டிருக்கும் தொடர்பிலும் பொருளை விளங்கிக் கொள்ளும் அளவிலும் தங்கியிருக்கும். எனவே பெற்றோர் பிள்ளைக்குரிய விளையாட்டுப் பொருட்களையும், ஏனையவற்றையும் வாங்கும்போது இவை கவனத்திற் கொள்ளப்படவேண்டிய முக்கிய விடயமாகும். பெரும்பாலான பெற்றோர்கள் தமது குழந்தையின் சூழலை வளம்படுத்துவதற்காக வாங்கும் பொருட்களுடன் குழந்தை இடைத் தாக்கம் புரிவதில்லை. ஏனெனில் அவ் குழந்தையினுடைய விளங்கிக் கொள்ளும் சக்திக்கு அப்பாற்பட்டவையாகும். குழந்தைகள் கண்டறிவதற்கு ஆயத்தமாக உள்ள பொருட்களை அளிப்பதினாலேயே குழந்தைகளுக்கு அறிவு சார்பாக தூண்டுதல் அளிக்க முடியும்.

உலகத்தைப் பற்றிய அடிப்படை எண்ணக்கருவை குழந்தைகளில் விருத்தி செய்வதன் மூலம் அவர்களில் முன்னேற்றத்தை காணமுடியும். அவ்வாறான எண்ணக்கருக்களை உண்டாக்குவதில் குழந்தைகள் திறமையற்றவர்கள் என்பதை ஞாபகத்தில் கொள்ள வேண்டும். "எண்ணக்கருக்களை அடையாளம் காணல்" என்பது குழந்தைகள் பொருளை அறிந்து பழகுதலை ஆரம்பத்திலிருந்தே வளர்ச்சியடைய வழிவகுக்கும். தாய், போத்தல், கிறுக்கல் முதலிய எண்ணக்கருக்களை அறிதல் என்பது ஏறக்குறைய பழக்கப்படுதலினூடாக விருத்தியடைகின்றது. பழக்கப்படுதலை ஒரு கற்றல் முறையாக கேட்டல் தொழிற்பாட்டினை விளக்கும் போது அறியக்கூடியதாக இருந்தது. பழக்கப்படுதலின் பின்னர் அதில் கவனம் செலுத்துவதை குழந்தை நிறுத்தலாம். ஏனெனில் அவற்றை பிள்ளை இனம் கண்டு கொள்கின்றது. அத்துடன் தூண்டியின் சில அமைப்புக்கள் சேமித்து வைக்கப்படுகின்றது. எனவேதான் பியாஜே பிறப்பிலிருந்து இரண்டு வயது வரையுள்ள பருவத்தை அறிவுசார் வளர்ச்சியின் புலன்

இயக்கப்பருவம் என அழைத்தார். இப்பருவத்தில் குழந்தையானது தாயின் குரலைக் கேட்டல், தாய் பாலின் மணம், தாயின் முகத்தைப் பார்த்தல், தொடுதல், தாயில் அன்பு செலுத்தல் போன்ற தகவல்களைப் பெற்றிருக்கும்.

பொருளின் நிலைப்பு

அறிவு விருத்திச் செயன்முறையில் பொருள் நிலைப்பு வளர்ச்சிக்கு பியாஜே அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்து, இந்த ஆற்றல் சகல அறிவு விருத்திக்கும் ஓர் அடிப்படை அம்சமாக உள்ளதென எடுத்துக் கூறியுள்ளார். நான்காவது மாதத்தில் குழந்தை ஒரு பொருளைப் பார்க்கும்போது அந்தப்பொருள் குழந்தையினுடைய பார்வையிலிருந்து மறைந்து விட்டால் குழந்தையின் கவனம் அப்பொருளின் மீது செல்லாது. 4-8 மாதங்களுக்கிடையில் குழந்தையினுடைய கையிலிருந்து ஒரு பொருள் விழுந்து உருண்டுபோனால் குழந்தை கீழே பார்க்கும். அப்பொருள் குழந்தையின் காட்சிக்குட்படவில்லையென்றால் அதனை மறந்துவிடும். இப்பருவத்தின் இறுதிக் கட்டத்தில் பிள்ளைக்கு முன்னால் ஒரு பொருளை தலையணையின் கீழ் மறைத்து வைக்கும் போது குழந்தை அதனை எடுக்க முயற்சி செய்யும். 12-18 மாத இடையில் ஒரு பொருளை கடைசியாக மறைத்து வைத்திருந்த இடத்தில் தேட ஆரம்பிக்கும். இத்தருணத்தில் அவர்களுக்கு பொருள் நிலைப்பு உண்டு என்பதை அறிந்து கொள்ளலாம்.

பொருள் நிலைப்பானது சகல பொருட்களுக்குமுரிய உண்மை என குழந்தை உணரும்போது இந்த நிலைப்பில் மெதுவான முன்னேற்றம் ஏற்படும். குழந்தைகளில் உண்மையில் ஆள் நிலைப்பு ஆரம்பத்திலே விருத்தியடையும். தனது தாய் அறையில் இருக்காவிடினும் தாய் தமது அருகிலேயே இருக்கின்றாள் என குழந்தை அறியும். பொருள் சம்பந்தமாகவும் இத்தகைய ஆற்றல்களை முன்கூட்டியே குழந்தைகள் வளர்த்துக் கொள்வார்கள். ஒரு பொருளை பார்க்க முடியாவிட்டாலும் அப்பொருள் அங்கே இருக்கின்றன என அறிதலும் அப்பொருள் பற்றிய எண்ணக்கருவின் ஓர் அமைப்பாகும்.

புலன் இயக்க நுண்ணறிவு

புலன் இயக்கப்பருவமான பிறப்பிலிருந்து இரண்டு வயது வரையுள்ள பருவத்திலே நுண்ணறிவு வளர்கின்றது. பியாஜே இதனை புலன் இயக்க நடவடிக்கை மூலம் விளக்கினார். "சிந்தித்தல்" என்பது உளரீதியான தகவல்களை நிரற்படுத்தல், சில விடயங்களைச் செய்யு முன் யோசித்தல், பிரச்சினையைத் தீர்த்தல், ஆகியவற்றுடன் தொடர்புபடுகின்றது. எதிர்வு கூறுவதற்கான திறன் விவேகத்துடன் பார்க்கும் புலன் இயக்க விருத்தி மெதுவாக வளரும். அத்துடன் தாம் குறிப்பிட்ட பொருளை அறிவர் என்பதை பொருளைக் கையாளும் முறையினாலும், அவற்றுடன் இடைத்தாக்கம் கொள்வதினாலும் அவற்றை வெளிப்படுத்த தொடங்குவர். ஆனால் இந்த நுண்ணறிவு பிள்ளைக்கு ஆழ்ந்து சிந்திக்க முடியாது. இது ஒரு கூர்ந்து கவனித்தலும் செய்தலும் ஆகும். இது செயலுடன் கூடிய அறிவுக்குரிய தொழிற்பாடாகவும் இருக்கும்.

குழந்தைகள் பெருமளவான புலன் இயக்கச் செயல்களை சூழலிலிருந்து கிடைக்கும் பொருத்தமான தூண்டிகள் மூலமாக பெறுகின்றனர். இவ்வாறான செயல்களைப் பியாஜே "திட்டங்கள் அல்லது திரளமைப்பு" என அழைக்கின்றார். எனவே புலன் இயக்கத்திரளமைப்பு என்பது ஒரு ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட செயல் அல்லது குழந்தைகள் பொருட்கள், ஆட்கள் மற்றும் ஏனைய தூண்டிகள் மீது பிரயோகிக்கும் செயற்கோலமாகும். சுவைத்தல், பற்றிப்பிடித்தல் போன்ற தெறிவினைகள் குழந்தைகளிடத்தில் காணப்படும் இயல்பான திட்டங்களாகும். இவை சூழலுடன் தொடர்புடையவை. குழந்தைகளிடத்தில் காணப்படும் மறிவினைகள் ஏறக்குறைய உடன்பிறந்த திட்டங்களாக இருக்கின்றன. இவை குழந்தையை சூழலுடன் இடைத்தாக்கம் புரிய வைப்பதுடன் புலன் இயக்கத்திட்டங்கள் மேலும் வளர்ச்சியடைவதற்கான அடிப்படைகளை வழங்குகின்றன. குழந்தைகள் இவ்வாறான இயல்பான திட்டங்களை தன்மயமாக்கல் (assimilation), தன்னமைவாக்கல் (accommodation) ஆகியவற்றின் மூலம் பயன்படுத்திக் கொள்கின்றது.

தன்மயமாக்கலின்போது புதிய பிறப்பு ஆரம்பத்தில் சுவைத்தலாகிய மறிவினையை தாயினுடைய முலைக்காம்பை சுவைக்கப் பயன்படுத்தும். பின்னர் போத்தல்களை வித்தியாசமான அளவுடைய காம்புகளுடன் கூடியவையாக அல்லது வடிவ முடையவையாக அறிமுகம் செய்யப்படலாம். இவற்றையெல்லாம் குழந்தை தன்னமைவாக்க வேண்டியுள்ளது. காரணம் சுவைத்தல் முறையிலே குறைந்தளவான வித்தியாசங்களே இங்கு தேவைப்படும். குழந்தை போத்தலுக்கு ஒருபோதும் அறிமுகப்படுத்தப்படவில்லை-யானால் அதனைத் தன்னமைவாக்கல் செய்யவேண்டிய அவசிய-மில்லை. அப்பொழுது புலன் இயக்கத்திட்டங்கள் வளர்ச்சியடையும். பின் குழந்தை தவழ ஆரம்பிக்கும்போது ஒரு படி முன்னேறுமானால் அதனைத் தன்னமைவாக்குவதோடு மேலும் தவழுவதற்கான திறன்களை வளர்த்துக் கொள்ளும்.

தவழுவதற்கான திறன்களை குழந்தை பெற்று தவழ முடிந்தாலும் கூட ஒரே முறையில் படிகளின் மீது தவழுவதற்கு முடியாது. ஏனெனில் படிகளின் மீது தவழுவதற்கான ஆயத்தத்திற்கு மேலும் ஓரளவு முதிர்ச்சி தேவைப்படுகின்றது. இவை தன்னமைவாக்கல் தொடர்பான மிக முக்கியமான கோட்பாடாகும். குழந்தை தன்னமைவாக்கல் செய்யக் கூடியதாக இருப்பதினால் சூழலில் உள்ள பொருட்களுக்குத் தன்னை இசைவாக்கிக் கொள்ளும் போது குழந்தை எற்கனவே கொண்டிருக்கும் ஆற்றல்களுடன் தொடர்புடைய வற்றைச் சூழல் எதிர்பார்த்து நிற்கின்றது. ஓர் ஆற்றலிலிருந்து இன்னொரு ஆற்றலுக்கு குழந்தை பாய முடியாது. இசைவாக்கமும் ஒரு படிமுறையான செயல் என்பதால், புலன் இயக்கத் திட்டத்தில் ஏதாவது சிறிய மாற்றங்களை சூழல் அனுபவங்கள் வேண்டி நிற்குமிடத்து அதுவே குழந்தையின் வளர்ச்சிக்குரிய சிறப்பான சூழலாகும்.

4.2. பின்குழந்தைப்பருவம் (பாடசாலை புகாநிலைப்பருவம்)

முன்குழந்தைப்பருவத்தின் பின்னர் வரும் மூன்று ஆண்டுகளும் பின் குழந்தைப் பருவம் என அழைக்கப்படுகின்றது. இப்பருவத்தை

பொதுவாக பாடசாலை புகா நிலைப்பருவம் அல்லது ஆரம்பப் பிள்ளைப்பருவம் எனவும் அழைக்கலாம். எனினும் முன் பின் குழந்தைப் பருவத்தை பிரித்துக்காட்டுவதற்கு சரியான வயதோ அல்லது விருத்தி நிலையோ இல்லை. இது ஒரு தனியாள் வளர்ச்சிக் கட்டமென கூறமுடியாது. இப்பருவமானது உடல்கள் இயக்க மற்றும் அறிவுசார் விருத்திபோன்று பிள்ளையின் சமூக, மனவெழுச்சி விருத்தியிலும் மிக முக்கியத்துவம் வாய்ந்தாக அமைகின்றது. அத்துடன் பிள்ளைகளின் விருப்புகள், செயற்பாடுகள் என்பவற்றிலும் குறிப்பான விருத்தியும் மாற்றங்களும் ஏற்படுகின்றன. அத்துடன் பெற்றோர் - பிள்ளை தொடர்புகளிலும் இத்தகைய மாற்றங்கள் நிகழ்கின்றன. இது இப் பருவத்திற்குரிய ஒரு சிறப்பியல்பாகும். இப்பருவத்திலே உடல் வளர்ச்சி துரிதமாக இடம் பெறினும் முன் குழந்தைப்பருவத்தை விடவும் மெதுவாகவே நடைபெறுகின்றது. இரண்டு வயதுப் பிள்ளை இறுதியில் 90ச.மீ உயரமும் 16.5 கி.கிராம் எடையும் கொண்டதாக இருக்கின்ற அதேவேளையில் ஐந்து வயதின் இறுதியில் சராசரி உயரம் 112.5 ச.மீ ஆகவும் நிறை 20.5 கி.கிராம் எடையும் கொண்டதாக இருக்கின்றது. உடலமைப்பு விகிதமும் பல மாற்றங்களுக்கு உள்ளாகின்றது.

பாடசாலை புகா காலப்பருவத்தில் இயக்க வளர்ச்சியில் பாரிய வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. இயக்க நடவடிக்கைகளுடன் இயைபு கொள்ளும் ஆற்றல்கள் முன்னேற்ற மடையும். மேலும் பிள்ளை தனது நடத்தலை நெறிப்படுத்தவும், கட்டுப்படுத்தவும் வேண்டிய அவசியமில்லை. ஓட, பாய, ஏற பிள்ளை கற்றுக் கொள்கின்றது. பந்தை எறிதல், பிடித்தல் போன்ற கை - கண் இயைபுடைய விளையாட்டுக்களை விளையாட பிள்ளை கற்றுக் கொள்ளு கின்றது. உணவுண்ணல், உடையணிதல், உடைகளைக் கழற்றல், முதலிய நடவடிக்கைகளில் பிள்ளை தேர்ச்சி பெறுகின்றது. சட்டையை போட சப்பாத்து நூல்களைக்கட்ட பிள்ளை அறிகின்றது. இது போன்ற இன்னும் பல உடலுக்குரிய, இயக்கத்திற்குரிய திறன்கள் பாடசாலை புகாநிலைப் பருவத்தில் விருத்தியடைகின்றன.

மொழியாற்றலில் இரண்டு வயதுடைய பிள்ளை இரண்டு அல்லது மூன்று சொற்களைக் கொண்ட வாக்கியத்தைப் பேசும். 50 அல்லது 60 சொற்களைக் கொண்ட சொற்களஞ்சியத்தை உடையதாக இருக்கும். இது ஆறு வயதில் ஏறக்குறைய 2000 சொற்களைக் கொண்ட சொற்களஞ்சியமாக நிறைவடையும். பெரியவர்களின் கூற்றுக்களை விளங்கிக் கொள்ளும் ஆற்றல், சிக்கலான வாக்கியங்களை பேசும் ஆற்றல் என்பன இப்பருவத்தில் விருத்தியாகின்றன. இப்பருவத்தையுடைய பிள்ளைகள் அதிக சுதந்திரத்தை விரும்புபவர் களாகவும் பெற்றோருடனான ஈடுபாடு குறைந்தவர்களாகவும் இருப்பார்கள். ஒத்த பாலர்களுடன் நட்புக் கொள்ள அதிக விருப்பத்துடன் இருப்பர். அத்துடன் மிகவும் சிக்கலான குழு விளையாட்டுக்களிலும் ஈடுபட விரும்புவர். இதன்மூலம் பிள்ளைகள் போரூக்கத்துடன் கூடிய நடத்தைகளை பெறக்கூடிய நிலைமையும் ஏற்படுகின்றது.

பிள்ளை விருத்திப் பணிகள்

விருத்திப் பணிகள் என்னும் எண்ணக்கருவானது வளர்ச்சி மற்றும் விருத்தி பற்றி ஆராயும் போது முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. கற்றலுடன் நடத்தை பற்றிய விதிகளைக் கண்டறியவும் குறிப்பிட்ட வயது நிலைகளில் பிள்ளைகள் பெறவேண்டிய பொருத்தமான விருத்திப்பணிகள் எவை என்பதை அறியவும் பல முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. பிள்ளைகள் பிழையான சீராக்கம் பெறுவதிலும் அவர்கள் வளர வளர பல்வேறு செயற்பாடுகளில் குறைந்த சித்திகளைப் பெறவும் பல காரணிகள் காரணமாக உள்ளன. பொருத்தமான விருத்திசார் பணிகளை குறிப்பிட்ட வயது நிலையில் பெறத்தவறுவது அவ்வாறான முக்கிய காரணிகளுள் ஒன்றாகும். ஒரு கட்டத்திலே சிறந்த முறையில் வினையாற்றுவதற்கான திறனின்மை பிள்ளையி-னுடைய வளர்ந்து வரும் சுய எண்ணக் கருவிலும் பிற்கால வினையாற்றல்களிலும் ஒன்று சேர்ந்த பாதிப்புகளை ஏற்படுத்துகின்றன. எனினும் குறிப்பாக ஒவ்வொரு வயதிலும் உடல், சமூகம், மனவெழுச்சி, ஒழுக்கம், நுண்ணறிவு ஆகிய விருத்தியின் அம்சங்களில்

பொருத்தமான திறன்கள் எனக் கருதப்படுபவற்றை அறிய வேண்டியது பெற்றோர்களுக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் அவசியமாகின்றன.

பிள்ளை விருத்தியை பொறுத்தவரையில் தனியாள் வேறுபாடுகள் காணப்படுவது உண்மையாகும். இத்துறையில் ஹேவிகேஸ்ட் (Havighurst 1972)) பல ஆய்வுகளைச் செய்து விருத்திப்பணிகளை பின்வருமாறு வரையறை செய்தார். ஒரு தனியாளின் வாழ்க்கையில் ஒரு குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில் சில குறிப்பிட்ட சவால்களை அவன் எதிர்நோக்குகின்றான். அவற்றுள் இப்பணிகளைக் கொண்டு வெற்றியடையும் போது மகிழ்ச்சி தோன்றுகின்றது. தோல்வியடையும் போது கவலையடைகின்றான். அத்துடன் சமுதாயம் அவனை ஏற்றுக்கொள்ளவில்லை. மகிழ்ச்சி தோன்றுகின்றது. தோல்வியடையும் போது இதனால் பிற்காலப் பணிகளுடன் பல சிரமங்களையும் எதிர்நோக்க வேண்டி வருகின்றது. ஆரம்பபிள்ளைப் பருவத்திற்குரிய பணிகள் பல உள்ளன. அவை பிள்ளைகளை பாடசாலைகளில் நல்ல முறையில் சேர்ந்து கொள்வதை இலகுபடுத்துகின்றது.

(i) எளிய எண்ணக்கருவிருத்தியும் சிந்தனை விருத்தியும்

நுண்ணறிவு அல்லது அறிவின் இரு அம்சங்களான அறிவு சக்தி, அறிவு அமைப்பு என்பவற்றில் அறிவு சக்தியானது விருத்தியை அளவு ரீதியாகவும், அறிவு அமைப்பானது விருத்தியை பண்பு ரீதியாகவும் நோக்குகின்றன. நுண்ணறிவு என்பது மிகவும் பரந்த முறையில் வாழ்க்கைச் சூழலுடன் இணைந்து செல்லல் அல்லது சீராக்கம் பெறுதல் என்னும் ஆற்றலாக வரையறுக்கப்பட்டாலும் பின்னர் குழந்தையின் சீராக்க நடத்தைகளில் அறிவு விருத்தியானது முக்கியம் பெறுகின்றது. அதாவது பிள்ளை வளரும்போது புதிய பண்புகள், புதிய மாற்றங்கள் ஆகியன விருத்தியாகின்றன. அதனால் அவனுடைய சூழலோடும். இடைத்தாக்கம் புரிய வேண்டிய நிலையேற்படுகின்றது.

அறிவாற்றல் சக்தியிலே, பாரிய தனியாள் வேறுபாடு காணப்படுவதன் காரணமாக பல நுண்ணறிவுச் சோதனைகள்,

அளவீடுகள் என்பன வளர்ச்சியடைய வழிவகுத்தன. நுண்ணறிவினை விருத்திசார் முறையிலே அணுகுவதற்கான முயற்சிக்கு அடித்தளமாக பின்வருவன காணப்படுகின்றன.

- சிக்கல் வாய்ந்த பண்புகளில் வயதுடன் ஏற்படும் அதிகரிப்பு.
- அறிவாற்றல் நடத்தையிலுள்ள கருத்துநிலை.

அவர்களுடைய அறிவுறுத்தல்கள் சக்தியிலும் பார்க்க அறிவின் அமைப்புக்களையே சார்ந்துள்ளன. மற்றும் தனியாள் வேறுபாடுகளிலும் பார்க்க சகல பிள்ளைகளிலும் காணப்படும் பொதுவான வளர்ச்சிக் கோலத்திலும் இடம்பெறுகின்றன.

(ii) எண்ணக்கருக்களின் விருத்தி

புலன் இயக்கப்பருவத்திற்குரிய நுண்ணறிவு சிந்தனையின் பாற்பட்டதோ அல்லது தெறிவினையின் செயலாகவோ இருப்பதில்லை. பியாஜேயின் கருத்துப்படி புலன் இயக்கப்பருவத்தின் இறுதிக்கட்டமானது நுண்ணறிவுப் பயிற்சிக்கும் தொகுத்தலுக்கு மிடையேயுள்ள மாறுநிலைப்பருவம் என அழைக்கப்படுகின்றது. உதாரணமாக 18 மாதத்திலே தான் ஆசைப்பட்டதை அடைவதற்கான புதிய வழியை தடவித்தேடுதல், முயன்றி தவறல் என்பவற்றினூடாக கண்டுகொள்கின்றான். இந்த மாறு நிலையின்போது பிள்ளை முழுமையாகச் சிந்தனையின்பாற்பட்டு நிற்பதுடன், தான் ஆசைப்பட்டவற்றை அடைவதற்கான விருப்புக் குறிகளையும் வெளிப்படுத்துவான். இவ்விடத்தில் பிள்ளையினுடைய தொடர்புகள் பற்றி அறிதல், தான் ஆசைப்பட்டவற்றை வழங்குவதற்கு என்ன செயல்கள் தொடர்ந்து வரும் என்பதை நியாயம் காண அனுமதித்தது. ஆரம்பத்தில் அவன் செய்யவேண்டியிருந்தது விளைவை அறிவதாகும். இந்த நிலையிலே பிள்ளை சிந்திக்கத் தொடங்குகின்றான்.

குழந்தை 18மாத வயதிலுள்ள புலன் இயக்கப் பருவத்தில் காணப்படும் முயன்று தவறல் என்னும் நடத்தையானது பொருட்களுக்கிடையேயுள்ள தொடர்புகளை அறியச் செய்கின்றது.

இத்தொடர்பானது இடம், காலம் சார்ந்ததாக, காரண காரிய ரீதியாக அமையும். உதாரணமாக கட்டில் விரிப்பில் வைக்கப்பட்ட விளையாட்டுப் பொருட்களை (இடம் சார்ந்த) தான் அங்கு சென்று பொருளை எடுப்பதற்குப் பதிலாக விரிப்பை இழுப்பதன் மூலம் (காரண காரியத்தொடர்பு) அடைய முடியுமென பிள்ளை உணருகின்றது. காலம் சார்ந்த தொடர்புக்கு உதாரணமாக ஒரு பிள்ளை பெட்டிக்குள் இருப்பதை எடுக்க முயற்சிக்க முன் பெட்டியை திறப்பதினால் காட்டப்படுகின்றது. இவற்றுள் பெரும்பாலானவை ஆரம்பத்தில் தற்செயலாக நடைபெறுகின்றன. உதாரணமாக கட்டில் விரிப்பை பிடிக்கும் போது பிள்ளை அசைந்தால் தன்னுடன் விரிப்பு இழுக்கப்பட்டுள்ளது என்பதை அவதானிப்பான். இது பிள்ளை விரிப்பை அசைப்பதை அல்லது இழுப்பதை நிறுத்த முன் சிறிது நேரம் தற்செயலாக நிகழலாம். பிள்ளை தன்னால் விரிப்பை இழுக்க முடியும் என உணரும்போதும் அதனுடன் வேறேதாயினும் பொருள் தன்னை நோக்கி வரும்போதும் உண்டாகும் சந்தர்ப்பத்திலுள்ள பரிசோதனை நுண்ணறிவு, நியாயம் காணலுக்கு வழியமைக்கின்றது.

சூழலிலுள்ள பொருட்களை கண்டறிவதற்கும் அவற்றைக் கையாளுவதற்கும் பிள்ளைக்கும் சந்தர்ப்பம் அளிக்கப்படல் வேண்டும். ஒரு சூழல் பொருத்தமான துாண்டிகளை வழங்குமாயின் அது பொருள், நிகழ்ச்சி, ஆட்கள் மற்றும் தொடர்புகள் என்பன பற்றிய அறிவுசார் உருவமைப்புகளை விருத்தி செய்யப் பிள்ளைக்கு உதவும். தான் கண்டறியும் பொருட்கள் பற்றிய எண்ணக்கரு அல்லது கருத்தைப் பெறவும் அவற்றைக் கையாளவும் பிள்ளைக்கு இயலுமாகின்றது. எண்ணக்கருக்கள் திடீரென வளர்வதில்லை. அவை படிப்படியாக வளர்கின்றன. ஆனால் அவற்றைத் தனது சிந்தனையில் இருத்திக் கொள்வதற்கான ஆற்றல் புதியது. முதலிலே என்ன நடைபெறுகின்றது என உணர்வதற்கு முன் அவற்றைச் செய்து பார்க்க வேண்டும். அவ்வாறாயின் முன்னர் என்ன நிகழ்ந்திருக்கிறது என்பது பற்றிய அறிவுசார் உருவமைப்புக்களை பிள்ளை இப்பொழுது பயன்படுத்த முடியும். இவ்வாறு சேர்த்து வைக்கப்படும் எண்ணக்கருக்கைளப் பல்வேறு வழிகளிலே மனதுக்குக் கொண்டு வரலாம்.

குழந்தையின் நுண்ணறிவு வளர்ச்சி பற்றி ஆய்வு செய்த ஜீன் பியாஜே ஒருவனது சிந்தனை வளர்ச்சிக்கட்டங்களை வகுத்துக் காட்டியுள்ளார். அவையாவன,

- புலன் இயக்கப்பருவம் 0-2 வயது.
- முன் தூால சிந்தனைப்பருவம் 3-7 வயது.
- தூால சிந்தனைப்பருவம் 8-11 வயது.
- நியம சிந்தனைப்பருவம் 12-15 வயது.

பாடசாலை புகாநிலைப்பருவம் முன்தூால சிந்தனைப்பருவத்தினுள் அடங்கும். இப்பருவத்தில் காணப்படும் பிரதான பணி எண்ணக்கரு பெறுதலாகும். எனினும் பிள்ளையின் சிந்தனையானது இப்பருவத்தில் முன் தூால சிந்தனையின்பாற்பட்டதாக இருக்கும். இதன் பொருள் பிள்ளையினுடைய சிந்தனை வடிவம் இப்பொழுதும் பல வரையறை-களாலும் கட்டுப் பாடுகளாலும் அல்லது ஆற்றலின்மைகளாலும் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றது என்பதாகும். சரியான தூண்டிகளுடனும் வழிகாட்டல்களுடனும் ஒரு பாடசாலை புகாநிலைப் பிள்ளை இத்தகைய வரையறைகளை வெற்றி கொள்ளும். இதனால் பிள்ளையின் ஆரம்பப் பாடசாலைக் காலத்தில் அதன் சிந்தனையானது அமைப்பில் நடத்தையுடன் கூடியதாக மாறுகின்றது.

பிள்ளை பாடசாலைக்கு செல்ல ஆரம்பித்தாலும் பிள்ளையின் அறிவுசார் விருத்திக்கு உதவுவதில் பெற்றோருக்கு பாரிய பொறுப்புண்டு. இதற்கு வீடு முக்கியமானதொரு தூண்டியாக இருக்கின்றது. பிள்ளை தமது எண்ணக்கருக்களையும் சிந்தனை ஆற்றலையும் எந்த இடத்திலும் எந்த நேரத்திலும் விருத்தி செய்யும். ஒரு ஆரம்பப்பள்ளி ஆசிரியரைவிட நல்ல சூழலை பெற்றோரினால் வழங்க முடியும். முன்பள்ளிக்குச் செல்லும் பிள்ளையொன்றை தாய் தான் சந்தைக்கோ, உறவினர் வீட்டிற்கோ அல்லது விருப்பத்திற்குரிய இடங்களுக்கோ கூட்டிச் செல்லும் போது தாய்க்கும் பிள்ளைக்கு-மிடையில் ஒருவர் பின் ஒருவராக நடைபெறும் உரையாடலை கவனித்துப் பாருங்கள். இவற்றிலிருந்து ஒரு முன்பள்ளிப் பாடசாலை

ஆசிரியர் பல விடயங்களைக் கவனிக்க வேண்டியுள்ளது என்பதை கருத்திற் கொள்ள வேண்டும்.

அறிவுசார் விருத்திக்கு உரையாடல் மொழிப்பயன்பாடு முக்கியமானதொரு சூழலாகும். சொற்கள் பொருட்களைக் குறிக்கின்றது. உதாரணமாக பஸ்வண்டி என்ற சொல் குறிக்கும் பொருள் ஒரு பெரிய இயந்திரமாகும். இதனை ஒருவர் செலுத்துவார். இதன்மூலம் பல இடங்களுக்குச் செல்லமுடியும் என பிள்ளை சிந்திக்கின்றது. இதன்மூலம் பஸ்வண்டி என்ற சொல் ஒரு கருத்துநிலை குறியீடாகின்றது. அதனைச் சிந்தனைக்கு பிள்ளையால் உட்படுத்த முடியும். இப்பொழுது பஸ்வண்டி என்ற எண்ணக்கருவை பெறுகின்றான். எண்ணக்கருக்கள் எல்லாம் உளம் சார்ந்த குறியீடுகளாகும். இக்குறியீடுகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் பிள்ளை கற்பனை செய்கின்றது. குறியீட்டு விளையாட்டுக்களில் திருப்தியடைகின்றது. மேலும் தன்னுடைய கருத்துக்களை சித்திரங்கள் மூலம் விளக்குகின்றது. ஒரு பிள்ளையினுடைய உள்ளார்ந்த ஆற்றல்கள் இக்குறியீடுகளினால் மாத்திரமே விளக்கப்படக் கூடியவையாகின்றன. உள, சொற் குறியீடுகள் அதிகரிக்கும் அளவுக்கேற்ப குழந்தை வளம்பெற்று மேலும் விருத்திக்குரிய நிலையை அடைகின்றது.

(iii) மொழிவிருத்தி

பாடசாலை புகாநிலைப்பருவ இறுதிக்காலத்தில் பிள்ளையின் மொழி வயது வந்தவரைப் போன்று உச்சரிப்புடையதாக காணப்படும். இக்காலத்தில் பல சிக்கலான வாக்கியங்களைப் பயன்படுத்திப் பேசும். இவ்வாறன மொழித்திறன்களை பிள்ளைகள் எவ்விதம் பெறுகின்றனர் என்பது ஆய்விற்குரிய விடயமாகும். இக்காலத்தில் இலக்கண விருத்தி பற்றிய விபரங்கள் சொற்பொருட்கள் பற்றிய விருத்தி, அறிவிற்கும் மொழிக்கும் இடையிலுள்ள தொடர்புகள் ஆகியவற்றில் சில முரண்பாடுகள் நிலவுகின்றன.

இப்பருவத்தின் ஆரம்பத்தில் அதாவது மூன்றாவது வயதின் ஆரம்பத்தில் குறிப்பான மாற்றங்கள் பிள்ளையிடத்து நிகழ்கின்றபோது அது வாக்கிய அமைப்பின் விதிகளையும் இனங்காணக் கற்றுக்கொள்கின்றது. பிள்ளையை சூழவுள்ள பெரியவர்கள் பேசும் மொழியிலிருந்து இவற்றைக் கற்றுக் கொள்கின்றது. பிள்ளை எவ்விதமான விருப்பங்களோ அல்லது அறிதலோ இன்றி படிப்படியாக இவற்றைக் கற்றுக்கொள்ளும். இதன் ஆரம்பம் போலச் செய்தல் அல்லது பினபற்றுதலாக இருக்கலாம். சொற்கள் அல்லது கருத்துடைய ஒலிகளின் அடிப்படைக்கூறுகள் இருபிரிவுகளுக்குட்படுகின்றன. பெயர், வினை, பெயரிடை ஆகிய சொற்களஞ்சிய வகுப்பைச் சேர்ந்தவை ஒரு பிரிவாகவும், இடைச்சொற்கள், இணைப்புச் சொற்கள் என்பன மற்றைய பிரிவாகவும் உள்ளன. இவற்றுள் இடைச்சொற்களும் இணைப்புச் சொற்களும் தொழிற்பாடுகள் என அழைக்கப்படுகின்றன. ஏனெனில் அவற்றினுடைய உள்ளடக்கத்திலும் பார்க்க இலக்கணரீதியிலான தொழிற்பாடுகள் மிகத் தெளிவானவையாக இருக்கின்றன. இலக்கணக்கற்றலானது இவ்வகையான சொற்களின் கருத்துள்ள ஒழுங்கமைப்பினை வேண்டி நிற்கின்றது.

முன் குழந்தைப்பருவத்தின் இறுதிக்கட்டத்தில் குழந்தை இரண்டு சொற்களைக் கொண்ட வாக்கியத்தை உச்சரிக்கும். இந்த வாக்கியங்களில் குழந்தை மாறாக சில சொற்களையே பயன்படுத்தும். அத்துடன் அதனை அடிக்கடி பயன்படுத்தும். அவை மையச் சொற்கள் (Pivot words) என அழைக்கப்படுகின்றன. ஏனைய சொறகளெல்லாம் பரந்த பிரிவிற்குள் அடங்குகின்றன. பிள்ளை அந்தச் சொற்களையே பொருட்களைக் குறிக்கவும், ஒரு தேவையை விளக்கவும் அல்லது தனது அவதானங்களை விபரிக்கவும் பயன்படுத்தும். ஆனால் அத்தகைய ஒரு வாக்கியம், ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட கருத்தை பிள்ளைக்குக் கொடுக்கலாம். உதாரணமாக, பிள்ளை "அம்மா கோப்பை" என்று சொல்லும்போது அது அம்மாவினுடைய கோப்பை அல்லது "அம்மா எனக்கு கோப்பையைத் தா" என பொருள்படலாம். இப்பிரயோகங்கள் சந்தர்ப்பத்துடன் தொடர்புகொள்ளும் போதே சரியான

கருத்தை வழங்குகின்றன. ஆகவே பிள்ளை சரியான கருத்தைக் கூறுவதற்கு நீண்ட பூரணமான வாக்கியங்களை பயன்படுத்த வேண்டும். இந்த அம்சம் பற்றிய ஆய்வுகளை நடத்தியவர்கள் பிள்ளை தனித்து விளையாடும்போது தாமாக தமக்குள் பேசுவார்கள். அப்பொழுது சொற்களை மாற்றிப் பேசுவார்கள் என காட்டியுள்ளனர். உதாரணமாக "என்ன குண்டு, சிவப்பு நிறம், சிவப்பு நிற குண்டு, சிவப்பு நிறக்குண்டு எங்கே?" முதலியவற்றைக் குறிப்பிடலாம். இவ்வாறாக பிள்ளைகள் புதிய பேச்சு அமைப்பினை ஆக்கக் கற்றுக் கொள்கின்றனர். பிள்ளை மூன்று வயதை அடையும் நேரத்தில் கருத்துள்ள எளிய வாக்கியங்களை ஆக்குவதில் பொதுவான ஆற்றலைப் பெற்றிருக்கும்.

பிள்ளை பேசும் எளிய வாக்கியத்தை விரிவுபடுத்தும் செயலுக்கு பெற்றோரும், பெரியவர்களும், உதவுவது அத்தியாவசியமானதாகும். உதாரணமாக ஒரு பிள்ளை "குழந்தை பால்" என்று சொல்லும்போது தாய் பிள்ளையைப்போல் வாக்கியத்தை சொல்வாள். ஆனால் அதனைச் சிறிது விரிவுபடுத்தி "குழந்தை பாலை விரும்புகின்றது" அல்லது "குழந்தை பால் குடிக்கின்றது" எனச் சொல்வாள். இதுவும் சந்தர்ப்பத்தைப் பொறுத்து அமைகின்றது. பிள்ளைகள் தாயுடன் அல்லது பெரியவர்களுடன் சேர்ந்து ஒன்றில் தனியாக அல்லது கூட்டமாக சொற்களை விளக்குவதில் எடுக்கப்படும் முயற்சிகள் ஒழுங்கான பேச்சு வடிவத்தினைத் தன்மயமாக்கப் பிள்ளைகளுக்கு உதவுகின்றன. எனவே மொழிவிருத்தி என்பது ஏனையவர்கள் கூறுவதைச் சொல்லுக்குச் சொல் அல்லது வாக்கியம் வாக்கியமாக சொல்வது அன்று.

ஒரு வாக்கியத்தினை உருவாக்கும் பொருட்டுச் சொற்களை ஒழுங்குபடுத்தல் அல்லது அமைத்தல் பற்றிய விதிகளை அல்லது கோட்பாடுகளைப் படிப்படியாக கற்றல் மொழிவிருத்தி என ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர். இது கற்றலின் ஒரு சிக்கலான செயன்முறையாகும். இது கற்றல் கொள்கைகளால் மீளவலியுறுத்தற் கோட்பாடுகளினால் அல்லது போலச் செய்தல் முறைகளினால் மட்டும்

பூரணமாக விளக்கிக் கூறமுடியாது. பிள்ளையானது அதனுடைய உச்சரித்தலுக்கும் சொற் பரிமாற்றத்திற்கும் ஏற்ப தமது பெற்றோரிடமி-ருந்தும், ஏனைய பெரியவர்களிடமிருந்தும் நல்ல வெகுமதியைப் பெறுவது பற்றி முக்கியமாகக் கருத்திற் கொள்ள வேண்டும். அவர்களும் (பிள்ளைகளின் பேச்சு அமைப்புகளுக்கு) பூரணமற்ற சொற்களைப் பூரணப்படுத்தி உதவலாம். பூரணமற்ற வாக்கியங்களை நிறைவுசெய்து காட்டலாம். உச்சரிப்பைத் திருத்தலாம். பெரும்பாலான பெற்றோர்கள் இவற்றில் கூடிய அக்கறை காட்டுவதில்லை என்பது யாவரும் அறிந்த விடயமாகும். அவர்கள் பிள்ளைகள் பின்பற்றும் விதிகளிலும் பார்க்க பிள்ளை கூறும் கருத்துக்களிடையே கவனம் செலுத்துகின்றனர். பிள்ளைகள் அடிக்கடி பெற்றோர்கள் திருத்தும்போது அவர்களுடைய சொற்களஞ்சிய விருத்தியும் மெதுவாக வளர்கின்றது.

மேற்கூறப்பட்ட சகல செயல்முறைகளும் உருவாக்கம் மற்றும் மீளவலியுறுத்தல் என்பவற்றின் விளைவுகள் போல இருப்பதில்லை. மறுபுறத்தில் சில காரணங்களுக்காக மொழி விருத்தியிலே பிற்போக்குயைடவர்களாகக் காணப்படும் பிள்ளைகளுக்கு மொழியைக் கற்பிக்க உள்ள மொழிப் பரிகார நிகழ்ச்சித் திட்டங்களில் "உருவாக்கம்" பயன்படுகின்றது. அவ்வாறான பிள்ளைகளுக்கு சிறப்புச் சொற்களையும், வாக்கியங்களையும் கற்பிக்கலாம். நல்ல மொழியைப் பயன்படுத்தி பேசுவதை ஊக்கப்படுத்தி அவை மீள வலியுறுத்தப்ப-டலாம். பிள்ளையினுடைய மொழிவிருத்தி சாதாரண போக்குடையதாக இல்லாதவிடத்து உருவாக்கம், மீளவலியுறுத்தல் என்பவற்றை ஊக்கியாக பயன்படுத்துவது இன்றியமையாததாகும்.

(iv) அறிவுசார் விருத்தியும் மொழிவிருத்தியும்

அறிவுசார்பாக விருத்தியடைவனவற்றின் ஒரு பிரதிபலிப்பே மொழி என பியாஜே நம்பினார். ஆரம்ப மொழிவிருத்தி பற்றிய விளக்கங்களில் பியாஜேயினுடைய கொள்கை பிரதான செல்வாக்கை கொண்டுள்ளது. இதன்மூலம் அறிவுசார் விருத்திக்கும் மொழி விருத்திக்குமிடையே ஒற்றுமையான போக்கு இருக்க வேண்டு-

மென்பதே ஆய்வாளரின் நம்பிக்கையாகும். காலப்போக்கில் குழந்தை தனது முதலாவது சொல்லை பேச ஆரம்பிக்கின்றது. அதனைப்-போலவே போலச் செய்வதையும் குறியீட்டு விளையாட்டுக்களையும் ஆரம்பிக்கின்றது. உதாரணமாக ஒரு வெற்றுக் கோப்பையை வைத்துக் கொண்டு குடிப்பது போல பாசாங்கு செய்கின்றது. போலச் செய்தலும், குறியீட்டு விளையாட்டுக்களும் அறிவுசார் விருத்தியின் அம்சங்களென அறியப்படுகின்றது. எனவே பிள்ளையின் மொழிவிருத்தி தாமதமடைந்தால் அறிவுசார் விருத்தியும் தாமதமடையுமென்பதே ஆய்வாளர்களின் கருத்தாகும்.

பிள்ளையினுடைய வாக்கியத்தை பேசும் முதல் முயற்சியுடன் (மொழிவிருத்தி) பிள்ளையின் கற்பனை விளையாட்டுக்களான நீர் நிரப்புதல், குடித்தல், கோப்பையை வைத்தல், வாய் துடைத்தல் (அறிவுசார் விருத்தி) போன்றவற்றை ஒப்பிடக்கூடியதாக ஒத்துச் செல்கின்றது. பிள்ளை பெரியவர்களுடனும் ஏனைய சூழலுடனும் மேற்கொள்ளும் இடைத் தாக்கத்தினூடாகப் பெற்றுக் கொள்ளும் பரந்த அனுபவங்களைக் கருத்திற் கொள்ளாமல் இத்தகைய ஒப்பீட்டினைச் செய்வது சாத்தியமாகாது. இந்தமுறையிலே பிள்ளையினுடைய சிந்தனையும் அதனுடைய மொழி வளமும் இணைந்து செல்லலாம். இருப்பினும் பிள்ளை தனது சூழலுடன் கொண்டிருக்கும் சொந்த நடவடிக்கைகளே முக்கியமானதாகும். அவை பிள்ளைகளுடன் பேசும் ஆட்களையும் உள்ளடக்கவேண்டும். "பிள்ளைகளுடன் பேசுதல்" என்ற செயற்பாட்டில் பெற்றோர், பெரியவர்களின் முக்கியத்துவமானது மொழிவிருத்தியின் சமூக அடிப்படைகளை வலியுறுத்துவதாகவுள்ளது.

சொல்சார் தொடர்புகளில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட குறியீடு, விரிவுபடுத்தப்பட்ட குறியீடு என்னும் இருவகையான பேச்சுவகைகள் இருப்பதாக பேர்ணஸ்ரீன் (1966) கூறியுள்ளார். இவர் கூறிய விரிவுபடுத்தப்பட்ட முறையின் பண்புகள் சொற்களை அல்லது சொல்சார் குறிப்புகள் பற்றிய நிகழ்ச்சிகளை ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புபடுத்து-

கின்றன. அதுபோல ஒரு பிள்ளை ஒத்த திறனையுடைய ஏனைய பிள்ளைகளிலும் பார்க்க முன்கூட்டியே மொழியைக் கற்பதற்கான ஆயத்த நிலையைப் பெறக்கூடும். எனினும் அவர்களுடைய சொல்சார் பரிமாற்றத்திற்கான பின்னணி வரையறுக்கப்பட்டதாகவும், கட்டுப்படுத்தப்பட்டதாகவும், மாற்ற முடியாததாகவும் உள்ளது.

பெரியவர்கள் பேசும்போது பிள்ளைகள் அதன்மீது கவனம் செலுத்துவதினால் அவர்கள் தெளிவாகவும், விளங்கக் கூடியதுமான மொழியைப் பயன்படுத்துவது முக்கியமான அம்சமாகும். பெரியவர்கள் பயன்படுத்தும் மொழியை பிள்ளைகள் கேட்டு, விளங்கி, தொடர்பு கொள்வதில் ஒழுங்கான அம்சங்களை பிரித்தறிவதன் மூலம் மொழி இலகுவில் விருத்தியடையும். ஒரு விடயத்தை எவ்வளவு தூரம் அடிக்கடி பெரியவர்கள் பேசுகின்றார்கள் என்பதும், பிள்ளைகளுடன் பேசும்போது எளிமையான மொழியை எவ்வாறு பயன்படுத்து கின்றார்கள் என்பதும் பிள்ளையின் மொழி விருத்திச் செயல்முறைக்கு உதவ முடிகின்றது. இலக்கண ரீதியாகச் சரியான திட்டவட்டமான சொற்களைக் கொண்ட சிறிய வாக்கியங்கள், தெளிவான இடைவிட்டு நிறுத்திப்பேசுதல் என்பன பிள்ளையின் மொழிவிருத்திக்கு உதவக் கூடியன.

(v) வாசிக்க கற்றுக்கொள்ளல்

பேசக் கற்றலும், அலகுகளைக் கற்றலும் ஒரு தொடர்ச்சியான செயலின் கட்டங்களாகும். பாடசாலை புகாநிலை பிள்ளைகளின் மொழிவிருத்தி பற்றிய திறனானது, பிள்ளையினுடைய வாசிப்புத்திறன்-களை பெறும் ஆற்றலை மட்டும் கூறிவிட்டால் முழுமையடையாது. பிள்ளை "நாய்" என்று சொல்லும்போது அது குரைத்தலை செய்யும் நாலுகால் விலங்குக்கான ஒரு சொல்சார் குறியீடாகும். செல்லப் பிராணியான நாயை தனது பாடப் புத்தகத்தில் நாயொன்றின் படத்தைப் பார்க்கும்போது அதனைக் குறிக்கும் சொல்லும் கீழ் எழுதப்படுகின்றது. அது காட்சிக் குறியீடாகும். பாடப்புத்தகத்தில் ஆர்வம் கொண்டு நிலையாகப் பார்க்கும்போது நாயின் படமும் சொல்லும் கூட்டாகச்

சேர்ந்து நாய் என்ற சொல்லை வாயில் ஒலிக்கச் செய்வதன் மூலம் நாய் பற்றிய சிறந்ததொரு எண்ணக்கருவை பிள்ளை பெற்றுவிடும். எழுதப்பட்ட சொல்லான "நாய்" ஒன்று சேர்ந்த ஒத்த தூண்டியாக மாறி எண்ணக்கருவில் "நாய்" என வருகின்றது. பின்னர் எழுதப்பட்ட சொல் பிள்ளையின் எண்ணத்தில் அதாவது மனதில் அதே தோற்றப்பாட்டை ஏற்படுத்தக் கூடியதாக அமையும்.

பாடசாலை புகாநிலைப்பருவ பிள்ளைகளுக்கு எச்சந்தர்ப்பத்திலே வாசிப்பை அறிமுகப்படுத்தலாம் என்பது பற்றி முன்பள்ளி ஆசிரியர் நன்கு தெரிந்திருப்பது அவசியமாகும். கற்றலுக்கான ஆயத்த நிலையானது மனத்தால் உணர்தல் அல்லது கூர்ந்து கவனித்தல் சக்தியுடன் தொடர்புடையது. எனினும் வாசிப்பதற்கு ஆயத்தநிலை என்பது பற்றிய பிரச்சினைக்கு விடையளிப்பது கடினமானது. பொருட்கள், ஆட்கள் மற்றும் தொடர்புகள் ஆகியவற்றை அடையாளம் காணக்கூடிய ஆற்றல் பிள்ளைக்கு இருக்க வேண்டும். எவ்வாறாயினும் பிள்ளையினுடைய புலனுறுப்புக்களின் விருத்திக்கு அனுபவமும் முக்கியமானது. பொருள்களுடன் கொண்ட வித்தியாசமானது அனுபவங்கள், பொருட்களின் வகைகள் மற்றும் தொடர்புகள் அறிவுக்குரிய பின்னணியை வழங்குகின்றது. இப்பின்னணியுடன் பொருட்களைக் குறிக்கும் ஒலிகளையும் (கேட்கும் பெயர்கள்), காட்சிக் கோலங்களையும் (எழுதப்பட்ட சொற்கள்) பிள்ளை தன்மயமாக்கிக் கொள்ளும். பிள்ளை ஒரு பொருளை பார்க்கும் போது அவனது தொடர்புபடுத்தும் தோற்றப்பாடு எழுகின்ற போதே எழுத்துடன் குறியீடு கருத்துடையதாக மாறுகின்றது. இவையாவும் வாசிப்பதற்கான ஆயத்தநிலைக்குரிய முன்தேவைகளாகும். முன்பள்ளிப்பாடசாலை பிள்ளைகளுக்கு வாசிக்கத் தெரியுமென நாம் எதிர்பார்க்கக் கூடாது. இதனைத் தீர்மானிக்கும் பருவமாக ஏறக்குறைய ஆறு வயது அதாவது ஆரம்பப் பாடசாலை வாழ்க்கையின் ஆரம்ப காலமாக அமைகின்றது.

சிறந்ததொரு வாசிப்புப்பணியை பிள்ளைகளிடத்தில் ஏற்படுத்த புலக்காட்சித் திறன்களுடன் கூடிய அனுபவங்கள் தேவையாகும்.

எனவே பிள்ளை வாசிக்கக் கற்றுக் கொள்வதற்கு சில நுட்பங்களை கற்க வேண்டும். எனினும் வாசிப்பிற்கான ஆயத்த நிலைக்கும், சூழல் தூண்டிகளுக்குமிடையே காணப்படும் இயல்பான இணைப்புகள் வலியுறுத்தப்பட வேண்டியவையாகும். எனவே பிள்ளை ஆரம்பப்பாடசாலையின் முதல் ஆண்டிலே அடையவேண்டிய ஒரு முக்கியமான விருத்திப்பணி வாசித்தலாகும். பிள்ளை வாசிப்பதற்கு பின்னிற்குமாயின் அது ஆசிரியர், பெற்றோர்களின் நன்மதிப்பிற்கு அச்சுறுத்தலாக அமையும். ஆறு அல்லது ஏழு வயதில் வாசிப்பதில் முன்னேற்றமடைவதற்குத் தேவையான சந்தர்ப்பங்கள் பிள்ளையினுடைய வீட்டிலே கிடைக்காவிட்டால் வாசிப்பதற்கான ஆயத்த நிலைக்குரிய அனுபவரீதியான அம்சங்களை வழங்குவதில் ஆரம்பப் பாடசாலை அதன் பணிகளை சரியாக ஆற்றவேண்டும்.

ஆரம்பப் பாடசாலையின் முதல் ஆண்டில் பிள்ளை காட்டுகின்ற வாசிப்பதற்கான ஆயத்திநிலை என்பது பெரும்பாலும் புலக்காட்சி ரீதியானதாக அமையும். பிள்ளை ஒவ்வொரு எழுத்தையும் காட்சி அமைப்புடன் பிரித்தறியக்கூடிய ஆற்றலைப் பெற்றிருக்க வேண்டும். இது கேட்டல், காட்சி என்னும் இரு புலன்களிலிருந்து பெறப்படும் தகவல்களின் இயைபாக்கத்துடன் தொடர்புபடுகின்றது. பிள்ளை பெறவேண்டிய இன்னொரு திறனான வலம் - இடம், மேல் - கீழ் என்பவற்றை அடையாளம் காண்பதையும் இடத்துடன் தொடர்புடையதாக எழுத்துக்களின் ஒழுங்கமைப்பையும் குறிப்பிடலாம். இதை விளக்க ஆங்கில அரிச்சுவடியிலுள்ள “d”,”b”, “p” என்ற எழுத்துக்களைக் குறிப்பிடலாம். இது பிள்ளை கற்கவேண்டிய ஒரு புதிய திறனாகும். இதேபோன்று ஒரு பொருளை கவனத்திற் கொள்வோமாயின், பெட்டி ஒன்று தலைகீழாகவோ அல்லது சரியான நிலையிலோ இருந்தாலும் பெட்டியென்றே சொல்லப்படுகின்றது. ஆனால் மேலேயுள்ள எழுத்துக்களை இனம் காண்பதில் பிள்ளைக்கு பெரிய பிரச்சினைகள் எழுகின்றன.

மேற்கூறப்பட்ட கற்றல் தொடர்பாக சிறந்த புலக்காட்சி ஆற்றல்கள் பிள்ளைகளிடத்தில் ஏற்படுவதற்கு பிள்ளையின் பிறப்பிலுள்ள

தொகுதிகள் முன்னேறி வளர்வதே காரணமாகும். அதாவது ஆரம்ப வயதுகளில் மூளை விருத்தியடைவது போல புலக்காட்சி ஆற்றல்களும் விருத்தியடைகின்றன. ஆனால் இத்தொகுதியைப் பேணவும் அடிப்படையான பிரித்தறியும் திறனைக் கற்கவும் வாசித்தல், குறிப்பான அனுபவங்கள் போன்ற சிறப்புத் திறன்களைப் பெற்றிருத்தல் அவசியமாகும். வாசிக்கக் கற்றுக் கொள்வதில் பிள்ளை எதிர்நோக்கும் முக்கியமான பிரச்சினை மொழிகளின் வாக்கிய அமைப்பில் பேச்சுக்கும் எழுத்துக்குமிடையே காணப்படும் வேறுபாடுகளாகும். ஆரம்பத்தில் பிள்ளைக்கு பேச்சு வடிவத்திற்கு ஏறக்குறைய ஒத்த வாக்கியங்களை அறிமுகப்படுத்துவது சிறந்ததாகும். பிள்ளை வாசிக்கும் போது தனது சொந்த சொற்களை அதில் புகுத்தி கொள்வதினை இப்பிரச்சினைக்குரிய ஒரு சான்றாகக் கூறலாம். ஏனெனில் அந்த சொற்கள் பேச்சு வாக்கியத்துடன் பொருந்துவதாக அமைகின்றன.

(vi) மொழிவிருத்தியில் தனியாள் வேறுபாடுகள்

மொழிவிருத்தியானது பிள்ளைகளிடத்தில் இரு கோணங்களில் நடைபெறுகின்றது.

- எல்லாப் பிள்ளைகளுக்கும் பெருமளவு ஒத்தாகக் காணப்படும் "மொழிவிருத்தியின் தொடர்ச்சி".
- பிள்ளைக்கு பிள்ளை அதிகளவில் வேறுபடும் "விருத்தி வீதம்".

விருத்தி வீதத்தில் பல மாற்றங்கள் உள்ளன. சாதாரண விருத்தியின் வீச்சு மிகவும் பிரதானமாக இருக்கும். ஆரம்ப மொழி விருத்திக்கும் பிற்கால மொழித்திறன்களுக்குமிடையே குறிப்பான நெருங்கிய தொடர்புகள் எவையுமில்லை. இருப்பினும் இயல்பாக மொழியை அறிந்து கொள்வதை எதிர்மாறாகப் பாதிக்கும் காரணிகளை ஒன்றுசேர்த்து நோக்குவது மிகவும் முக்கியமானது.

ஆரம்பப்பாடசாலை செல்லும் பிள்ளைக் காலத்திலும், கட்டிளமைப்பருவக்கால வயதிலும் மொழித்திறன்களினால் ஏற்படும் விளைவுகள் பற்றிய ஆய்வில், பிரிந்த நிலையில் வளர்க்கப்பட்ட

இரட்டையரையும், ஒரு தாய் வயிற்றில் பிறந்த பிள்ளைகளையும் தனியாள் வேறுபாட்டின் தன்மையை அறிவதற்காக பயன்படுத்தினர். இவர்களில் ஒரு தாய் வயிற்றுப் பிள்ளைகளிலும் பார்க்க இரட்டையர்களுக்கிடையில் மொழிவிருத்தியில் நெருங்கிய தொடர்பு காணப்பட்டதாக ஆய்வுகள் தெரிவித்தன. இக்கருத்துக்கு எதிராக சூழல் செல்வாக்குகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட விளக்கங்களும் கூறப்பட்டன. வளர்ப்புக் குழந்தைகளின் மொழித்திறன்களைப் பற்றிய ஆய்வுகள், மொழித்திறன்களிலே பரம்பரை வழியுரிமைச் செல்வாக்கினை ஒழுங்குபடுத்த ஆய்வாளருக்கு உதவியது. இத்தகைய ஆய்வுகள் நுண்ணறிவு ஈவில் முக்கிய செல்வாக்கினை செலுத்தியது. அப்பிள்ளைகளின் மொழித்திறன் விருத்திக்கு சூழல் ஆய்வுகள் பங்களிப்பு செய்கின்றன என காட்டுகின்றன. இவ்வாறான வேறுபாடுகள் தனியே வளர்ச்சி வீதத்தில் மட்டுமன்றி மொழி விருத்தியிலும் காணப்படுகின்றன.

சமூக விருத்தி

பிள்ளைகளில் ஆரம்ப சமூகவிருத்தி தொடர்பான தகவல்களை அறிவதற்காகவும் விபரிப்பதற்காகவும் நான்கு வகையான கோட்பாடுகள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

- குழந்தை தூண்டிகளுக்கு துலங்கும் தன்மை கொண்டது.
- குழந்தை ஒரு சுறுசுறுப்பான உயிரி.
- குழந்தையினுடைய நடத்தைகள் திருத்தியமைக்கப்படக் கூடியவை.
- பெற்றோரின் நடத்தைகளைக் குழந்தை திருத்தியமைக்கும்.

குழந்தை ஆரம்பத்தில் பெற்றோருடன் மிகவும் தெளிவான தொடர்பைக் கொண்டிருக்கும். அத்துடன் புதியவர்களைக் கண்டு பயப்படுவதுடன் முதலாவது வயதிலே குழந்தை தாயிலிருந்து பிரிதலை எதிர்க்கும். இத்தகைய நெருக்கமும், தீவிரத்தன்மையும் இரண்டாவது வயதிலே ஒரு பாடமாகப் பெறப்படுகின்றது. மூன்றாவது

வயதின் ஆரம்பத்தில் வழக்கமாக பிள்ளை தனக்கு விருப்பமுள்ள பெரியவர்கள் பலருடன் நெருங்கக் கூடியதாக இருக்கும். தான் துன்பமடையும்போது பெரியவர்களிடம் சுகம் காண்பதற்கும், தனது தேவைகளுக்கும், தேட்டங்களுக்கும், விளையாட்டுக்களுக்கும் பெரியவர்களைப் பயன்படுத்தும். எனவே பிள்ளை முன்பள்ளிக்கு செல்ல முன்பு பெரியவர்களுடன் வைத்திருக்கும் அண்மிய உறவுகளில் முழுமையான வீழ்ச்சிப்போக்கு காணப்படுவதுடன் சுதந்திர உணர்வும் வளர்ச்சியடையும் பண்பு காணப்படும். இவ்வாறு வளர்ச்சியடையும் சுதந்திர உணர்வுகள் பெற்றோர்கள் ஒழுக்கத்தை மேம்படுத்தும் போதும், தண்டனை வழங்கும் போதும் மேலும் எழுச்சி பெறுகின்றன.

பிள்ளைகளின் சுதந்திர உணர்வானது சமூகமயமாதல் செயல்முறையில் ஒரு புதிய கட்டத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. இந்தவகையில் பாடசாலை புகாநிலை வயதுகள் முக்கியம் வாய்ந்தவையாகின்றன. இதைவிட பிள்ளை பெற்றோருடனும் உடன் பிறந்தவர்களுடனும் மற்றும் ஏனையவர்களுடனும் மனவெழுச்சியுடன் கூடிய தொடர்புகளை மேற்கொள்ள கற்றுக் கொள்கின்றது. ஒரு பிள்ளையினுடைய சமூகமாகிய உலகம் அப்பிள்ளையை பெற்றோர், உடன்பிறப்புகள், ஒத்த வயதுக்குழு அகியவற்றுடன் இடம்பெறும் இடைத்தாக்கத்துடன் தொடர்பு படுத்துகின்றது. ஒரு பிள்ளையின் சுதந்திரம் அல்லது தங்கியிருக்கும் நிலையின் அளவு ஒழுக்க மேம்படுத்தல் அளவு, ஒழுக்கத்திற்கு பிள்ளை காட்டும் பிரதிபலிப்பு ஆகியன எல்லாம் இத்தொடர்புகளின் மீது செல்வாக்கு செலுத்துகின்றன. எனினும் குழந்தை சமூக ரீதியான பயனுடைய விளக்கங்களை பிரதிபலிக்கக்கூடிய மனவெழுச்சிகளை மற்றும் செயல்முறைகள் என்பவற்றை பெறுவதற்கு பிள்ளை வசிக்கும் வீடானது முக்கிய சூழலாக கருதப்படுகின்றது.

குடும்பத்தின் செல்வாக்கு

ஒரு குடும்பத்தின் செல்வாக்குகள் சமூக விருத்தியாலும், சமூக மயமாதலிலும் வகிக்கும் பங்கினை மூன்று பிரிவுகளின் கீழ் விளக்க முடியும்.

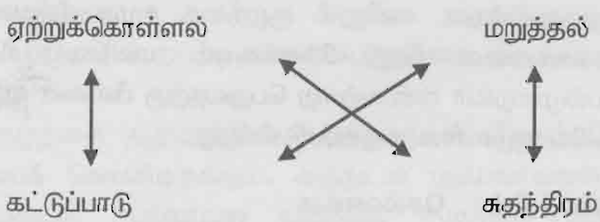
- குடும்ப அமைப்பு.
- பிள்ளை வளர்ப்பில் குடும்பத்தின் அணுகுமுறை.
- பெற்றோர் கடைப்பிடிக்கும் ஒழுக்காற்று நுட்பங்கள்.

ஆசிய நாடுகளில் மிகவும் அண்மைக்காலம் வரையிலும் பெற்றோரும் அவர்களுடைய பிள்ளைகளின் குடும்பங்களும் ஒன்றாகவே வாழ்கின்றனர். இந்த அமைப்பானது பெற்றோரையும் பிள்ளைகளையும் உள்ளடக்கிய கருக்குடும்பம் (Nuclear family) என்பதற்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்கின்றது. இக்குடும்பத்தின் அமைப்பானது பிள்ளையின் இடைத்தாக்கம் புரியும் குழுவின் பருமனையும் பிள்ளை வளர்ப்புக்கான அணுகுமுறைகளையும் தீர்மானிக்கின்றன.

பிள்ளை வளர்ப்பு நடைமுறைகளைத் தீர்மானிப்பதில் பெற்றோரின் நடத்தையின் இரு பரிமாணங்கள் குறிப்பிடத்தக்கன. அவையாவன,

- ஏற்றுக்கொள்ளல் - மறுத்தல்.
- சுதந்திரம் - கட்டுப்பாடு.

இந்த இரு பரிமாணங்களும் குழந்தைகளை வளர்ப்பதில் பெற்றோருடைய நடத்தையில் பல இணைப்புகளை உருவாக்குகின்றன.



பெற்றோர் நடத்தையின் இணைப்புகளிலிருந்து மூன்று வகையான பெற்றோர் நடத்தைகளை இனம் காணமுடியும்.

- அதிகாரம் மிகுந்த பெற்றோர்.
- ஜனநாயகப் பண்புடைய பெற்றோர்.
- விட்டுக்கொடுக்கும் பண்புடைய பெற்றோர்.

மறுத்தலும் சுதந்திரமும் அல்லது ஏற்றுக்கொள்ளலும் என்ற நிலையில் சுதந்திரமும் விட்டுக்கொடுக்கும் பண்புடைய பிள்ளை வளர்ப்பிற்கு வழிவகுக்கும். மறுத்தலும் கட்டுப்பாடும் அல்லது ஏற்றுக்கொள்ளலும் என்ற நிலையில் அளவுக்குமீறிய கட்டுப்பாடுடைய சர்வாதிகாரத் தன்மையுடைய பிள்ளை வளர்ப்பிற்கு வழிவகுக்கும். ஏற்றுக்கொள்ளலும் கட்டுப்பாடும் ஜனநாயகப் பண்புகளுடையதாக இருப்பின் அது தனித் தன்மைக்கு இடமளித்து அதிகார மிகுந்த பிள்ளைவளர்ப்பு முறைக்கு இடமளிக்கும். இந்த மூன்றிலும் இறுதியாகக் கூறப்பட்டதுவே பிள்ளையின் சமூக மயமாக்கலுக்கு மிகுந்த இடமளிக்கும் என்பதை ஜில்மர் (1988) கூறியுள்ளார். பெற்றோர் மேற்கொள்ளும் ஒழுங்காற்று நுட்பங்களும் சமூகமயமாக்கல் செயல்முறையைப் பாதிக்கின்றன.

பிள்ளை வளர்ப்பில் ஒழுக்கம் பற்றி இரு பிரதான அணுகுமுறைகள் உள்ளன. அவை எதிர்மறையான அணுகுமுறை, சாதகமான அணுகுமுறை என்பனவாகும். பெற்றோரும் ஆசிரியரும் அடிக்கடி உபயோகிக்கும் தண்டனை ஒரு எதிர்மறையான அகுணு முறையாகும். இதனைப் பயன்படுத்தாதவர் எவருமில்லை என்றே கூறலாம். ஆனால் இதனை அடிக்கடி பயன்படுத்துவதில் ஒருவருக்கொருவர் வேறுபடலாம். சாதகமான அல்லது நேரான அணுகுமுறையைப் பயன்படுத்தும் பெற்றோர் தாம் விரும்பிய நடத்தையை உருவாக்கவும் மீளவலியுறுத்தவும் முடியும். இதன்மூலம் பிள்ளை சரியான நடத்தைக்கு உட்படும். இம்மாதிரியான ஒழுக்கவரைக்குட்படுதல் தாம் விரும்பிய நடத்தைகளை படிப்படியாக உருவாக்குவதற்கு பிள்ளைகளை பயிற்றுவிக்கும் அணுகுமுறைகளைக் கொண்ட தாய்மாரின் பண்பாக இருப்பது அவசியமாகும். இதற்கு பொருத்தமான ஒரு உதாரணத்தை எடுத்துக் கொள்ளலாம்.

பிள்ளைகள் தமது மூன்று வயது வரை மலசலகூடப் பயிற்சியை முழுமையாக கற்றுக் கொள்ளமுடியாத சிக்கலான செயலாக அமைகின்றது. இப்பயிற்சியைப்பெற பிள்ளைகளுக்கு சில நீண்டகாலமெடுக்கலாம். இத்தேவைகளை அறியும் ஆற்றல், அதனைத் தனது பெற்றோருக்கு தெரியப்படுத்தி மலசல கூடத்திற்கு போகும்வரை கட்டுப்படுத்தக்கூடிய ஆற்றல் என்பன மலசலகூடப் பயிற்சியின் அளவோடு தொடர்புபடுகின்றது. இவற்றிலே தகுதியைப் பெறாத பிள்ளைகளைத் தண்டித்தல் மேலும் பிரச்சினைக்கு வழிவகுக்கலாம். இதற்குப் பதிலாக தாம் விரும்பிய நடத்தையை உருவாக்குதல் அல்லது மீளவலியுறுத்தல் முதலிய சாதகமான அணுகுமுறையை கடைப்பிடித்தல் பெற்றோருக்கும் பிள்ளைகளுக்கு மிடையே நல்ல சுமூகமான தொடர்புகளைப் பேணவும் பலப்படுத்தவும் உதவுகின்றன. இவ்வகையான தொடர்புகளில் பிள்ளைகளுக்கு பெற்றோர் வழங்கும் தண்டனையானது அவர்களுக்கு மனமுறிவுகளை ஏற்படுத்தலாம்.

பிள்ளை வளர்ப்பில் ஒழுக்கத்தைப் பேணுவதற்கு பெற்றோர் எதிர்மறையான அணுகு முறைகளையே பயன்படுத்துகின்றனர். பெற்றோரின் இயல்பான நடவடிக்கையான இது கூடாத நடத்தை தொல்லை தரும் என்ற அடிப்படையில் உருவாகின்றது. அதற்கு தண்டனை கொடுத்தல் உடனடிப் பலனைத் தரக்கூடியது சிலவேளை தண்டனை எதிர்பார்த்த பலனைத் தராமலும் அல்லது நீண்டகாலத்தில் அதனை உருவாக்கலாம். தவறான நடத்தைகளுக்கு இட்டுச்செல்லும் சந்தர்ப்பங்களுக்கு இடமளிக்காமல் இருப்பது நல்ல அணுகுமுறையாகும். இது கடினமானதாக இருப்பதினால் பெற்றோர் அவதானமுடையவர்களாக இருந்தால் அத்தகைய தவறான நடத்தைகள் இடம்பெறும் போது அவற்றை முன்னறிந்து கொண்டு அவற்றுள் தலையிடலாம். சாதகமான அணுகுமுறையால் நல்ல பயனைப்பெற பிள்ளை தனது ஏற்றுக் கொள்ளலை நம்பமுடியாத எல்லைக்கப்பால் சில வரையறைகளை பெற்றோர் வகுத்துக் கொள்ள வேண்டுமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

பிள்ளை வளர்ப்பில் ஒழுக்கம் சாதகமான அல்லது எதிர்மறையான எந்த வகையை சேர்ந்ததாக இருப்பினும் அங்கு மாறாத்தன்மை கொண்டதாக இருக்க வேண்டுமென்பதே முக்கியமானதாகும். ஒரு தவறான நடத்தைக்கு பிள்ளை ஒரு நாளைக்கு தண்டனையை பெறுமாயின், அந்த அனுபவத்தின் மூலமாக இன்னொரு நாளைக்கு அதே நடத்தையை உதாசீனம் செய்யும். பிள்ளை எதனைச் செய்ய வேண்டும் அல்லது செய்யக் கூடாது என்பதை அறிந்து கொள்வதற்கு வழியில்லை. பெற்றோரிடையே நடத்தைகளில் எவை ஏற்றுக் கொள்ளக்கூடியவை எவை ஏற்றுக் கொள்ள முடியாதவை என்பவற்றில் உடன்பாடு இருப்பது அவசியமாகும். முதலாவது பிள்ளையாக பிறக்காத குழந்தைகள் தமது உடன் பிறந்தவர்களுடன் ஆரம்பத்திலிருந்து பழகுவதினால் அவர்களுடன் கொண்டிருக்கும் இடைத் தாக்கம் முக்கிய இடத்தை வகிக்கின்றது. இவர்கள் பொறாமைக்குட்படுதல், கோபமடைதல், பிரச்சினைகளை அனுபவித்தல் போன்ற நிலைமைகளுக்குட்படலாம். ஏனைய உடன் பிறப்புகளுடன் ஒப்பிடுகையில் அவர்கள் நிலையிற் குறைந்தவர்கள் அல்லது பிரச்சினைக்குரியவர்கள் எனத் தீர்மானிக்கப்படலாம். இவை பெற்றோரால் மாத்திரமன்றி ஆசிரியர்களாலும் செய்யப்படலாம். மறுபுறத்தில் வளர்ந்த உடன்பிறப்புகள் தம்மைப் பின்பற்றுவதற்கும் ஒத்துழைப்பு, போட்டி, கோபமடைதல் போன்றவற்றுக்கான சந்தர்ப்பங்களை வழங்குவதற்கும் இளைய உடன்பிறப்புகளுக்கு ஒரு முன்மாதிரியாக தொழிற்படலாம்.

பிள்ளை வளரும் வீட்டிலே அதற்கு கிடைக்கின்ற ஆரம்ப அனுபவங்கள் மூன்று அல்லது நான்கு வயதில் ஒத்த வயதுக்குழுவினருடன் தனது தொடர்புகளை ஆரம்பிக்கும் போது மிகவும் பயனுடையவையாக மாறுகின்றன. ஒத்த வயதுக் குழுவினருடனுள்ள தொடர்புகள், பாடசாலைக்கு செல்ல முன்னுள்ள வயது வரையில் பிள்ளையினுடைய வாழ்க்கையில் பிரதான பங்கை வகிக்கக் தொடங்குவதில்லை. பிள்ளை நான்கு அல்லது ஐந்து வயதில் வீட்டுச் சுற்றாடலில் உலாவத் தொடங்கும்போது அங்கு

தனது ஒத்த வயதினரைக் காண்கின்றான். இந்த நேரத்தில் தனது விருப்பங்களை ஒத்த வயதினருக்கு மாற்றுதல் இலகுவானதாக இருக்கும். ஏனெனில் இந்த நேரத்தில் பிள்ளை தனது பெற்றோரில் தங்கியிருப்பது குறைந்து செல்கின்றது. பிள்ளையினரிடையே வளர்ச்சி பெறும் சுதந்திர உணர்வு, அதிகரித்த மொழியாற்றல், அறிவுசார் திறனில் உண்டான மாற்றங்கள் என்பன ஒத்துழைப்பினைச் சாத்தியமாக்குகின்றன. இவை பிள்ளையினருடைய ஒத்த வயதினருடன் கூடிய இடைத்தாக்கங்களைப் புரிய வழிகோலுகின்றது. இது புதிய இயக்கத்திறன்கள், அறிவுசார் திறன்கள், சமூகத்தில் ஏற்கக்கூடிய பங்குகள் என்பவற்றில் பயிற்சி பெறப் புதிய சந்தர்ப்பங்களையும் பிள்ளைகளுக்கு வழங்குகின்றது.

சமூக விளையாட்டுச் செயற்பாடுகள்

பிள்ளைகளின் இயக்கத்திறன்களைப் பயிற்சி செய்வதற்கான சந்தர்ப்பங்கைளயும் செயல்சார் நடத்தைகளைக் கூட்டிணைப்பதற்கான சந்தர்ப்பங்களையும் வழங்குவதற்கு பாடசாலை புகாநிலை வயதுப் பிள்ளைகளுக்கு விளையாட்டுக்கள் உதவுகின்றன. செயல்களை அவற்றின் விளைவுகளில் இருந்து பிரித்துப்பார்க்க கற்றல் மற்றும் சம்பிரதாயங்களையும் விதிகளையும் பின்பற்றுவதற்குக் கற்றல் ஆகியவற்றுக்கான சந்தர்ப்பங்களையும் வழங்குகின்றன. சமூக நடத்தைகளான,

- கோபத்தை அடக்க கற்றுக் கொள்ளல்.
- விட்டுக் கொடுத்தல்.
- வெற்றியையும் தோல்வியையும் ஒன்றாக ஏற்றல்.
- தலைமைத்துவத்தை ஏற்றல்.
- தலைமைத்துவத்தை விட்டுக்கொடுத்தல்.
- ஒத்துழைத்தல்.
- விதிகளை ஏற்று நடத்தல்

போன்றவை பல விளையாட்டுக்கள் மூலம் மாற்றியமைக்கப்படுகின்றன. ஒரு குழந்தை அதனுடைய ஆறாவது மாதத்தில் ஏனைய குழந்தைகள்

மீது விருப்பத்தைக் காட்டத் தொடங்கும். எனினும் ஏறக்குறைய 18-24 மாத கால இடைவெளியில் குழந்தைகள் தனிமையில் விளையாடுவதையே விரும்புகின்றது. இவ்வாறு தனிமையில் விளையாடுவதன் மூலம் திருப்தியடைகின்றது. பின்னர் அருகருகே இரு பிள்ளைகள் விளையாடுவர். இதன்போது அவர்கள் பயன்படுத்தும் விளையாட்டுப்பொருட்கள் ஒன்றாக இருந்தாலும் அவர்களின் இயக்கம் தனியாகவே இருக்கும். இது "சமாந்தர விளையாட்டு" என அழைக்கப்படுகின்றது. இதன்பின்பு பிள்ளைகள் நான்கு வயதாகும் போது கூட்டாக விளையாடுதல் சாத்தியமாகின்றது. இதன் போது பங்குபற்றும் பிள்ளைகள் விளையாட்டுப் பொருட்களை பகிர்ந்து கொள்வதிலும் ஆர்வம் காட்டுவர். எனவே "கூட்டு" என்ற திறனை விருத்தி செய்வதற்குரிய பிள்ளையின் ஆற்றல் அதனுடைய முதிர்ச்சியுடன் இணைந்து ஏற்படுகின்றது. வெவ்வேறு வயதுப் பிள்ளைகள் ஒன்றாக விளையாடும் போது இது கருத்திற் கொள்ளப்படவேண்டிய ஒரு முக்கிய அம்சமாகும். சிறிய பிள்ளைகளுக்கு விளையாட்டுப் பொருட்களை பகிர்ந்து கொள்ளும் ஆற்றலின்மையால் பிரச்சினைகள் எழக்கூடும்.

பிள்ளைகள் கூட்டாக விளையாடும் ஆற்றலானது ஒரு விருத்திசார் அம்சத்தை கொண்டதாக அமைகின்றது. பாடசாலை புகாநிலைப் பிள்ளைகள் விளையாடும் முறைகளிலும் பலவகையான தனியாள் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. பாட்டென் (1982) என்பவரால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வொன்றில் குறிப்பிட்ட வயதுப் பிள்ளைகள் விளையாடும் விளையாட்டுக்கள் பற்றிய தனது அவதானத்தை ஆறுவகையாகப் பகுத்துக் காட்டியுள்ளார். அவையாவன,

- ஈடுபாடற்ற நிலை.
- ஏனையவர்கள் விளையாடுவதை பார்த்துக் கொண்டிருத்தல்.
- தன் விருப்பப்படி விளையாடுதல்.
- சமாந்தர விளையாட்டுச் செயல்கள்.
- கூட்டாக விளையாடுதல்.
- கூட்டாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட துணைநிலை விளையாட்டுக்கள்.

இவற்றுள் முதல் இருவகையும் விளையாட்டு என்ற வகையுள் அவர் அடக்கவில்லை. அடுத்த இரண்டும் சமூக வகையைச் சாராத விளையாட்டுக்களுக்கு ஒத்துப்போவதாக கூறினார். இறுதியானது சமூகவகை விளையாட்டுக்கு சாதகமானவையாகவும் வயதுடனும் சந்தர்ப்பங்களுடனும் இணைந்து போகக் கூடியனவாகவும் இருக்கின்றது என்பதை எடுத்துக் காட்டியுள்ளார்.

பாண்ஸ் (1981) என்பராவல் நடத்தப்பட்ட ஆய்வொன்று பிள்ளைகளின் விளையாட்டு தொடர்பான சிந்தனையை மேலும் வலுவூட்டியது. மூன்று, நான்கு வயதுடைய பிள்ளைகள் தொலைக்காட்சியைப் பார்த்தல், ஏனைய விளையாட்டுப்பொருட்கள், விளையாட்டுக்கள் ஆகியன கிடைத்தல் என்பதன் காரணமாக ஒத்த வயதினருடன் இடைத்தாக்கம் கொள்வதில் அக்கறை குறைந்தவர்களாக இருந்தார்கள் எனவும், அதனால் தனிவிருப்புடைய விளையாட்டுக்களை அவை ஊக்கப்படுத்தின எனவும் இவரது ஆய்வுகள் எடுத்துக் காட்டுகின்றன. பிள்ளையின் சமூகவிருத்திக்கு உதவும் ஒத்த குழுவினருடனான விளையாாட்டுக்களின் பிரதிபலன்களின் முக்கியத்துவத்தை கருத்திற் கொள்ளும்போது சமூகத் திறன்களின் விருத்தியில் ஆர்வமுள்ள பெற்றோரையும் ஆசிரியரையும் கவனத்திற்கு எடுக்க வேண்டும். முன்பள்ளி பாடசாலைக் கல்வியின் நீண்டகால, நிரந்தர நன்மை என்னவெனில் பிள்ளைகளின் சமூகத்திறன்களின் விருத்தியில் பங்களிப்பு அங்கு மிகவும் உச்ச நிலையிலுள்ளதாகும்.

(vii) மனவெழுச்சி விருத்தி

மனித நிலைப்பாட்டில் உணர்வுகளும் மனவெழுச்சிகளும் பிரிக்கமுடியாத இரு அம்சங்களாகின்றன. மகிழ்ச்சி அல்லது மகிழ்ச்சியின்மை, அன்பு அல்லது கோபம், களிப்பு அல்லது துயரம் போன்ற மனவெழுச்சிகளை அனுபவிக்காமல் ஒருவனுடைய வாழ்க்கை எவ்வாறு அமையும் என்பதை எம்மால் சிந்திக்கவே முடியாது. ஒருவன் தனது வாழ்க்கையில் நன்றாக வாழ்தல் அல்லது மகிழ்ச்சியுடன்

இருத்தல் ஆகியன நல்லவற்றைச் செய்வதிலிருந்தே வருகின்றன. இவை மேலும் பல அனுபவங்களை எமக்குத் தருகின்றன. ஒரு குழந்தை மகிழ்ச்சி, வலி ஆகியவற்றை அனுபவிக்கவும் மனவெழுச்சிகளை வெளிப்படுத்தவும் கூடிய திறனுடனும் தகுதியுடனுமே பிறக்கின்றது. குழந்தைப் பருவத்திற்கும் பிள்ளைப் பருவத்திற்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் மூளையின் கீழ்ப்பகுதியில் உண்டாகும் முதிர்ச்சிக்குரிய மாற்றங்களே மனவெழுச்சி நடத்தைகளைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன.

தனி மனிதனில் ஏற்படும் மனவெழுச்சிகள் சில தீவிரமானவையாகவும் சிக்கலு டையவைகளாகவும், இருக்கின்ற நிலையில் அவை அகரீதியான துலங்கல்கள், அறிவுசார் எதிர்த்தாக்கம் என்பவற்றோடு தொடர்புபடுகின்றன. அகரீதியான இதயத்துடிப்பு, சுரப்புத் தொழிற்பாடுகள், தசைநார் செயல்கள் ஆகியன உடலுக்குரிய எதிர்தாக்கமாக இருக்கின்றன. புறரீதியாக ஏற்படும் எதிர்த்தாக்கம் இலகுவாகக் காணப்படக்கூடியவையாகும். ஒருவர் கோபமடையும் போது உண்டாகும் மனவெழுச்சிகள் மகிழ்ச்சி தருபவையாக இருப்பதில்லை. எனவே மனவெழுச்சிகள் அறிவுக்குரிய எதிர்தாக்கங்களுடன் இணைந்தவையாகவே இருக்கின்றன. அது நாம் கோபம் அல்லது மகிழ்ச்சியை "உணருகின்றோம்" என்ற பொருளில் இருக்கும். அறிவுக்குரிய கூறுகள் தொடக்கத்திலும் தொடர்புபடும். ஆகவே மனவெழுச்சித் தாக்கங்கள் ஏற்படுவதற்கு முன்னர் மகிழ்ச்சிக்குரிய அல்லது மகிழ்ச்சி தராத சில விடயங்களை அங்கி உணர வேண்டும். இதையே நாம் தூண்டி – துலங்கல் செயற்பாடுகள் என்கின்றோம். தூண்டி என்பது அங்கியின் சுற்றாடலில் இருந்து அங்கிக்குக் கிடைக்கின்ற புலன் உறுப்புக்களினால் உணரப்படக்கூடிய ஊக்கங்களாகும். இதை பெற்ற அங்கி அதற்கேற்ற துலங்கலை வெளிப்படுத்துகின்றது.

மேற்கூறப்பட்ட விஞ்ஞானரீதியிலான விளக்கத்தின் மூலம் மனவெழுச்சிகள் முழு அங்கியுடனும் அதாவது உயரியுடனும்

தொடர்புபடுகின்றது. அவை நேரான அல்லது எதிரான மனவெழுச்சிகளாக இருக்கலாம். அவை உயர்நிலைக்குரிய அகவய அனுபவங்களாக இருக்கும். உயிரியில் ஏற்படும் அகரீதியான துலங்கலையும், அறிவு சார்ந்த எதிர்த் தாக்கத்தையும் இணைப்பதன் மூலம் மனவெழுச்சியின் தோற்றப்பாட்டை பின்வருமாறு விளக்க முடியும். மனவெழுச்சி ஏற்படுவதற்கு முதன்முதலில் அங்கியினால் உணரக்கூடிய தூண்டல் கிடைக்கப் பெறல் வேண்டும். ஏதாவது தூண்டல் காரணமாக ஏற்படும் உணர்வே மனவெழுச்சியின் ஆரம்ப நிலையாகும்.

புலோமின் (1985) என்பவர் மனவெழுச்சியை விஞ்ஞானரீதியாக ஆய்வு செய்து பின்வருமாறு விளக்குகின்றார். தூண்டல் காரணமாக அங்கியில் இருவிதமான மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன.

- உடல் மாற்றம் - அகரீதியான துலங்கல்.
  (தூண்டல், துலங்கல் செயற்பாடுகள்)
- உளவியல் மாற்றம் - அறிவுசார்ந்த எதிர்த்தாக்கம்.
  (அகம் சுரக்கும் சுரப்பியின் தொழிற்பாடு ஓமோன்)

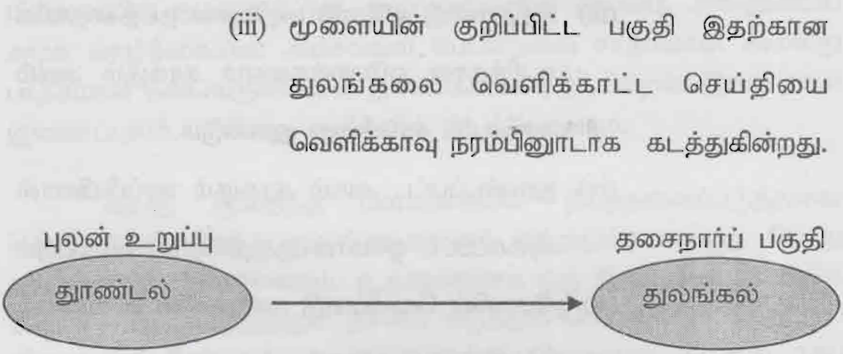
இந்த இருமாற்றங்களும் சமூகம் எதிர்பார்க்கும் விழுமியங்களுடன் தொடர்புடையதாக இருக்கும் என விளக்குகின்றார். அதாவது பொருத்தமற்ற சந்தர்ப்பத்தில் உயிரி தனக்கு வருகின்ற கோபத்தை வெளிக்காட்டாமல் அடக்கலாம். அக்குறிப்பிட்ட சந்தர்ப்பத்தில் உயிரியின் இவ்விழுமிய செயற்பாடு தேவைப்படுமானால் உயிரி இதை தனது சமுதாயத்திற்காகவே செய்கின்றது. எனவேதான் மனவெழுச்சியானது உடல் மாற்றம், உளவியல் மாற்றம், சமூகம் ஆகிய மூன்று சிறப்பியல்புகளுடனும் கூடியதாக இருக்கின்றது.புலோமின் (1985) கூறிய மனவெழுச்சி தொடர்பான, விஞ்ஞானரீதியான விளக்கத்தை பின்வரும் முறையில் விளக்கலாம்.

உடலியல் மாற்றம்

(i) உட்காவு நரம்பு செய்தியை வாங்குகின்றது.

(ii) இதை மையநரம்புத்தொகுதியினூடாக (முண்ணன்)மூளைக்கு கடத்துகின்றது

(iii) மூளையின் குறிப்பிட்ட பகுதி இதற்கான துலங்கலை வெளிக்காட்ட செய்தியை வெளிக்காவு நரம்பினூடாக கடத்துகின்றது.



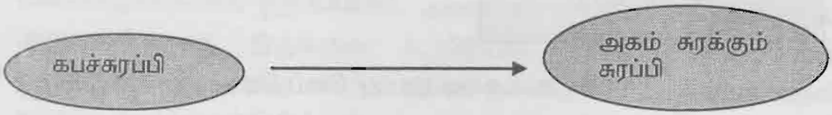
(iv) வெளிக்காவு நரம்பு துலங்கலை காட்டும் உறுப்பிற்கு செய்தியை கொடுக்கின்றது.

(v) செய்தியை பெற்ற தசைநார்ப் பகுதிகள் துலங்கலை வெளிக்காட்டுகின்றது.

உளவியல் மாற்றம்

(i) செய்தி மூளையினூடாக செல்கையில் மூளிக்குக் கீழ் உள்ள கபச்சுரப்பி செய்தியை வாங்குகின்றது.

(ii) செய்திக்குரிய அறிவுசார் நடத்தையை வெளிக்காட்டக் கூடிய



துாண்டு ஓமோன்களை சுரந்து குதியினுள் விடும்.

(iii) இத்துாண்டு ஓமோன் அறிவுசார் நடத்-தைக்கே உரித்தான ஓமோன்களைச் சுரக்கும் அகம் சுரக்கும் சுரப்பியை துாண்டும்.

(iv) துாண்டப்பட்ட அகம் சுரக்கும் சுரப்பியினால் சுரக்கப்பட்ட ஓமோன் குருதியினுள் விடப்படும்

(v) ஓமோனின் வெளிப்பாடு தனியாளின் உளவியல் வெளிப்பாடாக இருக்கும்.

(iv) இத்தொழிற்பாடே மனவெழுச்சியாகும்.

சமூக வெளிப்பாடு

(i) குருதியினுள் விடப்படும் ஓமோனின் செயற்பாடே மனவெழுச்சி தோற்றப்பாட்டின் ஆரம்பமாகும்.

(ii) இதை வெளிக்காட்டுவதில் தனிமனித வேறுபாடு காரணமாக இருக்கின்றது.

(iii) சமூதாயத்தில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட விழுமியம் காரணமாக இவ்வெளிப்பாடுகள்

- வெளிக்காட்டப்படலாம்
- குறைக்கப்படலாம்
- மறைக்கப்படலாம்

எனவே மனவெழுச்சியின் தோற்றப்பாட்டில் உடல், உளவியல் மாற்றங்களுடன் சமுதாய விழுமியங்களும் ஒன்று சேர்ந்துள்ளன. விருத்தி பற்றிய விளக்கத்தில் மனவெழுச்சியினால் ஏற்படும் சாதகமான அல்லது பாதகமான செல்வாக்குகள் பிள்ளையின் ஆளுமை விருத்தியில் முக்கிய விளைவுகளுக்கு காரணமாக இருப்பதினால் இது முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. ஒரு வயதிலும் குறைந்த பிள்ளையின் சூழல்சார்பான அனுபவங்களின் இயல்பு, அவனுடைய சமூக வாழ்க்கையின் அம்சங்கள் போன்றவை சாதகமான அல்லது பாதகமான மனவெழுச்சியுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இவ்வாறான இணைப்புகள் பல்வேறு வழிகளில் இடம்பெறலாம்.

வயது குறைந்த பிள்ளைகளில் நிபந்தனைப்படுத்தலை மனவெழுச்சி சார்ந்த துலங்கல்களைக் கற்றலுக்கான ஒரு பொது ஊடகமாகக் கொள்ளலாம். உதாரணமாக ஒரு இருட்டான இடத்தில் பிள்ளையை பயமுறுத்தும் தாயை எடுத்துக் கொண்டால், இருட்டிய நிலையுடன் சேர்ந்து பயமும் இணைக்கப்படுவதனால் உடனடியாகப் பிள்ளை இருட்டிற்குப் பயப்படக் கற்றுக்கொள்ளும். சில மாதிரிகளை அவதானிப்பதன் வாயிலாகவும் குழந்தைகள் மனவெழுச்சியைக் கற்றுக்கொள்கின்றது. பெற்றோர் சில பொருட்களை அல்லது நிலைமைகளைக் கண்டு மனவெழுச்சியடைவார்களேயானால், (கரப்பான் பூச்சி அல்லது இடிமுழக்கம் போன்ற பெரிய சத்தம்) குழந்தைகளும் அவ்வாறே செய்யும். இது போலவே குழந்தைகளுக்கு பயத்தைக் கைவிடவும், மகிழ்ச்சி தராத மனவெழுச்சிகளின்போது அவற்றைக் கட்டுப்படுத்தவும் கற்பிக்க முடியும்.

பாடசாலை புகாநிலைப்பிள்ளையும் மனவெழுச்சியும்

குழந்தைகளின் மனவெழுச்சிகள் தனித்தனியாக வேறுபடுத்தி பார்க்க முடியாதவை யாகவும் இரண்டு அல்லது மூன்று வயதிலுள்ள குழந்தைகளின் நிலை மிகவும் வித்தியாசப் படத்தக்கவையாகவும் காணப்படும். இப்பருவத்திலுள்ள குழந்தைகளின் பல மனவெழுச்சிகள் விளக்கக்கூடியதாக இருக்கின்றன. அவை வேறுபடுத்தக்கூடியதாக இருப்பதுடன் இனம் காணப்படக் கூடியவையுமாகும்.

மனவெழுச்சியானது பிள்ளையின் ஆளுமை விருத்தியுடன் நெருங்கிய தொடர்புடையதாக இருக்கின்றது. இவ்வயதிலுள்ள பிள்ளைகள் பேசுகின்றன. நடக்கின்ற, வினாக்களைக் கேட்கின்றன, பொருட்களைக் கையாளுகின்றன. சுருக்கமாக கூறுவதானால் குழந்தை சுதந்திரமாக இயங்குகின்றது எனக் கூறமுடியும். ஆனால் அவர்கள் சூழலைப்பற்றிக் கொண்டிருக்கும் எண்ணக்கரு, காரணமும் விளைவும் பற்றிய விளக்கம், தொடர்புகள், நிலைமைகளுக்கேற்ப செயற்படுமாற்றல் என்பன முதிர்ச்சியடையாமலும் உருமாறியும் காணப்படும். சிந்தனை நெகிழ்ச்சியற்றதாகவும், குறிப்பானதாகவும், அனுபவங்களுடன் கூடியதாகவும் இருக்கும். ஒழுக்கங்கள், பழக்கவழக்கங்கள், விதிகள், பிரமாணங்கள், போன்றவை மனிதன் எதைச் செய்யவேண்டும் எதைச் செய்யக்கூடாது என்பதனை எடுத்துக் காட்டுகின்றன. இவையாவும் மனிதனால் உருவாக்கப்பட்டவையாகவும் நீண்டகால நடைமுறையில் இருந்தும் வந்துள்ளன. இவற்றில் எவை ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டவை என பிள்ளைக்குத் தெரியாது. இந்தவகையில் பிள்ளை பெரும்பாலும் ஏனைய விலங்குகளைப்போல உடன்பிறந்த உந்துவிசைகளினால் இயக்கப்படுகின்றது. மேலதிகமாக நாம் முன்னர் கூறியதுபோல் காரணமற்ற இணைப்புக்களையும் குழந்தைகள் விருத்திசெய்யும். உதாரணமாக பயங்கொண்ட அல்லது துயருற்ற ஒரு குழந்தை படுக்கைக்கு ஓடிச்சென்று அங்கு தலையணையை சப்பத் தொடங்கும். இதனைச் சிந்தித்துப்பார்க்கும் போது பிள்ளை அமைதி, காப்பு என்ற உணர்வுகளுடனேயே தலையணைகளுடன் இணைவு பெறுகின்றது. இந்த இணைபு காரணமற்றது.

ஒரு உயிரினுடைய மனவெழுச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்தவும், உந்துவிசைகளினால் நிறைவு செய்யப்படுவதை தாமதப்படுத்தவும் சரியான வழி கட்டுப்படுத்தல் என ஸ்மித் (1989) கூறியுள்ளார். இதற்கு உதாரணமாக பொருத்தமான இடத்தை அடையும் வரை அல்லது அவருடைய முறை வரும்வரை உண்பதற்கு உள்ள ஆவலைக் குறிப்பிடலாம். ஆனால் பிள்ளை இன்னும் இத்தகைய பழக்கங்களைக் கற்றுக் கொள்ளாத நிலையில் மனவெழுச்சியை கட்டுப்படுத்தமாட்டாது.

ஒரு குழந்தை பயமுறுத்தப்படும் நிலைக்கு ஆளாகிய நேரத்தில் மனவெழுச்சி தொடர்பான எதிர்த் தாக்கங்களுக்கும் அவை வழிகோலுகின்றன. குழந்தை பெரியவர்களைப் போன்று அப்பயத்தின் உண்மையான இயல்புக்குக் காரணம் கூறாமலும் இருக்கும். இவையும் பிள்ளையின் மனவெழுச்சிக்குரிய எதிர்த்தாக்கங்களைக் காரணமற்றதாக்கலாம். இவ்வாறான காரணமற்ற மனவெழுச்சி எதிர்த்தாக்கங்களுக்கு பின்வரும் உதாரணங்களை நோக்கலாம். பாடசாலை புகாநிலைப்பருவத்திலுள்ள பிள்ளை வெளிப்படுத்தும் பதட்டம், கவலை, பயம் என்பனவாகும்.

மனவெழுச்சி எதிர்த்தாக்கங்கள், மனவெழுச்சியின் பொதுவியல்புகள் ஆகியன பிள்ளைகள் மனவெழுச்சியுடன் கூடியவர்களாக மாறும்போது அவர்களை முழுமையாகப் பணிந்து விடச் செய்வதினால் இப்பிள்ளைகளில் ஆளுமைத்தாக்கம் ஏற்பட்டு விடுகின்றது. இதை வேறுமுறையில் சொல்வதானால் பிள்ளையினுடைய எதிர்த்தாக்கங்களில் காரணப்படுத்தல், தாமதித்தல், அல்லது கட்டுப்படுத்தல் என்பவற்றால் ஏற்படும் தாக்கங்களை கட்டுப்படுத்த முடியாது. பிள்ளை அக, புற மற்றும் அறிவுரீதியாக பூரணமாக ஆட்கொள்ளப்படுகின்றது. இதனாலேயே முன்பள்ளியில் ஆசிரியர் பிள்ளைகளின் மனவெழுச்சிச் செயற்பாடுகளை மிகவும் கவனத்திலெடுத்து கையாளவேண்டும் என அறிவுறுத்தப்படுகின்றது.

மேற்குறிப்பிட்ட காரணங்களின் அடிப்படையிலேயே பிராயிட்டின் உளப்பகுப்பாய்வுக் கொள்கையானது தனது ஆளுமை விருத்திபற்றிய அடிப்படை அம்சங்களில் மனவெழுச்சியை ஒரு முக்கிய அம்சமாக அடக்கியுள்ளது. பிள்ளைகள் அவர்களுடைய உணர்வுசார்ந்த பண்புகளுக்கேற்ப மிகப் பரந்தளவில் வேறுபடுவர். இயல்பாகவே சிலர் மிகத்துடிப்பாகவும், வேறு சிலர் மிக அமைதியாகவும் காணப்படுவர். சிலர் மிக அமைதியாகவும், ஒப்பீட்டளவில் எவ்வித குழப்பமின்றி காணப்படும்போது இன்னும் சிலர் கூடியளவு உணர்ச்சிவசப்பட்டும், அமைதியற்றும், அசௌகரியமான நிலைக்குட்பட்டும் இருப்பார்கள்.

பிள்ளிகளிடையே காணப்படும் இத்தகைய குறிப்பான அறிவுசார் வேறுபாடுகள் பிற்கால மனவெழுச்சிகளிலே தனியாள் வேறுபாடுகள் இடம்பெறுவதற்கான ஓர் அடிப்படையை உருவாக்குகின்றது.

முன்பள்ளி பாடசாலைப் பிள்ளைகளில் எதிர்மறையான மனவெழுச்சிகள் பிரிந்து செல்லுதலுக்கும், தனிமைப் படுத்தலுக்கும் மற்றும் கோபம், பயம், பின்வாங்கல், எதிர்ப்பு ஆகியவற்றுக்கும் இட்டுச்செல்லும், உடன்பாடான மன வெழுச்சிகள் அன்பு, விட்டுக்கொடுத்தல், பரஸ்பரத்தொடர்பு, என்பனவற்றிற்கும் ஒற்றுமைக்கும் மனநிறைவுக்குமான இடைத் தாக்கங்களுக்கும் இட்டுச்செல்லும். இதனால் மனவெழுச்சி சீராக்கம் நடைபெறுகின்றது. நம்பிக்கையான, புரிந்துணர்வு கொண்ட, ஆதரவான, அன்பிற்குரிய தாயிடம் அல்லது காப்பாளரிடம் கொண்ட தொடர்புகளினால் ஆரம்பத்தில் சிறந்த மனவெழுச்சி வளர்ச்சியடையும்.

ஆனால் பிள்ளைகளிடத்தில் தோன்றும் எதிர்மறையான மனவெழுச்சிகள் மாற்றப்பட வேண்டியவையாகும். பெற்றோரும் முன்பள்ளி ஆசிரியரும் இதில் கூடிய கவனமெடுக்க வேண்டும். பிள்ளைகளிடத்தில் பொதுவாகக் காணப்படும் எதிர்மறையான மனவெழுச்சிகள் சிலவற்றை கவனிப்போம்.

(i) பயமும் அச்சக்கோளாறும்

மனவெழுச்சி செயற்பாட்டில் பயவுணர்வு யாவரிடமும் இருப்பதொன்றாகும். எம்மிடம் பயம் இல்லாவிட்டால் வீதியை கவனமாக எப்படிக் கடப்பதென்பதை கற்றுக்கொள்ள முடியாது. பிள்ளையினுடைய சமூக ஒழுக்கவிருத்தியில் ஈடுபாடு கொள்ளும் சமூகமயமாக்கல் அமைப்புகள் இவ்வாறன காரணத்துடன் கூடிய பயம் என்பதைச் சாதகமான முறையிலே பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். ஆனால் ஒரு உயிரி ஒரு பொருள் அல்லது நிலைமை பற்றிய காரணமற்ற பயம் நல்லதல்ல. அச்சக் கோளாறு என்பது, உண்மையான அபாயமில்லாத நிலையில் ஏற்படும் முற்றாகவே

யதார்த்தமற்ற பயமாகும். ஒரு பிள்ளை உயரங்களைப் பார்த்தோ அல்லது குறுகலான இடங்களைப் பார்த்தோ அச்சமடயலாம். இவையாவும் காரணமற்ற மனவெழுச்சியின் வெளிப்பாடாகும். பிள்ளைகள் வளரும் போது நியாயம் காணும்திறனும், கூடிய விளக்கமும் விருத்தியடையும்போது இவ்வாறான மனவெழுச்சி வெளிப்பாடுகள் மறைந்தோ அல்லது குறைந்தோ போகலாம்.

வாழ்க்கையில் பிள்ளைகளுக்கு ஏற்படும் பல்வேறு துக்கமான அனுபவங்கள் பல்வேறு நிலைமைகளுக்கும் பொதுமைப்படுத்தப்படு-கின்றன. இதன் காரணமாகவே பிள்ளைகளில் பயமும் கோளாறும் ஏற்படுகின்றன. பிள்ளை ஒரு பூனையைத் தூக்கும் போது பூனை பிள்ளையைக் கீறிவிடுகின்றது. இதனால் அப்பிள்ளைக்கு எல்லாப் பூனைகள் மீதும் பயம் ஏற்பட்டு, பின் எல்லா விலங்குகளிடமும் பிள்ளை பயம் கொள்ளவும் நேரிடுகின்றது. பிள்ளைகளின் இப்பயங்களை அகற்ற முயலும் போது இதனை நன்கு கருத்திற்கொள்ள வேண்டும். வழமையாக வளர்ந்தோர் பிள்ளைகளின் இவ்வாறான பயங்களையிட்டு அவர்களைக் கேலி செய்ய முற்படுவர். பிள்ளைகளுக்கு இப்பயம் மிகவும் உண்மையானது. பிள்ளை முதிர்ச்சியடைய இப்பயம் அகன்றுவிடலாம். அதேவேளையில் பெரியோர் பிள்ளைகளுக்கு விளக்கங்களை வழங்கி அவர்களுக்கு தைரியத்தை உண்டாக்கி பயத்தை அகற்ற வேண்டும்.

பிள்ளையின் பயவுணர்வை முற்றாக அகற்றுவதென்பது ஒரு சிகிச்சை முறையாகும். இதனைக் கொண்டே கோளாறுகளுக்கும் அச்சங்களுக்கும் சிகிச்சை வழங்கப்படுகின்றது. இம்முறையின்படி பிள்ளைகளினுடைய வெளிப்பாடுகள் அல்லது துலங்கள் படிப்படியாக மீள் நிபந்தனக்குள்ளாக்கப்படுகின்றன. பிள்ளை யதார்த்தமான வெளிப்பாடுகளைப் பெற உதவப்படுகின்றது. தொழில் நிபந்தனைப்படுத்தலின் விதிகள் இதில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பிள்ளை ஒரு பொருளையிட்டோ அல்லது ஒரு நிலைமையையிட்டோ அச்சமுற்றால் அதற்கேற்றவாறு படிப்படியாக ஒரு தொகுதியான

தூண்டிகளை ஏற்படுத்துவது இச்சிகிச்சை முறையின் முக்கிய அம்சமாகும்.

பாடசாலை புகாநிலைப்பருவப்பிள்ளை உயரத்தையிட்டு மிகவும் பயப்படுத்துகின்றதெனின், அதன் காரணமாக உயரமான இடங்களில் ஏறிச்செல்ல பயப்படும். இதற்கு முதல்படி சிகிச்சையாக மரங்களில் ஏறுவது, ஏணியில் ஏறுவது போன்றவற்றை எடுத்துக்காட்டும் படங்களை பிள்ளைக்குக் காட்டலாம். அடுத்தபடி சிகிச்சையாக மனிதர்கள் ஏன் இவ்வாறு உயரமான இடங்களுக்கு ஏறுகின்றார்கள் எனப் பிள்ளைக்கு விளக்கிக்கூறலாம். அடுத்தபடி சிகிச்சையாக ஒரு பிள்ளை சுவரில் படத்தை தொங்கவிடுவதற்கு நாற்காலியில் ஏறும்போது இப்பிள்ளை-யைக் கொண்டு நாற்காலியை பிடித்துக் கொள்ளச் செய்யவேண்டும். அதன்பின்னர் வழமையான வகுப்பறைச் செயற்பாடுகளின்போது அப்பிள்ளையைச் சாதாரணமான முறையில் அவ்வாறு ஒரு படத்தை சுவரில் மாட்டச் செய்யலாம். அச்சந்தர்ப்பத்தில் பிள்ளை நாற்காலியில் இருந்து கவனமாக இறங்கவிடாமல் பாயச் செய்யலாம். இதனால் தப்பித்துச் செல்லும் வழிமுறையை அறிமுகம் செய்யலாம். இவ்வாறான படிப்படியான செயற்பாடு பிள்ளையை அப்பயவுணர்களிலிருந்து விடுவிக்கும். பிள்ளையினுடைய சகபாடிகள் உயர ஏறும் செயலில் ஈடுபட்டு அதனால் மகிழ்வுறும்போது பிள்ளையும் அவ்வாறு செய்ய முயற்சிக்கலாம். ஆனால் இவ்வழிமுறை எப்போதும் பலன்தராது. ஆயினும் பிள்ளையின் பயத்தைப் போக்குவதற்கு இதுவே சிறந்த வழிமுறையாகும். பிள்ளை வளர்ந்து காரண காரியரீதியாகச் சிந்திக்கும்வரை இது பலன் தரும்.

இந்த வழிமுறை நேரடியான மீள் நிபந்தனைப்படுத்தும் நுட்பமுறையாகும். இதனைவிட பிள்ளையின் பயத்தைக் குறைக்க வேறு செயல்முறைத்திறன்களையும் ஒழுங்கு செய்யலாம்.

(ii) பதகளிப்பு

மனவெழுச்சியினால் குழப்பமடைந்த தாய்மார் தங்களின் பதகளிப்பை பிள்ளைகள் மீதும் ஏற்படுத்தலாம். ஆரம்பத்தில்

குழந்தையை தாய்மாரிடமிருந்து பிரித்து வைப்பதும் குழந்தைகள் பதகளிப்படையக் காரணமாகின்றன. இவ்வாறான ஆரம்பநிலைப் பதகளிப்பு அனுபவங்கள் பிற்காலத்தில் பிள்ளைகளில் ஏற்படும் பதகளிப்பிற்கு அடிப்படையாகலாம். அவை பெற்றோருடைய மனப்பாங்குகளினாலும் அவர்களுடைய தண்டனை தொடர்பான நடத்தைகளாலும் விருத்தியடைகின்றன.

அன்பு, மறுப்பு, தொடர்பின்மை, வழக்கமான வலி, கவனம் போன்றவற்றுள் ஒன்றை அல்லது பலவற்றை இழத்தல் அல்லது பிள்ளையால் விரும்பப்படும் ஏதாயினும் ஒரு பொருளைக் கொடுக்காமல் விடுதல் ஆகியன பதகளிப்பைத் தூண்டக்கூடியன. பிள்ளைகளை நல்ல நடத்தையுள்ளவர்களாக ஆக்கும் பொருட்டும் பெற்றோர்கள் பதகளிப்பைத் தூண்டலாம். தண்டனையில் பதகளிப்பின் அம்சங்கள் இணைக்கப்படும் போது அத்தண்டனை விரும்பப்படு வதில்லை. இது தண்டனையின் மிக மோசமான அம்சமாகின்றது.

ஒரு சாதகமற்ற மனவெழுச்சியியே பதகளிப்பாகும். ஏனெனில் இது கற்றலையும் சிறந்த முறையில் சூழலோடு ஒன்றி வாழ்வதையும் எதிர்மாறான வகையில் பாதிக்கும். பதகளிப்பின் காரணமாக பிள்ளைகளிடத்தில் தெளிவின்மையும் தோன்றுவதுடன், தெளிவான நோக்கு, தெளிவான சிந்தனை என்பவற்றையும் இல்லாமல் செய்துவிடும். தனியாள் ஒருவர் தனது சக்தியையும், முயற்சிகளையும் பிரச்சினையை தீர்ப்பதிலும் பார்க்க ஒரு நிலைமைக்குரிய மனவெழுச்சி அம்சங்களைக் கவனிப்பதில் செலவு செய்ய வேண்டும். பதகளிப்பானது புதிய கற்றல்களிலும் குறுக்கீடுகளை செய்கின்றது. புதிய மற்றும் பழக்கமற்ற நிலமைகளில் இருந்து பிள்ளை பின்வாங்குதல், அதனை சீராக்கத்திற்கும் ஈடுகொடுத்தலுக்கும் ஏற்றதாக ஆக்குகின்றது. ஏனெனில் பிள்ளையிடம் நம்பிக்கையில்லை, அத்துடன் தவறுகளைச் செய்வதிலும் ஆர்வமுடையவனாக இருப்பான்.

நம் எல்லோரிலும் குறிப்பிட்டளவு பதகளிப்பு காணப்படுகின்றது. எனினும் இதற்கு ஈடுகொடுக்கும் ஆற்றலில் தனியாள் வேறுபாடு

பரந்தளவில் காணப்படுகின்றது. பயத்தினால் ஏற்படக்கூடிய சிறிதளவு பதகளிப்பு தனியாட்களிடம் நன்மையையும் ஏற்படுத்தலாம். இது பிள்ளையை அவதானத்துடனும் கவனமாகவும் நடந்துகொள்ள வைக்கின்றது. குறைந்த மட்டத்திலான பதகளிப்பு கற்றலுக்குத் துணையாக இருக்கின்றது. உதாரணமாக பரீட்சைக்கு ஆயத்தம் செய்யும் மாணவனிடம் சிறிதளவில் காணப்படும் பதகளிப்பு பரீட்சைக்கு முன் ஆயத்தங்களைச் செய்வதினால் இது தோல்வியைத் தடுக்க உதவுகின்றது. எனவே பதகளிப்பு இல்லாமலிருக்கும் ஒரு மாணவன் போதியளவு முயற்சியற்றவனாகவும் இருக்கலாம். முன் பள்ளிப் பிள்ளையின் வயதுகளில் பதகளிப்பிற்கான குறிப்புகளை அதிகமாக வெளிப்படுத்தும் ஒரு பிள்ளையை அவனுடைய வீட்டுச் சூழலைப் பின்னணியாகக் கொண்டு ஆராய வேண்டும். அவர்களுக்கு பதகளிப்பை ஏற்படுத்தக்கூடிய வழிமுறைகளை விடுத்து நம்பிக்கையை வளர்க்க உதவுதல் வேண்டும் அளவுக்கதிகமான பதகளிப்புடைய பிள்ளைகளுக்கு உதவுமுகமாக பாதுகாப்புணர்வு, வெற்றியை அனுபவிக்கச் செய்தல், தகுதியுடையவனாக்குதல் போன்றவை நம்பிக்கையூட்டுவனவாக இருக்கின்றன.

(iii) கோபம்

பிள்ளை பாதுகாப்பற்ற உலகில் வாழ்வதன் காரணமாக கோபமடைவதற்கான சந்தர்ப்பத்திலும் பார்க்க பயம், பதகளிப்பு ஏற்படுவதற்கான சந்தர்ப்பங்கள் குறைவாகவே உள்ளன. பிறப்பிலே கோபம் ஒரு மனவெழுச்சியாக நிலைபெறுவதில்லை.. இவை பிற்காலத்திலேற்படும் மாற்றங்களினுடாகவே நிகழ்கின்றன. கோபத்திற்கான குறிப்பிட்ட பண்புகள் பிள்ளையின் மனத்துயர் அனுபவங்கள், அசௌகரியம் அல்லது கட்டுப்பாடற்ற நிலை ஆகியவற்றிலிருந்து எழுச்சி பெறுகின்றது.

ஆரம்பப் பிள்ளைப்பருவ அணுகுமுறைகள், ஊக்குவிப்புக் காரணிகள், சந்தர்ப்பங்கள் என்பன முன்பள்ளி பிள்ளையின் வளர்ச்சியுடன் இவையும் தொடர்புபட்டு வளர்கின்றன. நாளாந்த

பராமரிப்பு, கவனம் ஆகியன பிள்ளையின் இயல்பான உடலியக்கத்துடன் குறுக்கிடுகின்றன. இதனால் பிள்ளையின் நடவடிக்கைகள் அடிக்கடி தடைபடுகின்றன. சந்தர்ப்பத்திற்கு ஏற்றவகையில் இயங்கும் பிள்ளையினுடைய ஆற்றல் அல்லது தான் செய்ய வேண்டியவற்றைச் செய்தல் என்பன அவனுடைய விருத்திக்கும் கோபத்திற்கும் ஆதாரமாக மாறுகின்றன. இதனால் பிள்ளை வளரும் போது கோபம் உருவாகும் சந்தர்ப்பங்களும் சேர்ந்து வளருகின்றன. எந்தவொரு சந்தர்ப்பத்திலும் கோபம் உண்டாவதற்கான நிலைமைகள் பிள்ளையினுடைய புறக்கட்டுப்பாடுகளாலும் அவனுடைய தூண்டுதல்கள், விருப்புகள் மற்றும் நடவடிக்கைகள் என்பவற்றாலும் தீர்மானிக்கப்படுகின்றன.

கோபத்தை வெளிப்படுத்தும் வழிமுறைகள் வயதுக்கும், அனுபவத்திற்கும் ஏற்ப மாறுபடும். குழந்தை தன் முனைப்புடையதுடன் தன்னை மையமாகக் கொண்டது. அவனுக்கு சில பொருட்கள் தேவைப்படும்போது அவை ஏன் தன்னிடமில்லை என்பதற்கு காரணம் காணமுடியாத நிலையிலிருப்பான். அவனுக்கு உடனடியான திருப்தி தேவைப்படுவதுடன் அசௌகரியம் அல்லது கட்டுப்பாடற்ற நிலைமையினால் பொறுமையையும் இழக்கின்றான். இதனால் தனது மனவெழுச்சி வெளிப்பாடுகளை திடீரென காட்டுவதுடன் எவ்வித கட்டுப்பாடுமின்றி அதற்குட்படும். மனவெழுச்சியை வெளிப்படுத்துவதற்கு இவ்வாறான பண்புகள் ஒருவகையாக இருந்தாலும், அவற்றைச் சாதாரணநிலை எனக் கூறமுடியாது. முன்பள்ளி பிள்ளை வயதுகளின் பிற்பகுதியிலும் வளர்ந்த பருவத்திலும் இவை இடம்பெறுமானால் அவை முதிர்ச்சிக் குறைபாட்டின் அடையாளமாகக் காணப்படும். ஒரு முன்பள்ளி பாடசாலைப்பிள்ளை தனது கோபத்தை வெளிப்படுத்துவதில் ஆரம்பத்தில் ஒரு குழந்தையைப் போன்றே இருக்கும். ஆனால் இப்பருவத்தில் அது அடையவேண்டிய விருத்திக்குரிய பணியாக, முதிர்வடையா முறையில் கோபத்தை வெளிப்படுத்துவதில் ஒரு வகையான கட்டுப்பாட்டை பெற வேண்டுமென்பது அவசியமாகும்.

கோபத்தின் வெளிப்பாடுகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு பிள்ளை ஓரளவு விரக்தியை தாங்கக் கூடிய ஆற்றலும் தேவையாகும். இந்த அம்சங்களில் மிகப்பரந்தளவில் தனியாள் வேறுபாடுகளும் காணப்படும். சில பிள்ளைகளும் வயது வந்தவர்களும் இலகுவாகத் தூண்டப்படுகின்றனர். இவை ஒவ்வொரு தனியாளும் பிறப்பிலே கொண்டிருக்கும் உணர்வுகளுடன் தொடர்புடையவையாகும். அநேகமான காரணிகள் பிள்ளையின் சூழல், அனுபவங்கள் என்பவற்றுடன் தொடர்புடையவை. கோபத்தின் வெளிப்பாடுகளையும் அதன் செறிவையும் தீர்மானிப்பதில் குடும்பச்சூழல், எதிர்பார்ப்புகளின் தன்மை, பயிற்சி, ஒழுக்கம் போன்றவை முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. இவ்வயதில் பிள்ளைகளைச் சமூகமயமாக்கு வதற்கும் பெற்றோர் பலவழிகளிலும் முயற்சி எடுக்க வேண்டும். நடத்தையின் ஓர் அம்சமான கோபத்தையும் வன்செயல் நடத்தையும் பெற்றோர் கட்டுப்படுத்த முயற்சிக் வேண்டும். அவ்வாறு செய்வதில் பெற்றோர் பயிற்சிக்குரிய நுட்பங்களை பயன்படுத்துவார்களேயானால் அவை மேலும் விரக்தியை உண்டாக்கும். வன்செயல் நடத்தையை குறைப்பதற்குப் பதிலாக அவை இன்னும் வன்செயலை செய்ய ஊக்கத்தைக் கொடுக்கும். அதிகாரப்போக்குடைய பெற்றோர்கள் ஒழுக்கத்தைப் பேணுவதற்குரிய நுட்பங்களை பயன்படுத்துவதால் அவை மேலும் கோபத்தை உண்டாக்குகின்றன.

முன், பின் குழந்தைப்பருவ ஆளுமை மற்றும் மனவெழுச்சி வளர்ச்சியில் சமூகத்தில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட விழுமியங்கள் எவை எனக்கற்றல், விரக்தி நிலையின்போது பொறுமையாக இருக்கக்கற்றல், ஆகியன முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. பாடசாலை புகாநிலை வயதுகளில் பெண்களிம் பார்க்க ஆண்களே அதிகமாக வன்செயலில் ஈடுபடுவதாக ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன. வயது செல்லச் செல்ல உடல்சார் வன்செயலிலும் பார்க்க சொல்சார் வன்செயலே அதிகமாக இருக்கும். ஆண்கள் எதிர்புடன் கூடிய வன்செயல்களைக் காட்டுவர். ஆகவே பாடசாலை புகாநிலை வயதுகளில் பல வன்செயல் நடவடிக்கைகள் கருவி சார்ந்தவையாக இருக்கும்.

வன்செயல் நடத்தைகள் சிறு நிகழ்வாக இருந்தாலும் பிள்ளை வளர்ப்புமுறைகள், குடும்ப இடைத்தாக்கம் என்பன கோபத்தை வெளிப்படுத்துவதை கற்றுக்கொள்வதில் பெரும்பங்கு வகிக்கின்றன. ஒரு சமூகத்தொகுதியான குடும்பம், அதன் அங்கத்தவர்கள் ஒவ்வொருவரும் ஏனையவர்களின் நடத்தையில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றார்கள். அதற்கு சத்தமிடல், அடித்தல், தொந்தரவு செய்தல், அறைதல், பொருட்களை எறிதல், மண்ணில் புரளுதல், பிள்ளைகள் ஒருவரையொருவர் கடித்தல் போன்ற பாதிப்பைத் தரக்கூடிய செயல்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவற்றைப் பெற்றோர் பயன்படுத்தும்போது பிள்ளைகள் கீழ்ப் படிகின்றார்கள். பெற்றோரைத் தம்வயப்படுத்த பிள்ளைகள் இவ்வாறான நடத்தைகளை நாடும் போது அங்கு பிரச்சினை தொடங்குகின்றது. ஒவ்வொருவரும் கோபமூட்டப்பட்டு ஏனையவர்களின் மீது வன்செயல் நடத்தைகளை மீளவலியுறுத்துகின்றார்கள். அத்தகைய பெற்றோர்கள், பிள்ளைகள் பின்பற்றும் மாதிரியாகவும் மாறுகின்றனர். ஆயினும் ஏனையவர்கள் தமது விருப்பத்திற்கு ஏற்பச் செயலாற்றவேண்டுமென விரும்புகின்றனர்.

மேற்கூறப்பட்ட வட்டத்தன்மையான நிகழ்வுகளை இல்லாமற் செய்யவேண்டுமானால் முன்பள்ளியில் ஆசிரியர் மாணவர் உறவு மிக முக்கியமானது. அந்தந்த நடத்தைகளை ஆசிரியர் பொறுத்துக் கொள்வதால் அல்லது அவற்றுக்குத் தூண்டப்படுவதினால் அவ்வாறு நிகழலாம். அதன்பின் குழப்பமடைந்த பிள்ளையைக் கட்டுப்படுத்த அதே நுட்பங்களை பயன்படுத்தத் தொடங்கலாம். எவ்வாறாயினும் பெற்றோர் போலன்றி ஆசிரியர் ஒரு அந்நியராகவே பிள்ளைக்குத் தோன்றுவார் என்பதனால் ஆசிரியருக்கும் பிள்ளைகளுக்கு மிடையேயுள்ள தொடர்புகளில் முறிவு ஏற்பட வழிவகுக்கும். ஆசிரியர் தன்மீது இரக்கமற்றவரென பிள்ளை நினைக்கும். இதனால் அவன் ஏனைய பிள்ளைகளை பழிவாங்குவான். இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் உண்மையிலே ஆசிரியர்களும் பிரச்சினைக்கு துணை நிற்கின்றார்கள். அவ்வாறன பிள்ளைகளின் நடத்தைக்கு ஒரு நேரான அணுகு முறையைக் கையாளுதலே வட்டத்தை சிதைப்பதற்கான ஒரே வழியாகும்.

முன்பள்ளயில் பிள்ளைகளிடையே நடைபெறும் வன்செயல் நிகழ்வுகளை தடுப்பதில் ஆசிரியர் மிகவும் கவனமாக இருத்தல் வேண்டும். ஆசிரியர்களுடைய வழிகாட்டலின்கீழ் ஏனைய பிள்ளைகளுடன் கொள்ளவேண்டிய நேரான இடைத்தாக்கம் ஊக்கப்படுத்தப்படல் வேண்டும். ஏனையவர்களின் ஒத்துழைப்புடன் தனது விருப்பங்கள் நிறைவு செய்யப்படலாம் எனப் பிள்ளை உணரத்தொடங்கும் வரையில் அவை மீள வலியுறுத்தப்படல் வேண்டும். அதே வேளையில் பிள்ளையின் சுயகட்டுப்பாடுகளை விருத்திசெய்யத் தேவைப்படும் நடவடிக்கைகளையும் ஆசிரியர் முன்னெடுத்துச் செல்ல வேண்டும். தொலைக்காட்சி வன்செயல்கள் பிள்ளைகளின் மீது ஆழமான செல்வாக்கைச் செலுத்துகின்றன. இவ்வன்செயல் மாதிரிகள் அடிக்கடி அவர்களின் இலக்குகளை அடையச் செய்கின்றன. இத்தகைய செல்வாக்குகள் கட்டுப்படுத்தப்படுவதற்குக் கடினமானவையாகும். பிள்ளைகள் தொலைக்காட்சி மாதிரிகளைப் பின்பற்றும்போது அவற்றை வலியுறுத்தாமல் இருத்தல் அல்லது அவற்றுக்கு அழுத்தம் கொடுக்காமல் இருத்தல் போன்றவற்றில் பெற்றோரும் ஆசிரியரும் மிகவும் கவனமாக இருத்தல் வேண்டும்.

(iv) தங்கியிருத்தல்

தங்கியிருத்தல் என்பது உதவிக்காக ஏனையவர்களில் தங்கியிருத்தல் அல்லது நம்பிக்கை கொள்ளும் நிலைமையைக் குறிக்கும். இது பிள்ளைக்கும் தாய்க்குமிடையே நிலவும் ஆரம்ப பிணைப்புத் தொடர்புகளின் விளைவாக இருக்க முடியும். ஆனால் ஆளுமை வளர்ச்சியில் சுதந்திரத்தைப் பெறுதல் ஒரு முக்கிய அம்சமாகும். உடல் சார்ந்தவை, மனவெழுச்சி சார்ந்தவை என இரு அம்சங்கள் தங்கியிருத்தலில் காணப்படும். ஒரு பிள்ளை அதனுடைய இரண்டாவது வயது தொடக்கம் தன்னால் குறிப்பிட்ட சில விடயங்களை செய்ய முடியாவிட்டாலும் உடல்சார் சுதந்திரத்தைப் பெறுவதில் ஆவலாக இருக்கும். அளவுக்கதிகமான கட்டுப்பாடுகளை மேற்கொள்ளும் பெற்றோரால் பிள்ளை சுதந்திரத்தை அடையும்

முயற்சிக்கு உதவமுடியாது. உடல் மற்றும் மனவெழுச்சி ரீதியாக ஒரு மாற்றத்திற்குரிய இது ஒரு புதிய நிலமைக்கு தன்னை ஆயத்தமாக்கும். பிள்ளையின் திறனுடன் குறுக்கீடு செய்யாத அளவுக்கு இடம்பெறும்.

நெருக்கடிப்பருவத்துக்கூடாகச் செல்லும் இரண்டு அல்லது மூன்று வயதுப்பிள்ளை சுதந்திர உணர்வையும், சுய நம்பிக்கையையும் பெறுகின்றனர். அல்லது அதற்கு எதிரான வெட்கம், ஐயம் ஆகியவற்றைப் பெறுகின்றனர். ஒரு பிள்ளை நடக்க, பேச, சூழலை அறிய, தான் உண்ண அல்லது உடுக்க வேண்டியவற்றைத் தீர்மானிக்க தமது சொந்த நடவடிக்கைகளைத் தாமே வழிகாட்டலுடனும், உதவியுடனும் நிறைவேற்றப் பெற்றோர் இடமளித்தால் பிள்ளை நல்ல சுதந்திர உணர்வை வளர்த்துக் கொள்ளும். பிள்ளை தாயுடன் உணர்வுபூர்வமாக ஒன்றிப்போவதை விட பிள்ளை தாயின் *மீது அன்பு கொள்ளச் செய்தல்* ஒரு நோக்கமாகவும் பிள்ளை தாயின் கவனத்தையும் அக்கறையையும் எதிர்பார்க்கும்பொழுது தாய் அவற்றை வழங்குவதையிட்டு பிள்ளை மகிழ்ச்சியடைவது மற்றொரு நோக்கமுமாகும் என சீயர்சும் ஏனையோரும் (1967)இல் பிள்ளையின் சமூகமயமாக்கல் பற்றி எடுத்துக் கூறியுள்ளனர்.

பாடசாலை புகாநிலைப்பருவ வயதில் தங்கியிருத்தலை ஏற்படுத்தக்கூடிய பிள்ளை வளர்ப்பு முறைகள் பற்றி ஜென்சென் (1969) பல ஆய்வுகளை மேற்கொண்டார். இவரது ஆய்வு முடிவுகளின்படி இவ்வயதில் தங்கியிருத்தலுடன் தொடர்புடைய காரணிகளாக பின்வருவனவற்றை எடுத்துக்கூறியுள்ளார். அவையாவன,

- தாய் பிள்ளையை அளவுக்கதிகமாகப் பேணுதல்.
- பிள்ளை தனக்கு மட்டுமேயுரியது என்ற உணர்வுடன் வளர்த்தல்.
- தாய் பிள்ளையை நிராகரித்தல்.

- தங்கியிருத்தல் காரணமாக தண்டனை வழங்குவதினால் ஏற்படும் பதகளிப்பும் மனமுறிவும்.
- திட்டமிட்டபடி உணவூட்டுதல்.
- குழந்தைப்பருவத்தில் விட்டுக்கொடுத்தல்.

இவ்வாய்வு முடிவுகளின்படி ஆரம்பத்தேவைகள் நிறைவு செய்வதில் ஏற்படுகின்ற மன முறிவோடும், குழந்தைப்பருவ உந்துதல்களோடும் தொடர்புபட்ட முறையில் இத்தங்கியிருக்கும் உந்தல் நன்கு உறுதிப்படுத்தப்படுகின்றது.

பிள்ளையின் ஆளுமைப்பண்புகளில் தங்கியிருத்தல் முக்கிய பங்கினை வகிக்கின்றது. ஓரளவு தங்கியிருத்தல் பிள்ளைகளை சமூகரீதியான மீளவலிறுத்தல்களுக்கு துலங்கச் செய்யும் என்பதுடன் சமூக செல்வாக்குகளை சந்தேகத்திற்கும் உள்ளாக்கும் எனவும் காட்டப்பட்டுள்ளது. அளவுக்கதிகமாக தங்கியிருக்கும் பிள்ளைகள் சம வயதுக் குழுவினரிடையில் அதிகம் செல்வாக்கை பெறமாட்டார்கள். பதகளிப்பிற்கும் தங்கியிருத்தலுக் குமிடையே மிக நெருங்கிய இணைப்புகள் இருப்பதாக கூறப்படுகின்றது. உளவியல் சார்பாக தங்கியிருத்தலானது அறிவைப்பெறுதல் அல்லது பிரச்சினைகளைத் தீர்த்தல் ஆகியவற்றுக்கு ஏனையவர்களிடமிருந்து அறிவுசார் உதவியை எதிர்பார்த்திருக்க வழிகோலும்.

ஆளுமை விருத்தி

ஆளுமை என்பது நுண்ணறிவிலும் பார்க்க மிகப்பரந்த அடிப்படையில் தனியாள் பண்புகளைப் பற்றி எடுத்துக்கூறும் அதேவேளையில் நுண்ணறிவிலும் பார்க்க ஆளுமையை வரையறை செய்வது மிகவும் கடினமானது. எனினும் இவை இரண்டும் சில அம்சங்களை பொதுவாகக் கொண்டிருக்கின்றன. ஆளுமை என்பது தனியாள் பண்புகளை மிகப்பரந்த முறையில் முழுமையாக ஒவ்வொருவரும் ஏனையவர்களுடன் தம்மைச்சூழவுள்ள உலகுடனும் எவ்வாறு இடைத்தாக்கம் புரிகின்றனர் என்பதை விளக்குகின்றது.

ஒரு மனிதரைப் பார்த்து அவர் உயரமாகவும், அழகாகவும் இருக்கின்றார் என்கின்றோம். உளவியலாளரது கண்ணோட்டத்தில் ஆளுமை என்பது பல நீடித்திருக்கும் பண்புகளுடன் உருவாக்கப்பட்டது.

மனிதனின் நடத்தைக்கோலங்கள் நீடித்திருப்பன எனக் கருதுமிடத்து வளர்ந்தோன் தான் குழந்தைப்பருவத்தில் இருந்தது போன்று இருப்பான் என்ற பொருள் இல்லை. அதேவேளையில் ஒரு தனியாளின் நடத்தையில் சில பொதுவான போக்குகள் காணப்படும். உதாரணமாக,

- நான் எப்போதும் கூச்சமுள்ளவன்.
- நான் எப்போதும் பிறரில் தங்கியிருப்பவன்.

என்று கூறும்போது இந்நிலை வெளிப்படுகின்றது. இதன்பொருள் ஒருவன் சிறுபிள்ளையாக இருந்தபொழுது இருந்த இயல்புகள் வளர்ந்தோர் நிலையிலும் தொடர்கின்றன என்பதாகும்.

சில குழந்தைகள் தம்மைச் சூழவுள்ள உலகுடனும் மக்களுடனும் இடைத்தாக்கம் புரிவதை நல்லமுறையில் விருத்தி செய்துள்ளனர். அக்குழந்தைகள் தனது மனப்பாங்கில் நேரானவர்களாகவும், மாற்றங்களுடனும் தம்மைச் சூழவுள்ளோர்களுடனும் இசைந்து செல்பவர்களாகவும் விளங்குவர். எதிரான மனப்பாங்குடையவர்கள் மற்றயவர்களை ஆத்திரமூட்டும் வகையில் நடந்து கொள்வர். இவ்வாறன நடத்தைக் கோலங்கள் ஆதரவளிக்கும் தன்மை, கற்றல் தொடர்புகள் மற்றும் அவர்களுடைய சொந்த தேவைகளுடன் திருப்தியடைதல் என்பவற்றுடன் தொடர்புபடும்.

எதிரான மனப்பாங்குடைய மாணவர்கள் எவ்விதம் பொருத்தமற்ற அல்லது இசைவற்ற அமைப்புக்களை ஏனையவற்றுடன் இடைத்தாக்கம் புரியும்போது பெறுகின்றார்கள் என்ற இப்பிரச்சினைக்கு விடைகாண பல உளவியலாளர்கள் முயற்சித்தனர். இவர்கள் தனியாள் வேறுபாடுகளுக்கு வழிவகுக்கும் காரணிகளாகிய வளர்ச்சிக் கோலங்கள் என்ற கருத்தை முன்வைத்தார்கள். இவை நுண்ணறிவு

வளர்ச்சி நிலமைகளுடன் ஒத்துச் செல்கின்றன. நுண்ணறிவின் அளவிலும் அதன் வளர்ச்சியிலும் உள்ள நிலைகள் தனியாள் வேறுபாடுகளை உண்டாக்கும். இவை சூழல் சார்ந்த காரணிகளுடன் இணைவு பெற்று ஆளுமை வளர்ச்சியில் உயிரியல் சார்ந்த பண்பு வளர்ச்சிக்குரிய அமைப்புக்களை தீர்மானிக்கின்றன. உடல், உளப்பாங்குக்குரிய வேறுபாடுகள் சில முக்கியமான ஆட்களுடன் கொள்ளும் முக்கிய தொடர்புகள் போன்ற வழியுரிமையாகப் பெறப்பட்ட அம்சங்கள் இவ்வாறானவையாகும். இவை யாவும் ஒன்று சேர்ந்து ஆளுமையில் தனியாள் வேறுபாடுகளை உண்டாக்கின்றன. ஆளுமையின் தனியாள் வேறுபாடுகளைப் பற்றிய விளக்கத்தில் நான்கு வித்தியாசமான அணுகுமுறைகள் உள்ளன. அவையாவன,

- உயிரியல் அணுகுமுறை
- சமூகக்கற்றல் அணுகுமுறை
- உளப்பகுப்பாய்வு அணுகுமுறை
- சுய எண்ணக்கரு அணுகுமுறை

(i) உயிரியல் அணுகுமுறை

சில புதிய பிறப்புக்கள் மிகவும் உற்சாகமுடன் கூடியவையாகக் காணப்படும் அதே வேளையில் ஏனையவர்கள் சாந்தமானவர்களாகவும் உற்சாகமின்றியும் காணப்படுவர். சிலர் அதிகளவில் சினமடைபவர்களாகவும், அடிக்கடி அழுபவர்களாகவும் இருப்பர். இத்தகைய உடல் உளப்பாங்குகள் பிள்ளைகள் எவ்வாறு ஆட்களுக்கும் தம்மைச்சூழவுள்ள பொருட்களுக்கும் துலங்குகின்றார்கள் என்பதைத் தீர்மானிக்கும். பிள்ளைகளிடம் காணப்படும் வேறுபட்ட உடற்பபாங்குகள் அவர்களிடம் வயது வந்தவர்கள் காட்டும் நடத்தைகளையும் தூண்டுவதாக இருக்கும். அடிக்கடி ஒரு பிள்ளை அழுவதினால் தாயும் ஏனைய வயது வந்தவர்களும் சிறிது நேரத்தின் பின்னர் சினமடைவார்கள். அதன் பின்னர் குழந்தை அழுதுகொண்டிருப்பதைப் பற்றி அவர்கள் பொருட்படுத்தமாட்டார்கள்.

ஆளுமை விருத்தியைப் பாதிக்கின்ற உளநிலை வேறுபாடுகள் உள்ளன. இக்கருத்தைக் கூறுவோர் சில அடிப்படைக் கோட்பாடுகளை முன்வைக்கின்றனர்.

- பொருட்களுக்கும் தம்மைச் சூவுள்ளவர்களுக்கும் ஏற்றவாறு தனியாட்கள் துலங்கற் பண்புகளில் பிறப்பிலேயே வித்தியாசங்களை வெளிப்படுத்துவர்.
- இத்தகைய வித்தியாசங்கள் ஆட்களுக்கும் தம்மைச் சூழவுள்ள நிகழ்ச்சிகளுக்கும் எவ்விதம் பிரதிபலிப்பைச் செய்வர் என்பதையும் தீர்மானிக்கும்.
- பதிலாக தனியாள் நடத்தைகள் எவ்விதம் பிள்ளையிடம் துலங்கவேண்டும் என்ற வழி முறைகளைத் தீர்மானிக்கும்.

இந்த கருத்துக்களில் இருந்து ஒரே குடும்பத்திலுள்ள பிள்ளைகள் வித்தியாசமான உடல், உள இயல்புகளுடனும் பிறக்கலாம். பல்வேறு வழிகளில் பெற்றோருடனும் நிகழ்ச்சிகளுடனும் பிரதிபலிப்புச் செய்யலாம். பதிலாக பெற்றோராலும் ஏனையவர்களாலும் வித்தியாசமான முறைகளிலேயே நடத்தப்படுவார்கள். மற்றவர்களுடன் கொண்டிருக்கும் இடைத் தாக்கங்களிலிருந்து ஆளுமை வடிவங்கள் தோன்றுகின்றன. புஸ் (Buss), புளோமின் (Plomin) (1975) ஆகியோர் நான்கு வகையான ஆளுமைகளை எடுத்துக்காட்டியுள்ளனர்.

- சுறுசுறுப்பு எதிர் மந்தப்போக்கு.
- மனவெழுச்சி எதிர் மனவடக்கம்.
- குழு இயல்பு எதிர் தனிமைநாட்டம்.
- உணர்ச்சிவயப்படுதல் எதிர் நிதானப்போக்கு.

இவ்வாறன பரிமாணங்களைக் கொண்டு தனியாட்களைப் பாகுபடுத்தலாமன ஆய்வுகள் கூறினாலும், உடல் உள இயல்புகள் மட்டும் ஒருவனுடைய ஆளுமையை தீர்மானிக்கும் என கூறிவிடமுடியாது.

(ii) சமூகக் கற்றல் அணுகுமுறை

சமூகக் கற்றல் கொள்கையை வெளியிட்டவர்களுள் அல்பேட் பந்துாரா (1977) மிகவும் முக்கியமானவராவர். இவர் உயிரியல் கருத்துக்களை மறுக்கவில்லை. ஆனால் உளவியல் சார் வழியுரிமைக்கும் ஆளுமைக்கும் இடையேயுள்ள தொடர்புகளிலும் பார்க்க சூழல் அமைப்பிலே காணப்படும் மீளவலியுறுத்தல்களில் அதிக நம்பிக்கை கொண்டுள்ளார். இவையே நடத்தையின் வடிவங்களைத் தீர்மானிக்கின்றன. இவர்கள் ஆளுமையை ஓர் கடினமான அல்லது பிரச்சினைக்குரிய அமைப்பு என்றவகையில் கூறவில்லை. சற்று மாற்றியமைக்கக் கூடிய வகையிலே நடத்தைகளை அணுகுகின்றனர்.

சமூகக் கற்றல் கொள்கையின்படி, குறிப்பான நடத்தை விருத்திகளில் பின்வரும் கோட்பாடுகள் பிரயோகிக்கப்படுகின்றன.

- நடத்தைகளை மீளவலியுறுத்தல்களினால் வலுவடையச் செய்யலாம்.
- அடிக்கடி மீளவலியுறுத்தப்படும் நடத்தைகள் அவ்வாறு செய்யாத நடத்தைகளிலும் பார்க்க ஆழமாக பதியச் செய்யப்படுகின்றன.
- புதிய நடத்தைகள் பெருமளவில் மாதிரிகளைப் பின்பற்றுதலின் விளைவாகக் கற்கப்படுகின்றன.

பிள்ளை எந்தவொரு நடத்தையையும் கற்பதற்கு பொதுவாக இம்மூன்று கோட்பாடுகளும் பொருந்தும். இதன் மூலம் ஒருவர் ஏனையவர்களுடன் இடைத்தாக்கம் கொள்ளும் முறையையும் கற்கலாம். இக்கோட்பாடுகளைப் பயன்படுத்தி, சமூகக் கற்றல் கொள்கையாளர்கள்,

- எவ்வாறு பிள்ளைகள் தங்கியருப்பவர்களாகின்றனர்.
- எவ்வாறு வன்செயலில் ஈடுபடுகின்றனர்.
- தூண்டுகை, சமூகத்தன்மை அல்லது சுதந்திரம், சிந்தனையாற்றல், தனித்திருத்தல், கூட்டுறவு ஆகியவற்றைப் பெறுகின்றனர்.

என்பதை விளக்குகின்றனர். இத்தகைய நடத்தைகள் வயது வந்தவர்கள் விருப்புக்கு ஏற்ப வெளிப்படுத்துபவராயினும், அதன் காரணமாக அவை மீளவலியுறுத்தப்படுகின்றன. குறிப்பிட்ட மாதிரிகளைப் பின்பற்றி நடந்து கொள்வதினால் அடையப்பட்ட வெற்றிகளும் ஒரு மீள வலியுறுத்தியாகச் செயற்படுகின்றன. இக்கொள்கையின்படி ஒரு பிள்ளையின் நடத்தையை அதன் வளர்ச்சிக்கு வழிகோல மீளவலியுறுத்தியை வேறுபடுத்துவதினால் மாற்றியமைக்கலாம்.

(iii) உளப்பகுப்பாய்வு அணுகுமுறை

சிக்மன்ட் பிராய்ட்டின் உளப்பகுப்பாய்வுக் கொள்கை விளக்கங்களிலிருந்து விலகி சற்று வித்தியாசமான விளக்கங்களைக் கொடுத்தவர்கள் புதிய பிராய்ட் வாதிகள் என அழைக்கப்படலாயினர். இப்படிப்பட்டோரில் அண்மைக்காலத்திற்குரிய கொள்கையாளராகிய எரிக் எரிக்சன் என்பவரைக் குறிப்பிடலாம். பிராய்ட்டும், எரிக்சனும் ஆளுமையின் விருத்திக்குரிய அம்சங்களை ஆராய்ந்தனர். அங்கே வயது வந்தவர்களின் ஆளுமையை பகுப்பாய்வு செய்ய முயற்சிக்கும் நேரத்தில் அவ்வாறான ஆளுமை விருத்திக்கு வழிவகுத்த பிள்ளைப்பருவ அனுபவங்களையும் காண முயற்சிக்கின்றனர். இக்கொள்கையாளர்களினால் முன்வைக்கப்பட்டட அடிப்படைக் கோட்பாடுகளாவன,

- சகல தனியாள் நடத்தைக்கும் உடன்பிறந்த அடிப்படை இயல்பூக்கங்களே சக்தியை வழங்குகின்றன.
- இத்தகைய இயல்பூக்கங்களின் திருப்தியை நோக்கியே தனியாள் நடத்தைகள் நெறிப்படுத்தப்படுகின்றன.
- பிள்ளைப்பருவத்திலே ஓர் அடிப்படை ஆளுமை அமைப்பு எழுச்சி பெறுகின்றது. இது இட், அகம், அதியகம் என்ற மூன்று அம்சங்களை உள்ளடக்கியதாக இருக்கும்.

இந்த அம்சங்கள் இயல்பூக்கங்களைத் திருப்திபடுத்தும் வகையிலே தொழிற்படுகின்றன. ஒவ்வொரு தனியாளிடமும் அவை அதே ஒழுங்கில் தோன்றும். இட் ஆனது அடிப்படை

இயல்பூக்கங்களுக்குரிய உந்தல்களைப் பிரதிபலிக்கின்ற அதேவேளையில் பிறப்பிலும் இடம் பெறும். இயல்பூக்க உந்தல்களிலே திருப்தி காண்பதிலே பிள்ளை கவனத்தைச் செலுத்தும். பிள்ளை தனது விருப்பங்களை கட்டுப்படுத்தவோ அல்லது தாமதிக்கவோமாட்டாது. பிள்ளை வளரும் போது அகமும் வளர்கின்றது. ஆளுமையில் நியாயம் காணும் பகுதி இதுவாகும். அறிவுசார் விருத்தி இதனுடைய தொழிற்பாட்டோடு இணைந்துள்ளது. அகமானது பிள்ளை பேசுதல், கேட்டல், தாமதித்தல் என்பவற்றில் ஈடுபடும்போது அவதானிக்கக் கூடியதாகவுள்ளது.

பிள்ளை விருத்திச் செயன்முறையில் அதியகம் இறுதியாகத் தோன்றுவதாகும். பிள்ளை தனது பெற்றோரிடமிருந்து சில விதிகள் ஒழுங்குகளைக் கற்கின்றான். செய்யத்தகுந்தவையும், செய்யத்தகாத-வையும் பிழை சரி என்ற உணர்வை வளர்த்து, அதன் பின்னர் தான் செய்தவற்றில் சில தவறானவை எனக்கண்டு அதனை ஏற்கும்போது குற்றவுணர்வுக்குரிய அடையாளங்களை வெளிப்படுத்துவான். தனது நடத்தைக்குரிய வழிகாட்டல்களை இவ்விதிகளுக்கேற்ப கற்றுக்-கொள்வான். இது மனசாட்சி என்ற எமது கருத்திற்கு ஒத்ததாக இருக்கின்றது.

பிள்ளையின் முன்பள்ளி நடைமுறைச் செயற்பாட்டின்போது ஆளுமையின் வெவ்வேறு பகுதிகளிடையே முரண்பாடுகள் தோன்றுவதன் காரணமாக பிள்ளை விரக்தியையும், பதகளிப்பையும் அனுபவிப்பான். பிள்ளை தான் நினைத்தவொன்றைச் செய்ய முற்படும்போது அவ்விருப்புக்களில் திருப்தியடைய முடியாவிட்டால் விரக்தியையும், பதகளிப்பையும் அனுபவிப்பான். பிள்ளையின் இவ்வாறான பதகளிப்பை அடக்குவதற்கு வயது வந்தவர்களுக்கு பல வழிகள் உண்டு. அவர்களுடைய பிரச்சினைகளுக்குப் பல தீர்வுகளும் உள்ளன. ஆனால் இளம் பிள்ளைகளிடம் மாற்றுத் தீர்மானங்கள் மிக அருமையாகவே காணப்படும். பதகளிப்பினை அடக்க முடியாவிட்டால் பாதுகாப்புப் பொறிமுறைகளை அல்லது நனவிலி நடத்தைகளை பயன்படுத்திப் பதகளிப்பை குறைப்பார்கள்.

ஆளுமை விருத்தியில் சில சிறப்பான படிமுறைகளினூடாக பிள்ளைகள் செல்கின்றார்கள் என பிராய்ட் கூறுகின்றார். ஒரு நிலையிலிருந்து இன்னொரு நிலைக்குரிய விருத்தியானது உடலின் வெவ்வேறு பகுதிகளின் நோக்கங்களையும் திருப்தி செய்யும் முறையில் உண்டாகும் மாற்றங்களினால் இடம் பெறுகின்றன. இவற்றை பிராய்ட் பின்வருமாறு குறிப்பிடுகின்றார்.

- வாய் நிலை வயது 0-1
- குதநிலை வயது 2-3
- பாலுறுப்பு நிலை வயது 3-5
- மறைநிலை வயது 6-12
- சனனிப்பருவ வயதும் அதற்கு மேலும் 13-18

எரிக்சன் குழந்தை பிறப்பிலிருந்து 41 வயது வரை விருத்திப் பரம்பலில் 8 நிலைகள் இருப்பதாக எடுத்துக்காட்டுகின்றார். அவையாவன,

பருமட்டான வயது	விருத்தி செய்யப்படும் அகப் பண்புகள்	இந்நிலையில் காணப்படும் சில பணிகளும் நடவடிக்கைகளும்
0 - 1	அடிப்படையான நம்பிக்கைகளும் நம்பிக்கையீனங்களும்	தாயின்மீதும், வளர்ப்பவர் மீதும் சொந்த ஆற்றலிலும் நம்பிக்கை கொள்ளல் நடவடிக்கைகளை இடம்பெறச் செய்தல்.
2 - 3	சுதந்திரம் எதிர் வெட்கம், ஐயம்	நடத்தல், பற்றிப்பிடித்தல் மற்றும் ஏனைய உடல்சார்திறன்கள் ஆகியன கட்டுப்பாடற்ற தெரிவுகளுக்கு வழி வகுக்கும். பிள்ளை கட்டுப்பாடுகளைக் கற்கும். ஆனால் அவற்றைச் சரியாக செய்ய முடியாவிட்டால் வெட்கமடையும்.
4 - 5	முதிர்ச்சி எதிர் குற்றவுணர்வு	சில நோக்கங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு நடவடிக்கைகளை ஒழுங்கு படுத்தும். வன்செயல்களலில் ஈடுபடும். ஒத்தபால் பெற்றோருடன் ஏற்படும் முரண்பாடுகள் குற்றவுணர்வுக்கு வழிவகுக்கும்.

6 - 12	திறமை எதிர் தாழ்வுணர்ச்சி	சகல அடிப்படை ஒழுக்கத் திறன்கள் பாடசாலைக்குரிய திறன்களை உள்ளடக்கிய நியமங்கள், கருவிகளைப் பயன்படுத்தல் ஆகியவற்றை தெரிந்து கொள்ளும்.
13 - 18	இனங்காணல் எதிர் மனக் குழப்பம்	பூப்படையும் பருவ உடல்சார் மாற்றங்களுக்கு சுய உயர்வு மூலம் இசைவாக்கம் பெறும். தொழில்களைத் தெரிவு செய்யும் வயது வந்தவர்கள் போன்ற பாலியல்புகளைப் பெறுதல் மற்றும் விழுமியங்களைத் தேடுதல்.
19 - 25	நெருக்கம் எதிர் அகன்று செல்லல்	ஒன்று அல்லது பல நெருங்கிய தொடர்புகள் கட்டிளமைப்பருவ அன்பு, திருமணம், குடும்பம் ஆகியவற்றுக்கு அப்பாலும் செல்லும்.
26 - 40	உருவாக்குதல் எதிர் தேக்க நிலை	தொழில்சார் அடைவுகளில் கவனம் அல்லது ஆக்கத்தொழிற்பாடு மற்றும் அடுத்த தலைமுறையினரைப் பயிற்று வித்தல்.
41 +	நான் என்ற நினைப்பு எதிர் நம்பிக்கை இழத்தல்	முன்னைய நிலைகளை ஒன்றிணைத்தல், அடிப்படைகளோடு உடன்படுதல், தன்னை ஏற்றுக் கொள்ளல்.

அட்டவணை 4.1: எரிக்சனால் எடுத்துக்காட்டப்பட்ட விருத்தியின் எட்டு நிலைகள்.

எரிக்சன் உளப்பகுப்பாய்வு மரபுகளைப் பின்பற்றுபவராக இருந்தும்கூட பிராய்ட் வாதிகள் செய்வதுபோல 'இட்' இன்மீது நம்பிக்கை வைக்காமல் 'அகம்' இன்மீது திடமான நம்பிக்கையை வைத்தார். இவருடைய கொள்கைகளில் முக்கிய கோட்பாடுகளாவன,

- ஆளுமை விருத்தியில் தொடர்ச்சியான விருத்தி நிலைகளைத் தனியாட்கள் கடந்து செல்லவேண்டும்.
- நிலைகளினூடான விருத்தியின் ஒரு பகுதி முதிர்ச்சியாலும் இன்னொரு பகுதி அவன் வளரும் சமூகத்தினாலும் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது.

- ஒவ்வொரு நிலையும் பிள்ளை அடைய வேண்டிய குறிப்பான விருத்திக்குரிய பணிகளைக் கொண்டனவாக இருக்கும். இவ்அபிவிருத்திப் பணிகளை அடைதல் பிள்ளைக்கும் அதனுடைய பெற்றோருக்கும் மற்றும் ஆசிரியர் போன்ற ஏனைய வயது வந்தவர்களுக்கும் இடையில் ஏற்படும் இடைத்தாக்கங்களில் தங்கியிருக்கும்.
- ஒரு பருவத்தில் அடையவேண்டிய விருத்திக்குரிய அம்சங்களில் தோல்வி ஏற்படுமானல் அவை எஞ்சி நின்று பிற்கால வளர்ச்சி அம்சங்களைப் பாதிக்கும்.

தற்போது பிள்ளை பற்றிய பெருமளவிலான ஆராய்ச்சிகள் பிராய்டினதும் எரிக்சனினதும் செல்வாக்கினை காட்டி நிற்கின்றன. பல ஆராய்ச்சிகள் நேரடியாக உளப்பகுப்பாய்வு மரபுகளைப் பின்பற்றாவிட்டாலும் பெற்றோருடன் குழந்தை கொண்டிருக்கும் தொடர்பின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து முடிவுகள் வெளியிட்டுள்ளனர். விருத்திக்குரிய தொடர்ச்சிகளை எடுத்துக் காட்டுவதினாலும் அவர்களுடைய கொள்கைகள் முக்கியம் வாய்ந்தவையாகவுள்ளன.

ஒவ்வொரு நிலையும் நிறைவு செய்யப்படவேண்டிய பணிகளைக் கொண்டிருக்கும். அவற்றில் தேர்ச்சி பெறுவதில் தோல்வி ஏற்படுமானால் முதிராநிலை ஏற்படும். இதனால் எதிர்காலத் தோல்விகளும் உண்டாகும். பிள்ளைகள் பற்றிய அநேகமான ஆராய்ச்சிகள் குடும்பங்களில் ஏற்படும் இடைத்தாக்கமுறைகளை ஆய்வு செய்வதனை நெறிப்படுத்துகின்றது. பிராய்ட், எரிக்சன் ஆகியோரது ஆய்வுகளின்படி பிள்ளைவளர்ப்பு நுட்பங்கள் முக்கிய பங்கினைப் பெறுகின்றன.

(iv) சுயஎண்ணக்கரு அணுகுமுறை

மேற்கூறப்பட்ட மூன்று அணுகுமுறைக்கும் அப்பால் ஆளுமைவிருத்தி என்ற கண்ணோட்டத்தில் முக்கியத்துவம் பெறுவது

சுயஎண்ணக்கரு அணுகுமுறையாகும். ஒரு பிள்ளை தனது ஆறு ஏழு வயதில் தன்னைப்பற்றியும் தனது பண்புகள் பற்றியும் தெளிவான கருத்தைக் கொண்டிருக்கும். அவன் தனது பாலை அறிவான். நல்லவனாக இருக்க என்ன செய்யவேண்டும் என்ன செய்யக்கூடாது என அறிவான். சம வயதுடையவருடன் ஒப்பிட்டு தனது எடுப்பான தோற்றத்தையும் அவர்களால் தான் நன்கு ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டமையை-யும் அறிந்து கொள்வான். தன்னைப்பற்றிய எண்ணம் உருவான பின்னர் நிலைபெற்றிருக்கும் அமைப்பினுள் புதிய அனுபவங்கள் தன்மயமாக்-கப்படும். மேலும் அதற்கேற்ப நடத்தைகளும் தீர்மானிக்கப்படும். ஒரு பிள்ளை வகுப்பிலே மீண்டும் மீண்டும் தோல்விகளை அனுபவிக்கு-மானால் சிலவேளைகளில் குறைபாடுடைய சுயஎண்ணக்கரு விருத்தியடையும். அதனால் தகுதியற்றவன் எனத் தானாகவே எண்ணக்கூடும். சில காரணங்களுக்காக ஒருவன் அவனுக்கு அருகில் இருக்க மறுத்தால், இப்பிள்ளை புதிய சூழ்நிலையில் அதிக தயக்கமுடன் செயற்படும். அதுபோல தன்மீது நம்பிக்கையுடைய ஒரு பிள்ளை கெட்டித்தனமாக மிகவும் விரும்பத்தக்க முறையிலும் நம்பிக்கையோடும் அச்சூழலில் நடந்து கொள்ளும் இத்தகைய பாதிப்புகள் யாவும் திரண்டு வளருகின்றன.

மேற்குறிப்பிடப்பட்ட அம்சங்களிலிருந்து நோக்கும்போது பலவிதமான கட்டுப்பாடுகள் யாவும் ஒன்று சேர்வதன் மூலம் பிள்ளையினுடைய ஆளுமையை உருவாக்குகின்றன. உடல், உளப்பாங்கு வேறுபாடுகளுடன் பிறந்த பிள்ளையின் ஆளுமை மறைமுகமாய் பாதிப்புறும். ஏனெனில் அவை ஆட்களோடும், நிலைமைகளோடும் கொண்டிருக்கும் பிள்ளையின் எதிர் தாக்கத்தில் செல்வாக்கு செலுத்தும். அவ்வாறே ஆட்களிடைத்தொடர்புகள், ஏனையவர்களின் கவனிப்பு, மீளவலியுறுத்தல் முறைகள், நம்பிக்கை காப்பு அல்லது ஆவல் என்பனவும் பிள்ளையின் ஆளுமையையும் தனியாள் நடத்தைக் கோலங்களையும் பாதிக்கும். இந்த சூழல்சார்பான அனுபவங்கள் பிள்ளையினுடைய சுய எண்ணக்கருவில் செல்வாக்குப் பெறும். பதிலாக அவை எதிர்கால நடத்தைகளையும், ஆளுமையையும் பாதிக்கும்.

05

பாடசாலை செல்லும் பிள்ளையின் விருத்தி

பாடசாலை புகாநிலைப்பருவ முன்பள்ளிப் பிள்ளைகளின் வளர்ச்சியை பாடசாலை செல்லும் பிள்ளைப்பருவ நடுப்பகுதி வளர்ச்சியுடன் ஒப்பிடும்போது பாடசாலை செல்லும் பிள்ளைப்பருவ வளர்ச்சியானது அமைதியானதும் சீரானதுமாகக் காணப்படுகின்றது. இப்பருவமானது 6 வயது முதல் 12 வரை அடக்குவதாக கருதப்படுகின்றது. இப்பருவத்தை பிராய்ட் உள்ளுணர்வான பருவம் என கூறுகின்றார். உள்ளுணர்வான பருவம் மறைமுகமாக ஓரளவிற்குத் தேக்க நிலையைக் கருதுகின்றபோதிலும் இப்பருவத்தில் வளர்ச்சி தடையின்றி சீராக ஏற்படுவதுடன், வளர்ச்சியினால் பல பாகங்களிலும் மாற்றம் தோன்றுகின்றது. இப்பருவ மானது முன்தூல சிந்தனைப் பருவத்திலிருந்து (Pre operational stage) தூலசிந்தனைப் பருவத்திற்கு (Concrete operation) மாறும் நிலையானபடியினால் மிகவும் முக்கியமான விருத்தி மாற்றங்கள் இந்நிலையில் நடைபெறுகின்றன. இங்கு புதிய அறிவாற்றல் திறன்கள் தோன்றுவது மட்டுமல்லாமல் சமூக வளர்ச்சி, அறநெறி வளர்ச்சியிலும் முன்னுள்ள பருவங்களை விட இங்கு பல மாற்றங்கள் தோன்றுகின்றன.

இப்பருவமானது விஷேடமாக நடுப்பிள்ளைப்பருவம் எனவும் அழைக்கப்படுகின்றது. இக்காலத்தில் பிள்ளை பாடசாலை செல்ல ஆரம்பிப்பதினால் அதன் சமூக உலகம் விரிவடைகின்றது. இக்காலத்தில் நுண்ணறிவுத்திறன் வளர்ச்சியைத் தொடர்ந்து வாசிப்பு, எழுத்து, கணிதத் திறன்களைப் பெறுதல் அத்தியாவசிய தேவையாக இருக்கின்றன. பாடசாலையில் ஒரு நாளின் பெரும்பகுதி நேரத்தை

பிள்ளை தனது சம வயதுக் குழுவினருடனும், ஆசிரியர்களுடனும் கழிப்பதினால் இக்காலத்தில் சமூக பொருத்தப்பாட்டுடன் கூடிய மனவெழுச்சி முதிர்வும் ஏற்படுகின்றது. இதன் பிரகாரம் பிள்ளை தனது தனித்துவத்தை (Personal identity) நிலைநாட்ட வேண்டிய தேவையுண்டாகின்றது. இக்காலத்தில் ஏற்படும் வளர்ச்சியின் வெற்றி பின்னாகவரும் கட்டிளமைப்பருவ மாறும் நிலையை எளிதாக்குகின்றது.

வளர்ச்சிக்கான செயற்பாடுகள்

நடுப்பிள்ளைப்பருவ வளர்ச்சிச் செயற்பாடுகள் மூன்று குறிப்பான பகுதிகளை மைய மாகக் கொண்டுள்ளதென கவிஹேஸ்ட் (Havighurst 1972) கூறியுள்ளார். அவையாவன,

- சிக்கலான கருத்துக்கள்.
- திறனாய்வுச் சிந்தனைகள்.
- அறிவு வளர்ச்சியில் உண்டாகும் மாற்றம்.

அதாவது, சிக்கலான கருத்துக்களையும், பிள்ளைகள் இப்பருவ முற்பகுதியில் திறனாய்வுச் சிந்தனையையும் பெற்றுக் கொள்வதினால் அறிவு வளர்ச்சியில் உண்டாகும் மாற்றங்கள் பிள்ளைகளை அறிவு நிலைக்கு இட்டுச் செல்கின்றது. ஏனெனில் சிக்கலான எண்ணக்கருவைப் பெறல், தர்க்கரீதியாக சிந்தித்தல், ஆகியன பெறுகின்ற நிலையில் பிள்ளைகள் வீட்டைவிட்டு விலகி பாடசாலையில் சம வயதுக் குழுவினருடன் சேருகின்றார்கள்.

பாடசாலைகளில் ஆசிரியர்களினால் மேற்கொள்ளப்படும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட விளையாட்டுக்கள் பிள்ளைகளின் நரம்பு, தசை ஆற்றல்களையும் திறன்களையும் வளரச் செய்யும். இதனால் பிள்ளைகளின் உடல் தொடர்ச்சியாக வளர்ச்சியடைகின்றது. இந்த விளையாட்டுத்துறையில் சரியான பொருத்தப்பாட்டை உறுதிப்படுத்துவ-தற்கு பிள்ளை பின்வருவனவற்றில் தேர்ச்சியடைய வேண்டுமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

- உடலியற் திறன்கள்
- குழு விளையாட்டு
- சமூகக் கூட்டுறவு
- அற அடிப்படையிலான நியாயித்தல்
- தற் சுதந்திரம்
- பாலியல் பங்கின் தனித்தன்மை
- தற்கருத்து
- தினசரிக் கருத்துக்கள்
- கல்வி சார்ந்த அடிப்படைத்திறன்கள்.

இப்பருவத்தில் ஆரம்பப் பாடசாலையின் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட செயற்பாடுகளின் விளைவாக ஏற்படும் அறிவுசார் திறன்களில் ஏற்படும் அடிப்படை மாற்றங்களினால் உண்டாகும் வேறுபட்ட வளர்ச்சிக் கூறுகளின் தொடர்புகள் முன்பள்ளிப் பருவத்திலும் பார்க்க கூடுதலாக இருக்கின்றது. இப்பருவத்தில் ஏற்படும் வளர்ச்சி நிலைகளை பின்வரும் தலைப்புகளின் கீழ் ஆராயலாம்.

- உடலியல் வளர்ச்சி
- இயக்கத் திறன்களின் வளர்ச்சி
- சிந்தனை வளர்ச்சி
- சமூக வளர்ச்சி
- ஆளுமை வளர்ச்சி

5.1. உடலியல் வளர்ச்சி

இப்பருவத்தில் நடைபெறும் உடல் வளர்ச்சி வேகம் இப்பருவ எல்லையை அடையும் வரை சீராக நடைபெறுகின்றது. 11-12 வயதில் பூப்பெய்தும் பருவம் ஆரம்பமாகும் நிலையில் வளர்ச்சி வேகம் அதிகரிக்கும். இக்காலம் நடுப்பிள்ளைப் பருவத்தின் இறுதிக் காலமும் கட்டிளமைப்பருவத்தின் ஆரம்பமும் ஆகும். இப்பருவத்தை உள்ளுணர்வுப் பருவமென அழைத்த பிராய்ட் இதன் வளர்ச்சி நிலைகள் உள – பாலியல் அடிப்படையிலானதென கூறுகின்றார். இப்பருவத்தில் உடலின் வெவ்வேறு பகுதிகளின் வளர்ச்சியும், வெவ்வேறு வகையான உடல் இழையங்களின் வளர்ச்சியும் ஒரேமாதிரியாக இருப்பதில்லை.

நரம்புடன் தொடர்பான அமைப்பு, பொதுத் தொகுதிகளின் அமைப்பு, புற பாலுறுப்பு அமைப்பு ஆகியன நிணநீர் சார்ந்த அமைப்பிலும் பார்க்க மெதுவாகவே வளர்ச்சியடைகின்றன. எனவேதான் இப்பருவத்தை உள்ளுணர்வுப்பருவமென பிராய்ட் அழைத்தார்.

இக்காலத்தில் பிள்ளையின் உடற்பருமனின் அளவுகளில் தொடர்ச்சியான மாற்றம் ஏற்படுகின்ற அதேவேளையில் உயரத்திலும் நிறையிலும் மட்டுமல்ல உடலின் விகித அளவிலும் மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன. உயரத்திலும் நிறையிலும் ஏற்படும் மாற்றங்களின் அளவுகள் முன்பு அடைந்திருந்த நிலைகளுடன் எளியமுறையில் கூடுகின்றன. ஆண், பெண் ஆகிய இருவரினதும் பால் அடிப்படையிலான ஆய்வு மூலம் சராசரி உயரமும் நிறையும் கணிக்கப்பட்டன. ஆயினும் இவ்வாய்வுகள் மூலம் அறிந்து கொள்ளப்பட்ட வளர்ச்சிப் போக்குகள் உண்மையானதாகக் காணப்பட்ட போதிலும் தனியாள் வேறுபாடு-களைக் கவனத்திற் கொள்ளும்போது இவை பொருத்தமானதாக காணப்படவில்லை. இருப்பினும் பருமன் வளர்ச்சியின் இரு சுட்டிகளான உயரமும் நிறையுமாக இருக்கும்போது உடற்கூறுகளின் வெவ்வேறு பகுதிகளில் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. வளர்ச்சிச் சுட்டியின் அளவு உயரமும் நிறையுமாக இருக்கின்றபோதிலும் வேறுபாடுகள், கிடையான சுற்றளவுகளில் காணப்படுகின்றன.

பிள்ளையின் நிறையானது உயரத்தைப்போன்று ஒரு பயனுள்ள அளவுகோல் அல்ல. ஏனெனில் உயிரியல் வளர்ச்சிப் போக்கினைச் சுட்டிக் காட்டக்கூடிய எளிய அளவு கோலாக நிறை இருப்பினும் இது நிலையற்றதாகவும் பரந்த மாற்றங்களுக்கு உட்படக் கூடியதுமாக இருப்பதிலாகும். ஒரு பிள்ளை நிறையினை இழக்கின்ற அதேவேளை-யில் உயரத்தை இழப்பதில்லை. உடலின் எலும்புத் தொகுதியின் வளர்ச்சியே பெரும்பாலும் உயரத்திலான வளர்ச்சியைத் தோற்றுவிக்-கின்றது. மேலதிக செயற்பாடுகளும், கற்றலும் சக்தித்தேவைக் கோலங்களில் முக்கியமான மாற்றங்களை தோற்றுவிப்பதினால் பாடசாலைப் பருவ பிள்ளைகளின் உடல் நலமும், ஊட்டமும் நன்கு கவனிக்கப்பட வேண்டியனவாகும்.

சூழல் தாக்கங்களினால் பாடசாலை செல்லும் பிள்ளைகளுக்கு பல உடல்நல இடையூறுகள் ஏற்படுகின்றன. பிள்ளைகள் குழுக்களாக இணைந்து செயற்படுவதினால் தொற்று நோய்கள் பரவுவதற்கு சந்தர்ப்பமேற்படுகின்றன. இரண்டு வயதுக்கும் ஆறு வயதுக்கு மிடைப்பட்ட இடைவெளியில் தொற்றுநோய்கள் யாவும் பரவ சந்தர்ப்பமிருக்கும். அதே வேளையில் தாக்கம் உயர்வாகவும் இருக்கும். எந்தநிலையிலும் செயற்பாட்டிற்கும் ஓய்விற்குமிடையில் பொருத்தமான சமநிலை காணப்படுவது ஆரோக்கியமான வளர்ச்சிக்கு இன்றியமையாதது. உடல் நலமுள்ள பிள்ளைகள் எப்பொழுதும் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதினால், செயற்பாடுகளின் மாற்றமே இவர்களுக்கு ஓய்வாக அமையும். இந்நிலையில் பிள்ளையின் கவனம் மற்றும் கவர்ச்சி நீடிப்புக்காலம் பெரும்பாலும் குறைவாகவே காணப்படும். இது அவர்களுக்கு சாதகமாகவே அமையும். ஏனெனில் செயற்பாட்டின் மாற்றமே அவர்களுக்கு ஓய்வாகின்றது. ஆரம்ப வகுப்புக்களில் முயற்சிக்கும் ஓய்விற்குமிடையிலான சமநிலையைப் பேணுவதற்கு ஏற்றவகையில் திட்டமிட்ட வரிசைக் கிரமமான முறையில் செய்யக்கூடிய செயற்பாடுகளான நடனம், விளையாட்டு போன்ற சுறுசுறுப்பான விளையாட்டுக்களைத் தொடர்ந்து ஒரேயிடத்தில் இருந்து செய்யக்கூடிய செயற்பாடான வாசித்தல், விவாதித்தல் போன்றவற்றை ஒழுங்கு செய்யலாம்.

ஆரம்பப் பாடசாலைக் காலங்கள் பிள்ளையின் ஒழுங்கான தொழிற்பாடுகளின் உருவாக்கத்திற்கு முக்கியமானவையாகும். இது இப்பருவப் பிள்ளைகளின் உடல் நலத்திற்கும், உச்ச வளர்ச்சிக்கும் உதவுகின்றன. பிள்ளைகள் பொருத்தமான உறக்க விழிப்புக் கோலத்தை ஏற்படுத்திக்கொள்வது அவசியமாகும். இப்பருவத்திலேயே பிள்ளை பொது சமுதாய கோலங்களுக்கு இணக்கம் பெற கற்றுக் கொள்கின்றது. அதாவது இரவில் உறங்கி அதிகாலையில் எழுந்து இயங்குவதற்கு கற்றுக் கொள்கின்றது. இந்தக்கோலத்திற்கு பழக்கப்படல் பாடசாலைக்குச் செல்வதற்கு தேவையானதாகும். தனது கற்றலுக்கு காரணியாகவுள்ள பெற்றோருடன் பிள்ளை ஒத்துழைக்க

வேண்டும். பாடசாலைக்கு செல்லும் ஆரம்ப காலங்களில் பிள்ளையின் கற்றல் தொழிற்பாடுகள் மீது தெரிவிக்கும் மனப்பாங்கு உபயோகிக்கும் கற்றல் முறைகளும் செயற்பாடுகளில் காட்டும் புரிந்துணர்வும் பிள்ளையின் பிற்காலத் தொழிற்பாடுகள் மீது அடிப்படையில் செல்வாக்கை செலுத்தவல்லன. வழக்கமான தொழிற்பாடுகளைச் செய்து முடிப்பது செயல் கோலங்களை கற்றுக்கொள்வதாக அமையும். இவை பிள்ளையின் உடல் நலம், பொது நலம் மீது பெருமளவு செல்வாக்கை செலுத்துகின்றன.

5.2. இயக்கத்திறன்களின் வளர்ச்சி

ஆரம்பப் பாடசாலைக்கு பிள்ளை செல்லும் பருவத்தையடையும் போது அநேகமான கையாளும் திறன்களையும், இயக்கத்திறன்களையும் கற்றுக் கொள்கின்றது. ஆரம்பப் பாடசாலை செயற்பாட்டுகளுடன் விளையாட்டுக்களும் ஏற்கனவே பிள்ளை பெற்றுள்ள சேர்த்தல், தொடர்புபடுத்தல், ஒன்றுசேர்த்தல் போன்ற திறன்களையும் தனது செயற்பாட்டின் மூலம் மீண்டும் கற்றுக் கொள்ளும். விளையாட்டுப் பொருட்களும், ஒரே இடத்தில் இருந்து புரியும் செயற்பாடுகளும் பிள்ளையிடத்தில் முதன்மையை இழக்கின்ற அதேவேளையில் தசை இயைபாக்கம் செயற்பாடுகளிலும் பார்க்க உடலை முழுமையாக பயன்படுத்தும் செயற்பாடுகளையே பிள்ளை கூடுதலாக விரும்புகின்றது. அதாவது பிள்ளை ஓட்டம், பாய்ச்சல், ஏறுதல், இறங்குதல், நீச்சல், சைக்கிள் ஓட்டம் போன்ற செயற்பாடுகளில் கூடிய நாட்டத்தை செலுத்தும்.

பிள்ளை ஆரம்பப் பாடசாலைக் காலங்களின் இறுதிக்கட்டத்தில் அதாவது கிட்டத்தட்ட 10-11 வயதுகளில் தனது உடலியக்கத்திறன்கள் பற்றிய அக்கறை பிள்ளைகளிடத்தே தோன்றும். துணிவும் மனத்தைரியமும் கொண்ட இவர்கள் சம வயதுக் குழுவினருடன் சவால் விடக்கூடிய பிரச்சினைகளில் ஈடுபடுவர். ஆண் பிள்ளைகளிடம் பொதுவாகக் காணப்படும் இப்பண்பானது பிள்ளைப்பருவ இறுதிக் கட்டத்தில் சிக்கலான உடலியக்கத்திறன்கள், ஆற்றல்கள்,

நுட்பத்திறன்கள் போன்றவை துரிதமாக வளர்ச்சியடையும். 10-12 வயதுகளுக்கிடையிலேயே பிள்ளைகள் பந்தை எறிதல், பிடித்தல், அடித்தல் செயற்பாடுகளின் நிறைவினைப் பெறுகின்றனர். உயர்மட்ட உடலியக்கத்திறன்களைக் கொண்ட குழு விளையாட்டுக்கள் இப்பிள்ளைகளின் முக்கிய தேவையான இருக்கின்றன. பத்து வயதளவில் இத்திறன்கள் தொடர்பாக பெண்பிள்ளைகள் ஆண்களிலிருந்தும் வேறுபடுவதில்லை. உறுதியான கை, கால் சம்பந்தமான திறமைகளில் பெண் பிள்ளைகள் ஆண்களிலும் வேறுபடுவர். இத்தகைய பால்வேறுபாடுகள் இப்பருவ இறுதிக்கட்டமான கட்டிளமைப்பருவ முற்பகுதியில் அதிகரிப்பதோடு ஆண்கள் தமது விளையாட்டுக்குழுவில் இருந்து பெண்களை முற்றாக விலக்கி விடுவார்கள்.

ஆரம்பப் பாடசாலைக் காலத்தில் வாசிப்பு, எழுத்து, சங்கீதம், கலைகள் என்பவற்றின் முன்னேற்றத்திற்கு இயக்கத்திறன் வளர்ச்சி மிக முக்கியமான வழிவகுக்கும். இந்த இயக்கத்திறன்களை பிள்ளைகள் பெற்றுக் கொள்ளச் செய்வது ஆசிரியரின் முக்கிய கடமையாகும். பாடசாலை ஆண்டுகளின் முற்பகுதியில் பிள்ளை பெறவேண்டிய படிப்பறிவில் அதிக சிக்கலனாதும், கடினமானதுமான ஓர் உள இயக்கத்திறன் வாசிப்பாகும். பிள்ளை முன்பள்ளிக்கு சென்றிருந்தால் தனிச்சொற்களை வாசிப்பதில் பழக்கம் வெற்றிருக்கும். கேட்ஸ் (1975)இன் கருத்துப்படி, பிள்ளைக்குரிய ஆற்றல்களிலும் திறன்களிலும் வாசிக்க கற்பித்தலே மிகவும் கடினமானதும், நுட்பமானதுமான செயலாகும். பிள்ளையின் பாடசாலை வாழ்க்கையின் தொடக்கத்திலே இப்பிரச்சினை தோன்றுகின்றது.

தமிழ்மொழியின் உச்சரிப்பில் முரண்பாடின்மை, தமிழை வாசிக்கக் கற்றுக்கொள்ளல் மற்றயை மொழிகளை விட பிள்ளைக்கு இலகுவாக இருக்கும். ஆனால் ஒலியை இனம்காணச் சற்று அதனை எழுத்துடன் இணைப்பது ஒரு கடினமாக செயற்பாடாக இருக்கும். இதனை குழப்பமின்றியும், மனமுறிவு பதகளிப்பின்றியும் அணுகுதல்

வேண்டும். பேச்சிற்கும் வாசித்தலுக்கும் நெருங்கிய தொடர்பு இருப்பதினால் பேச்சுக்கிரகித்தல் ஆற்றலை உருவாக்கக்கூடிய எதுவும் அதிக பயனுள்ளதாக அமையும். புத்தகங்களுடனும், விளையாட்டுப் பொருட்களுடனும் பிள்ளை பெறும் அனுபவமானது, பொருட்களின் பெயர்களையும் அவற்றின் தொடர்புகளையும் பார்ப்பதினாலும் கேட்டுக் கொள்வதினாலும் மகிழ்வுடன் பழக வாய்ப்பளிக்கும். பாடசாலை செல்கின்ற ஆரம்ப பாடசாலை ஆண்டுகளில் தோள், மணிக்கட்டு, ஆகியவற்றின் தசைகள் துரித வளர்ச்சியை அடைகின்றன. ஆனால் எழுதுவதற்கு உபயோகிக்கப்படும் கைவிரல்களுள் தசைகள் மெதுவாகவே வளர்ச்சியடைகின்றன. மிகவும் நுட்பமான ஒழுங்கு சேர்க்கப்பட்ட திறனே எழுதுதலாகும். இதற்கு முதிர்வு அவசியமாகையால், மிகவும் நுட்பமாக ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட பயிற்சி அனுபவத்தை பெறுகின்ற திறனை பிள்ளைக்கு வழங்க வேண்டும்.

5.3. சிந்தனை வளர்ச்சி

இலங்கையின் ஆரம்பப்பாடசாலைக்கு பிள்ளை செல்லும் வயது 5+ ஆக இருக்கின்றது. இதன்படி இப்பருவம் பியாஜேயின் அறிவு வளர்ச்சிக் கோலத்தின்படி தூலசிந்தனைக்கு முற்பட்ட பருவமாகவே இன்றும் காணப்படுகின்றது. பிள்ளையின் சிந்தனை இன்னும் தன்முனைப்பு மையமாகவே காணப்படும். ஏழாவது வயது வந்ததும் பிள்ளை தன்முனைப்பு சிந்தனையிலிருந்து விடுபட்டு தூல சிந்தனைப் பருவத்தையடைகின்றது. குழந்தைப் பருவத்தில் நுண்மதியின் தன்மை, புலனியக்க நிலையானதென்பதையும் முன்பள்ளிக் காலத்தில் தூல சிந்தனைக்கு முற்பட்ட நிலையானதென்பதையும் நாம் அறிவோம். பியாஜே வரையறுத்துள்ள வளர்ச்சிக் கோலத்தின் மூன்றாம் நிலை தூலசிந்தனைப் பருவமாகும். ஆரம்பப் பாடசாலை பிள்ளையானது பொருட்களை மேலோட்டமாகக் கற்பதைக் கைவிட்டு சிந்திக்கவும், பிறரின் கருத்தை விளங்கிக் கொள்ளவும் முயலுகின்றது.

ஆரம்பப் பாடசாலைக்கு செல்ல ஆரம்பிக்கும் பிள்ளையின் முன்னேற்றத்தில் மிகவும் முக்கியமானதாக அமைவது தூலசிந்த-

னைக்கு முற்பட்ட நிலையிலிருந்து தூலசிந்தனைப் பருவத்திற்கு மாறும் கட்டமாகும். மூளையில் தகவல்களைக் கையாளும் முறைகளே சிந்தனை ஆகும். உதாரணமாக கணிதத்தை உதாரணமாகக் கொள்வோமாயின் எண்களைக் கொண்டு கூட்டல், கழித்தல், பெருக்கல், பிரித்தல் போன்ற எளிய செயல்நிலைகளைக் கொண்டு விடைகளைக் காணமுடியும். அதேபோன்று இரு எண்களைக் கூட்டிச் சரியான விடையினை பெற்றுக் கொள்வதைப் போன்று தருக்கரீதியாக எண்ணங்களை நாம் கையாளுவோம். முன்பள்ளிக்கால ஆண்டுகள் தூலசிந்தனைக்கு முற்பட்ட பருவம் எனப்படும். ஏனெனில் நியாயத்தின் நுண்ணறிவின் அடிப்படையிலான செயற்பாடுகள் பிள்ளைக்கு இயலாதனவாகும். தர்க்கரீதியான முடிவுக்கு வரக்கூடியதாக அமையும் தன்மையின் சகல அம்சங்களையும் கருத்திற் கொள்ளாது பொருட்களை மேல்வாரியாக பார்த்தே பிள்ளை விடையளிக்கும். ஆரம்பப் பாடசாலையின் முற்பகுதியில், பிள்ளையை தான் பார்க்கும், உணரும் பொருட்கள் மேலோட்டமாக சிந்திக்க வைத்தால் சிந்திக்கும்படி கேட்டுக் கொண்டால் இக்குறைபாடுகள் மறைந்து விடும். இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் தனக்கு முன்னுள்ள ஓர் பொருளின் சகல அம்சங்களையும் கருத்திற்கொண்டு தன் மனதில் சரியான தீர்விற்கு பிள்ளை வரலாம்.

பிள்ளையின் சிந்தனை வளர்ச்சியை பின்வரும் உதாரணத்தின் மூலம் விளக்கலாம். ஒரே கொள்ளளவுடைய இரு குடிநீர்ப் பாத்திரங்களில் ஒன்று உயர்ந்து ஒடுங்கியதாகவும், மற்றது அகன்று தட்டையானதுமான பாத்திரங்களில் குளிர்பானத்தை ஊற்றி முன்பள்ளி பிள்ளையை அழைத்து குளிர்பானத்தை அருந்தும்படி கூறினால் பிள்ளை உயர்ந்த பாத்திரத்திலே கூடிய பானம் உண்டெனக் கருதி அதை எடுத்து அருந்தும். இதற்குக் காரணம் காட்சி அடிப்படையில் அதில் கூடியளவு பானம் உண்டென பிள்ளை நம்புகின்றது. ஆனால் அளவில் குறையவில்லை என அப்பிள்ளையால் சிந்திக்கமுடியாது. பிள்ளைக்கு இவ்வாறு தோன்றுவதினால் அதை நம்புகின்றது. இது பற்றிய சந்தேகம் ஏதும் பிள்ளைக்கு இல்லை. ஆனால் ஆரம்பப் பாடசாலையில் கற்கும்

பிள்ளை, அக்குளிர்பானத்தை ஓர் பாத்திரத்திலிருந்து வேறுபட்ட உருவமும், பருமனுமுள்ள இன்னொன்றினுள் ஊற்றும் போது வடிவம் வேறுபட்டுக் காணப்பட்டாலும் உண்மையில் இரு பாத்திரங்களிலும் ஒரே அளவான குளிர்பானமே உண்டென கருதத் தொடங்கும். தான் நீண்ட நாட்களாக நம்பியிருந்த எண்ணம் மனதைக் குழப்புவதாக பிள்ளை உணரும். இதனால் ஓர் சமநிலையின்மை பிறக்கின்றது.

பிள்ளையின் மனதில் தோன்றும் சமநிலையின்மை காரணமாக மீண்டும் சமநிலையினை பெறுவதற்கான விடையினைக்காண பிள்ளை இப்போது தூண்டப்படுகின்றது. பாத்திரம் ஒடுங்கியிருப்பதினால் உயர்ந்த பாத்திரத்தின் குளிர்பான மட்டம் உயர்ந்து காணப்படுகின்றதெனவும், மற்றப் பாத்திரம் அகலமாக இருப்பதினால் குளிர்பானத்தின் மட்டம் தாழ்ந்திருக்கின்றதெனவும் முடிவிற்கு பிள்ளை வருகின்றது. இதன் பிரகாரம் தன்னுடைய முன்னைய கருத்தை பிள்ளை மாற்றிக் கொள்கின்றது. அல்லது சிந்தனையைத் தன்னமைவாக்கிக் கொள்கின்றது. இப்பொழுது பிள்ளை மேலோட்டமாக அல்லது வெறும் தோற்றத்தை மட்டும் கருத்திற் கொள்வதில்லை. பிள்ளை ஒப்பீட்டடிப்படையில் உருவம், பருமன் என்பனவற்றை உளச்செயல் நிலைகளுக்கு உட்படுத்துகின்றது. இவ்வாறு பிள்ளை செயற்படும்போது தான் காண்பனவற்றுள் ஒன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட இயல்பினைக் கருத்திற் கொள்கின்றது.

இருவகையான பாத்திரங்களிலும் குளிர்பானம் கூடியும் குறைந்தும் தோற்றமளித்தாலும் இரண்டும் ஒரேயளவைக் கொண்டுள்ளதென்ற விளக்கம் இந்த நிலையில் பிள்ளைக்கு ஏற்படும். பிள்ளையிடம் இதுபற்றி வினாவினாலும் தெளிவான கருத்தை பிள்ளை கூறும். குளிர்பானத்தை மறுபடியும் பாத்திரத்தில் ஊற்றினாலும் மட்டம் வேறுபட்ட போதிலும் அளவு ஒன்றே என கூறும். உருவம் மாறினாலும் அளவு மாறுவதில்லை என்றும், செயல்முறையினைத் திருப்பினாலும் பொருள் மாற்றமடைவதில்லை என்றும் பிள்ளைக்கு விளங்குகின்றது. இப்பொழுது பிள்ளை புலக்காட்சிக்கு அப்பால் அல்லது மையவிரிவாகச்

சிந்திப்பதுடன் பாத்திரங்களின் ஒன்றிற்கு மேலான அளவுகள் மீது தனது பார்வையைச் செலுத்துவதினால் புதிய முறையில் சிந்திக்கும் ஆற்றலைப் பெறுகின்றான். அதாவது பின்திருப்புதலின், பல செயல்முறைகளை மாற்றமின்றி ஆரம்பநிலைக்கு கொண்டு வரலாம் என்பதையும் பிள்ளையால் விளங்கிக்கொள்ள முடிகின்றது. அதாவது பிள்ளை அமைப்பு உருமாற்றச் சிந்தனையாற்றல் உடையது என எம்மால் கூறமுடிகின்றது.

ஆரம்பப் பாடசாலையில் கற்கும் ஒரு ஏழுவயதுப் பிள்ளை மாறாத்தன்மை, மையவிரிவாக்கம், திருப்புமியல்பு, அமைப்பு உருமாற்றச் சிந்தனைகளை எவ்விதம் பெறுகின்றான்? பிள்ளை நான்கு வயதாக இருக்கும்போது ஆரம்பத்திலும் முடிவிலும் காண்பதைக் கொண்டு பிள்ளை இயங்கியது. ஆனால் இப்பொழுது பிள்ளையால் கடந்த செயற்பாடுகளை உளரீதியாக மறுபடியும் அமைத்துக் கொள்ள முடிகின்றது. இப்பொழுது பிள்ளை நடந்ததை ஆராய்ந்து விளங்கக் கூடியவாறு இருப்பது செயல்நிலை சிந்தனை என உளவியலாளர்கள் பெயரிட்டுள்ளனர். பொதுவாக எவற்றிற்கும் காரணம் காணும் திறன் ஏழு வயதுப் பிள்ளைக்கு உண்டு. அதாவது தூல சிந்தனைப்பருவத்தில் தொடர்பு காணும் அறிவு பிள்ளைக்கு உண்டு. உதாரணமாக பிள்ளைக்கு மூன்று வேறுபட்ட நீளங்களையும், நிறங்களையுங் கொண்ட தடித்துண்டுகளை வழங்குவோம். 4" நீள சிவப்புத்தடி, 7" நீள சிவந்த மஞ்சள் நிறத்தடி, 9" நீள மஞ்சள் நிறத்தடி போன்றவை வழங்கப்பட்டன. இவற்றில் எந்தத் தடித்துண்டு நீளத்தில் மிகக்குறைவானதென பிள்ளையால் கூறமுடியும். இவ்வாறு இந்த வயதில் பிள்ளை தொடர்புகளைப் பகுத்தறிந்து கொள்ளும் ஆற்றலை மாற்றியமைத்தல் (Transitivity) என அழைக்கப்படும்.

ஆரம்பப் பாடசாலை வகுப்பறைச் செயற்பாட்டில் இவ்வயதுப் பிள்ளைகளுக்கு மேற்கூறப்பட்ட பிரச்சினையை கருத்தியல் நிலையில் அல்லது தடித்துண்டுகளை காண்பிக்காது எழுத்தில் கொடுப்போமாயின் பிள்ளை விடையளிக்கத் தவறும். மிகவும் முக்கியமாக நுண்மதிச்

சோதனை உருப்படியை நோக்குவோமாயின், இது விளங்கும். "பத்மாவை விட ராணி கட்டையானவள், சாரதாவை விட ராணி உயர்ந்தவள்" இதில் மிகவும் கட்டையானவர் யார்? என பிள்ளையிடம் வினாவும் போது இது கருத்து நிலையிலான பிரச்சினையாகும். ஆரம்பப் பாடசாலைப்பிள்ளை கருத்து நிலையில் சிந்திக்கும் தகைமையற்றது. தூலசிந்தனைக்கு முற்பட்ட பருவத்தின் குறைபாடான இன்னுமோர் இயல்பு தன்மயமான நிலையாகும். தன் மயமாதல் என்பது, பிள்ளை தன்னை மையமாகக்கொண்டு அல்லது தன் சிந்தனைக்கு கட்டுப்பட்டு இருப்பதாகும். ஆனால் பிறரது சிந்தனையை அவர்களால் கற்பனை செய்ய முடியாத காரணத்தால் ஏழு வயது வரையிலும் எல்லாப் பிள்ளைகளும் தன்னமைவான வர்களாகவே காணப்படுவர். பிள்ளையின் தன்மயமாக்கும் பண்பு அதன் பேச்சிலும், சமூகப் பார்வையிலும், அறிந்துணரும் ஆற்றலிலும் தென்படும்.

பிள்ளைகளின் தன்னமைவான பேச்சு பெரும்பாலும் 4-5 வயதான பிள்ளைகளில் காணப்படும். இப்பிள்ளைகளுக்கு முன்நின்று உனது வலது கையை காட்டவும் என்று கூறினால் பிள்ளை தனது வலதுகையை சரியாகக் காட்டும். பின்னர் என்னுடைய வலதுகையை காட்டும்படி பிள்ளையிடம் கேட்டால் பிள்ளை எனது இடது கையையே காட்டும். அதாவது பிள்ளை எதிரான நோக்கு அற்றதாகையால் எனது வலது பக்கம் அவனது இடதுபக்கமென அவனால் கற்பனை செய்ய முடியாது. இப்பிள்ளைகள் ஆசிரியர்களின் வினாக்களுக்கு அளிக்கும் விடைகள் பொதுவாக உரையாடல் போக்கிற்கேற்ப அமைவதில்லை. ஆனால் அவை பிள்ளையின் சிந்தனையின் தொடர்ச்சியாகவே காணப்படும். பிறர் சிந்தனைகள், உணர்வுகள், பற்றுக்கள், மனப்பாங்குகள், எண்ணங்கள் என்பவற்றைக் கற்பனை செய்யும் நிலையையே சமுதாயப் பார்வையில் தன்னமைவாதல் என்பதன் பொருளாகும். சுருக்கமாக கூறினால் 7 - 8 வயதுக்குட்பட்ட பிள்ளைகளுக்கு இன்னொருவரின் பங்கினை எடுத்துக் கொள்ள முடியாது. இது அவர்களது அறநெறி நியாயங்களையும் பாதிக்கும்.

ஆரம்பப் பாடசாலை செயற்பாட்டின் சராசரி வயதான 8 வயது பிள்ளை பின்வரும் இயல்புகளைப் பெற்றிருக்கக் காணப்படும். அவையாவன,

- மைய விரிவாக்கம்
- மாறாத்தன்மை
- பின் திருப்புமியல்பு
- அமைப்பு மாற்றம்
- பிறர் கருத்தை ஏற்கும் இயல்பு

இதன் காரணமாக பிள்ளையை விரைவில் வெளிப்படை இயல்புக்கு அப்பால் சிந்திக்க தூண்டினால் அவ்வாறு சிந்திக்கும். பிள்ளை பிறர் பற்றிக் கொண்டிருக்கும் எண்ணங்களையும், அவனது ஒத்த வயதினர் தொடர்புகளையும் இத்தகைமைகள் பாதிக்கும். நுண்ணறிவு வளர்ச்சியும், சமூக வளர்ச்சியும், தொடர்பு பெறும் முன்னைய பருவத்திலும் பார்க்க விதிகளையும், இலக்குகளையும், பொதுவான ஈடுபாடுகளையும், பகிர்ந்து கொள்ளும் ஆற்றல்களையும் தெரிவிப்பர். நீண்டகால நட்பையும், ஒருவரை ஒருவர் மதித்தலையும் வளர்த்துக் கொள்வர். பகிர்ந்து கொண்டுள்ள இலக்குகளை அடைவதற்காக பிறருடன் ஒன்றுகூடி இயங்கும் தன்மையையும் பெறுவர். நோக்கத்தில் தனது சிந்தனையை செலுத்த முடியுமாதலினால் அறநெறி நியாயங்களிலும் பிள்ளை ஈடுபாட்டைக் காட்டும். அதாவது எட்டு வயதுக்குப் பின்பு ஓர் ஆரம்ப பாடசாலை பிள்ளை, தான் முன்பள்ளிப் பிள்ளையாக இருந்து பழக்கப்பபட்ட முறையிலும் பார்க்க வேறான அவனது பார்வையில் சகலதையும் நோக்க அவனது கல்விப் பெறுபேறுகள் எண் சார்ந்த தர்க்கரீதியாக அமையும்.

பிள்ளைகளில் தர்க்க சிந்தனையின் வளர்ச்சி வெளிப்படையாகத் தோன்றுவது அது எண்களில் ஈடுபடும் போதாகும். இடத்தின் மாற்றத்தைத் தொடர்ந்து எண்கள் மாறுவதில்லை என்பதை மாறாத்தன்மை ஆற்றல் மூலம் விளங்கிக் கொள்ள உதவுகின்றது. உதாரணமாக 10 மாம்பழங்களை ஒரு கூடையில் வைத்தாலும்,

வரிசையாக அடுக்கினாலும், ஐந்தாகப் பிரித்து ஒவ்வொன்றிலும் இரண்டை வைத்தாலும் எப்பொழுதும் மாம்பழங்கள் பத்தாகவே இருக்கும் என்ற மாறாத்தன்மை ஆற்றலை பிள்ளை வளர்த்துக் கொள்ளும். மேலும் 5, ஆறிலும் குறைந்ததென்றும் நான்கிலும் கூடியதெனற்றும் பெறுமான விளக்கத்தை பெறத் தொடங்கும். “கூடியது”, “குறைந்தது”, “சிறியது” என்ற பதங்களின் விளக்கத்தை பிள்ளை இந்நிலையில் பெற்றுக் கொள்ளும். மேலும் அளவையை இரு தொடைகளுக்குக் கூட்டினாலும் குறைத்தாலும் அவ்விரு தொடைகளுக்கிடையிலான ஆரம்பத் தொடர்புகள் மாற்றமடைவதில்லை என்பதையும் பிள்ளை இப்பருவத்தில் உணரும். இவற்றை விடவும் பிள்ளைக்கு,

- பொருளின் பொதுத்தன்மைக்கிணங்க அவற்றை வகைப்படுத்த தெரிகின்றது.
- வகை சேர்க்கைக் கொள்கையினை விளங்கி வகைப்படுத்தும் ஆற்றலை வளர்க்கின்றது.
- ஒரு கோட்பாட்டினை சிந்திக்கக்கூடிய அனுபவத்தைப் பெறுவதினால் தொகுத்தறியும் ஆற்றலினை அல்லது நியாயித்தலை வளர்க்கின்றது.

மேற்கூறப்பட்ட செயல்முறைகளின் வளர்ச்சிக்கு அனுபவம் அவசியமென்பதை ஆசிரியர் உணர்ந்து கொள்ள வேண்டும். அறிவுசார் செயற்பாடுகளின் வளர்ச்சி நிலைகளின் தோற்றத்திற்கு முதிர்வின் முக்கியத்துவத்தை பியாஜே தொடக்கத்தில் பெரிதும் வற்புறுத்தினார். வளர்ச்சி நிலைகளின் தோற்றம் வயதுடன் தொடர்புடையதென்றும், கலாச்சார கட்டுப்பாடற்ற தென்றும் காட்டப்பட்டுள்ளது. எல்லாக் கலாசாரங்களிலும் வளர்ச்சியின் ஒழுங்கும் கால இடைவெளியும் ஒரே தன்மையானதெனக் கருதப்பட்டது.

மாறாத்தன்மையின் வளர்ச்சிக்கான எண்ணக்கருக்களின் விளக்கம், அறிவுசார் செயற்பாடுகளின் வளர்ச்சி நிலையுடன்

தொடர்புள்ள தன்மைகளுக்கு இட்டுச் செல்லக் கூடிய சில தனிப்பட்ட எண்ணக்கருக்களில், தர்க்க சிந்தனை முறையில், மொழியில் பெறும் முன்பயிற்சி செலுத்தும் செல்வாக்கினை சில ஆராய்ச்சியாளர்கள் ஆராய்ந்தனர். பயிற்சி மூலம் பிள்ளைகள் பெறும் விளக்கம் நிலையானதல்ல என்றும் சிறிதுகாலம் செல்ல மறைந்து போகக் கூடியதென்றும் சில ஆய்வு முடிவுகள் தெரிவிக்கின்றன. இதற்குக் காரணம் ஓர் எண்ணக்கரு மற்றொன்றிலிருந்து பிறப்பதேயாகும். உதாரணமாக, மாறாத்தன்மையானது செயல்நிலை வளர்ச்சிக்கான வகைப்படுத்தல், தொடர்புடைமை, பின்திருப்புமியல்பு என்ற செயல்முறை தொடரும் என்பதே பியாஜேயின் கருத்தாகும். இத்துறைகளில் பிள்ளைக்கு முன் பயிற்சி கொடுக்கப்பட்டால், மாறாத்தன்மையின் விளக்கத்தில் திருத்தம் ஏற்படும். இத்துறையில் அநேகமான ஆய்வுகளை நடாத்திய லோவெல் (Lovell 1961) கணித எண்ணக்கரு விருத்தியில் பியாஜே எடுத்துக் காட்டியவற்றிலும் பார்க்க நாளாந்த வாழ்க்கை அனுபவங்களே முக்கியத்துவம் வாய்ந்தனவென கூறியுள்ளார்.

5.4. சமூக வளர்ச்சி

பிள்ளை தனது முன்பள்ளி ஆண்டுகளின் இறுதிப்பருவத்தில் தனது சூழலில் நிகழும் செயல் முறைகளைக் கூர்ந்து கவனிக்கக்கூடிய நிலையினை அடைகின்றது. பிள்ளை தான் ஆணோ பெண்ணோ என்ற உணர்வினையும் பெறுகின்றது. அத்துடன் தனக்கு ஏற்ற பால் வகைக்குரிய சமூகப்பாத்திரங்கைள ஏற்றுக் கொள்ளவும் தொடங்குகின்றது. முன்பள்ளி ஆண்டுகளின் இறுதிப் பகுதியில் தோன்றிய இம்மாற்றங்கள் நடுப்பிள்ளைப் பருவத்தில் பூரணத்துவமடைய வழிவகுக்க வேண்டும். இவ்வாறு செயற்படுவது அறிவுசார் திறனின் விருத்திற்கு உதவும். புலக்காட்சி சிந்தனையிலும் பேச்சிலும் தன்மயமாக்கல் நிலை முறை ஏழு வயதளவில் தூலசிந்தனை தோற்றத்துடன் நட்புறவுகள், ஒருவருக்கொருவர் என்ற தொடர்புகளும் அறநெறி ஆராய்வுகளும் உருவாகி ஒரு புதிய யுகத்தை நோக்கியமையும். சம வயதினர் தொடர்புகளின் பிரகாரம்

நுண்ணறிவு வளர்ச்சியும் சமூக வளர்ச்சியும் நெருக்கமாகின்றன. இந்த ஏழு வயதில் அதாவது நடுப்பிள்ளைப் பருவத்திற்கான வளர்ச்சிச் செயல்களில் பின்வரும் சமூக வளர்ச்சி சார்ந்து வரும் செயல்முறைகள் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. அவையாவன,

- குழு விளையாட்டு
- சமூக ஒத்துழைப்பு
- தனிப்பட்ட சுதந்திரம்
- ஆண், பெண் ஆகிய இருவருக்கும் உரிய பாத்திரங்களை பெற்றுக் கொள்ளல்
- அறநெறி வளர்ச்சி.

பிள்ளை வளர்ச்சியில் சமூகமயமாக்கல் ஒரு முக்கிய பகுதி ஆகும். ஆரம்பத்திலேயே பிள்ளையைச் சமூக இயல்பினதாக்கப் பெற்றோர்கள் முயலுவர். சமூக மயமாக்கல் முறைகளினால் சமூகத்திலுள்ள மூத்தோர், பிள்ளைகளை சமூகத்தில் சிறப்பாகத் தொழிற்படுவதற்கும், அவர்கள் தமது வாழ்நாட்களில் சேர்ந்து கொள்ளும் பல்வேறுபட்ட குழுக்களுடனும் நடந்து கொள்வதற்கேற்ப நடத்தை முறைகள், மனப்பாங்கு விழுமியங்களை வளர்த்துக் கொள்வர். பிள்ளைகளை சமூகமயமாக்கும் முயற்சிகள் பிள்ளை வளர்ப்பு முறைகளிலே வேரூன்றியுள்ளன. இவ்வேறுபட்ட வளர்ப்புப் போக்குகளின் விளைவு பிள்ளையின் இப்பருவ செயல்முறைகளை வெற்றிகரமாகக் கற்றுக்கொள்ளும். பிள்ளையின் ஆற்றலில் இது பிரதிபலிக்கும். பிள்ளையின் சமூக வளர்ச்சி ஆற்றலில் முதிர்ச்சிக்கும் முக்கிய பங்குண்டு. இளம்பராயத்தில் பிள்ளைகள் தனித்தனியாக விளையாடுவதையும் அதன் பின் வயது கூட ஒரு சம விளையாட்டுக்களிலும், பின்னர் நான்கு வயதாகும்போது கூட்டு விளையாட்டுக்களிலும் ஈடுபடுவதை நாம் அவதானிக்கலாம். பிள்ளையின் சமூக வளர்ச்சியில் விளையாட்டு ஒரு முக்கிய சமூகச் சுட்டியாகிறது. ஏனெனில் பிள்ளை ஒத்த வயதினருடன் கூடிச் செயற்படும் ஆற்றலில் இது தங்கியுள்ளது.

பிள்ளை பாடசாலையில் புகுந்ததும் அதன் சமூக வளர்ச்சியில் சகபாடிகளின் பங்கு முக்கியமானது. நான்காவது வயதில் இவ்வாறான சகபாடிகளின் உறவு ஆரம்பிக்கின்றது. பிள்ளை இவர்களுடன் அதிக நேரத்தை செலவு செய்வது மட்டுமல்லாமல் விளையாட்டுக்களிலும், வகுப்பறைகளிலும், வகுப்பிற்கு வெளியிலுள்ள வேலைகளிலும் இடைத் தாக்கம் பெறுகின்றான். பிள்ளைகளின் சமூக நடத்தை சம்பந்தமான ஆய்வுகள், சகபாடிகளுடன் உடன்பாடானதும் எதிர் மறையானதுமான நடத்தைகளையே மையமாகக் கொள்கின்றன. நட்பு, செல்வாக்கு, தாராளகுணம், பிறருக்கு உதவுதல், கூட்டுறவு என்பன உடன்பாட்டு நடத்தைகளாக அமையுமிடத்து எதிர்த்தல், ஆதிக்கம், பொறாமை என்பன எதிர்மறை நடத்தைகளுக்கு உதாரணங்களாக இருக்கின்றன. இவ்வாறான நடத்தைகளை வெளிப்படுத்துவதில் பிள்ளைகளிடையே தனியாள் வேறுபாடு பெருமளவில் காணப்படுகின்றன. இவர்கள் சகபாடிகளுடன் நடந்து கொள்ளும் பண்புகளைக் கொண்டு பிள்ளைகளின் தனித்தன்மையின் அடிப்படையில் அடையாளமிடுவது இலகுவாகும். எனினும் இவ்வாறு செய்வதில் ஆசிரியர்கள் வெகுகவனம் எடுக்க வேண்டும். இந்த வயதில் பிள்ளைகளை அவ்வாறு அடையாளமிடுவது கூடாது என்பதை ஆசிரியர்கள் அறிவார்கள். இந்த நடுப்பிள்ளைப்பருவத்தில் பிள்ளைகள் நீடித்து நிலைக்கக்கூடிய நட்புறவு களை ஏற்படுத்தும் தகுதிவாய்ந்தவர்களாக இருப்பதினால் நண்பர்கள் அல்லாதோரையும் இணக்கமாக நடாத்தி, அறிமுக மற்றவர்களுடன் இணக்கமாகவும், பரிவுடனும் நடந்து கொள்ளும் முறையிலிருந்து தெளிவாகின்றது.

நடுப்பிள்ளைப்பருவ வயதினரிடையே பல நட்புக் குழுக்கள் காணப்படும். இந்த நட்புக் குழுக்களின் முக்கிய இயல்பு ஒத்த பாலோராக இருப்பதாகும். இவர்கள் பாலியல் கருத்துக்களை பூரணமாக விளங்கியவராக இருக்கின்றபடியினால் பிராய்ட்டின் கருத்துப்படி உள்ளுணர்வு நிலையில் இப்பருவத்தில் பாலியல் ஈடுபாடு குறைவாகவே காணப்படும். பொருத்தமான பாலியல் அடிப்படையிலான நடத்தைகளைப் பெறும் முயற்சியில் பிள்ளைகள் ஈடுபடுவார்கள்.

இவர்கள் பல பொது நோக்கங்களின் கவர்ச்சிகள், பல்வேறுபட்ட திறன்களைப் பெறும் விருப்பம் ஆகியவற்றினால் ஒன்றாக இணைந்து கொள்வர். இவை சமூகமயமாக்கலின் சக்தி வாய்ந்த காரணியாக அமைகின்றன. முன்பள்ளி பிள்ளைகளைக் கொண்ட குழுவினரிடம் உங்கள் நண்பர்களை எக்காரணத்தின் அடிப்படையில் விரும்புகின்றீர்களென கேட்போமாயின் அதற்கு பிள்ளைகள் கூறும் பதில்களாவன,

- அவர்கள் மீது எனக்கு விருப்பம் அதிகம்.
- அவர்களிடம் விளையாட்டுப் பொருட்கள் உண்டு.
- என்னுடன் கூடுதலான விளையாட்டில் பங்குபற்றுவர்.

என பதிலளிப்பார்கள். இதேகேள்வியை ஆரம்பப்பாடசாலைப் பிள்ளைகளின் குழுவினரிடம் கேட்போமாயின் அதற்கு பிள்ளைகள் கூறும் பதில்களாவன,

- அவர்கள் நம்பக்கத்தவர்கள்.
- பொறுப்பான நேரத்தில் உதவக் கூடியவர்கள்.
- நீதியாக செயல்படுவர்கள்.

என பதிலளிப்பார்கள். இதிலிருந்து சகபாடிகளிடையே சமூக உறவுகள் எவ்வாறு வளர்ச்சியடைகின்றன என்பதைப் புரிந்து கொள்ள முடியும்.

பியாஜேயின் கோட்பாட்டடிப்படையில் பிள்ளை தொடர்பான உறவு விளக்க விருத்தியில், மூலாதார அறிவுசார் கூறு தம்முடையதும் பிறருடைய நோக்கங்களையும் ஒன்று திரட்டும் ஆற்றல் என்று கூறப்பட்டுள்ளது. இது தன்முனைப்பு மையமாக்கலின் மறைவுடனும், காட்சியை பொருட்படுத்தும் ஆற்றலின் தோற்றத்துடனும் சம்பந்தப்பட்டதாகும். பிறரும் தன்னைப்போன்று பொருட்களை பார்வையிடார் என்பதை பிள்ளை ஒப்புக் கொள்கின்றது. விடயங்களை பிறர் வித்தியாசமாக நோக்குவர் எனினும், தமது கருத்துக்கள் ஏற்கப்படுவதை அவர்கள் விரும்புவர். பிள்ளை பிறருடன் ஒத்து

நடப்பதற்கு இவ்வேறுபாடுகளைக் கருத்திற் கொள்வதுடன், பிறரும் அவ்வாறு தன்னுடன் நடப்பதை எதிர்பார்க்க வேண்டும். அத்துடன் ஒருவரையொருவர் மதித்தலும், ஒழுங்கு இணைந்த நோக்கும், நிலையான உறவுகளும் தோன்றுதல் சாத்தியமானதாகவும் அவசியமானதாகவும் காணப்படும்.

(i) சகபாடிகள் தொடர்பு

சமூக உறவில் சகபாடிகளின் தொடர்பு புதிய சிந்தனைகளைத் தோற்றுவிக்கின்றனவா அல்லது புதிய அறிவுசார் அமைப்புக்கள் உறவுகளை உருவாக்குகின்றனவா என நிச்சயிக்கக் கூடியதாக இல்லை. தன்முனைப்பு சிந்தனையில் இருந்து காட்சிச் சிந்தனைக்கும், தான் இதுவரை பழக்கப்பட்ட ஒரு தலைப்பட்சமான மதிப்பிலிருந்து பரஸ்பர மதிப்பிற்கும், பலதரப்பட்ட அறநெறியிலிருந்து சுயேச்சையான அல்லது இருவழி சிந்தனைக்கும் மாற்றிக் கொள்வதற்கு சகபாடிகளின் உறவு போதியதாக இருக்கவேண்டுமென்று பியாஜே கூறுகின்றார். நாம் சமூக விளக்கத்திற்கு அல்லது அறிவுசார் அமைப்பிற்கு முதலிடம் கொடுத்தாலும் இரண்டிற்கும் நெருங்கிய இணக்கமுண்டு. பிள்ளைகளின் சமூக வளர்ச்சியில் தன்னைப் பரீட்சித்துப் பார்ப்பதற்கு சம வயதுக்குழுக்கள் பல்வேறு வழிகளிலும் தொழிற்படுகின்றன. அவையாவன,

- தலைவர்
- பின்பற்றுபவர்
- அமைதி காப்பவர்
- நியாயமுரைப்பவர்

இது தங்களது திறன்களைப் பரீட்சிப்பதற்கான ஓர் அமைப்பு மட்டுமல்ல, தமது குறைபாடுகளையும் ஒப்புக்கொள்ளக்கூடிய வாய்ப்பையும் கொடுக்கின்றது. அத்துடன் தமது நடத்தையை திருத்தி அமைத்து பிறருடன் சிறப்பான முறையில் நடக்கவும் துணையாக அமைகின்றது.

சகபாடிக் குழுக்களினூடாக பிள்ளையை சமூகமயமாக்கும்

தொழிற்பாடுகளில் பல உடன்பாடான விளைவுகளுடன் சில எதிர்மறையான விளைவுகளையும் ஏற்படுத்தலாம். பெற்றோர்களது மனப்பாங்கு மற்றும் விழுமியங்களுக்கு மாறான கருத்துக்களைக் கொண்ட சகபாடிகளுடன் பழகுவதினால் பெற்றோரின் வழிகாட்டலை புறக்கணிக்க நேரிடும். இதற்குக் காரணம் சகபாடிகளுடன் ஒத்திருப்பதற்குக் காட்டப்படும் நாட்டத்தின் தயக்கமாகும். சமவயது குழுக்களினால் விலக்கப்படல் அல்லது அக்குழுக்களைக் சார்ந்தோரால் திட்டப்படல் பிள்ளையின் தற்கருத்தில் பாதகமான விளைவுகளைத் தோற்றுவிக்கின்றன. எனவே சகபாடிகளின் உறவுகளைக் கவனத்துடன் கண்காணித்து ஒழுங்குசெய்வது பெற்றோரின் பொறுப்பாகும். எனவே பெற்றோர் தமது பிள்ளைகளின் சமூக வளர்ச்சியில் ஊக்கமும், கவனமும் கொண்டு தளரா முயற்சியுடன் பிள்ளைகளை வழிநடத்த வேண்டும்.

நடுப்பிள்ளைப்பருவத்தில் பிள்ளைகள் பெற்றோருடன் ஏற்படுத்திக் கொள்ளும் தொடர்ந்து அன்பைப் பெறுவதற்கு பெற்றோர் வழிவகுத்துக் கொள்ள வேண்டும். பிள்ளைகளின் உடல் வளர்ச்சியும் மனவெழுச்சி வளர்ச்சியும் பெற்றோரில் தங்கியிருக்கும் பண்பினைக் குறைத்தல் தவிர்க்க முடியாதது. இது விரும்பத்தக்கதாக இருந்தாலும் மனவெழுச்சியில் பிறக்கும் சுதந்திரம் எதிர்ப்பாக மாறலாகாது. இவ் வயதுகளில் பிள்ளை பெற்றோருடன் செலவு செய்யும் நேரம் குறைகின்றது. ஆனால் பெற்றோர்- பிள்ளை உறவுகள் தொடர்ந்து மகிழ்ச்சி, ஏற்புடைமை, பதகளிப்பின்மை, போன்றவற்றை வளர்க்கக்கூடியதாக இருப்பது அவசியமாகும். எனவே பிள்ளைகளின் பாடசாலைக் காலத்திலே ஏற்படும் வளர்ச்சி மாற்றங்களுக்கு ஏற்ப பெற்றோர்களும் தமது மனப்பாங்கு, நடத்தைகளை மாற்றிக் கொள்வது அவசியமானதொன்றாகும். பிள்ளைகளின் அறிவு வளர்ச்சிக்கும், சமூக வளர்ச்சிக்கும், ஆன்ம வளர்ச்சிக்கும் பல தொடர்புகளுண்டு என்பதைப் பெற்றோர் புரிந்துகொள்ள வேண்டும்.

சகபாடிகள் மத்தியில் பிள்ளை பெறக்கூடிய நன்மதிப்பும்,

ஏற்புடைமையும் பெரும்பாலும் தனது குடும்பத்தில் பெற்றுள்ள முன்னைய அனுபவங்களில் தங்கியுள்ளன. முன்னைய வளர்ச்சி செயற்பாடுகளை முற்றாகத் தெரிந்து கொண்டவர்களும் முன்பின் குழந்தைப்பருவம், பிள்ளைப் பருவ முற்கூற்று ஆகியவற்றில் மாறுநிலைகளில் உள சமூக வளர்ச்சியிலே சம நிலையினை அடைந்தோரும் சம வயதுக்குழுக்களுடன் வெற்றிகரமாக இயங்குபவர்களாக இருப்பர். அதேபோன்று கட்டிளமைப்பருவத்தில் உள சமூக வளர்ச்சியானது நடுப்பிள்ளைப் பருவத்தில் பிள்ளை அடையும் செயற்பாட்டு முதிர்வினைப் பொறுத்ததாகும். இது பின்வரும் இரு நிலைமைகளில் தங்கியுள்ளது.

- பெற்றோர்கள் அதிகாரத்திற்குப் பதிலாக பரஸ்பர மதிப்பை எவ்வளவு தூரம் வெற்றிகரமாக நிலைபெறச் செய்கின்றனர்.
- பிள்ளையின் சுதந்திர வேண்டுகோளுக்கு இணங்கத் தம்மை மாற்றிக் கொள்கின்றனர்.

பிள்ளையின் சகல செயற்பாடுகளுக்கும் வீட்டையே மையமாக்கி பெற்றோர் தமது செல்வாக்கைத் தொடர்ந்து வலுப்பெறச் செய்தல் வேண்டும். பிள்ளைகளின் வீட்டு வேலைகளில் பெற்றோர் காட்டும் அக்கறை தந்தை பிள்ளைகளுடன் கூடிய நேரத்தை செலவு செய்ய வழிகோலலாம். இவ்வகையில் பிள்ளைகளை ஊக்குவிப்பதுடன் அவர்களின் சுய எண்ணக்கரு வளர்ச்சியால் சாதகமான விளைவுகளையும் உண்டாக்கும். பெற்றோர் - பிள்ளை உறவுகள் சீராக அமையாவிடின் சில பிள்ளைகள் தமக்குள் காணப்படும் பதகளிப்பையும் தாக்கங்களையும் போக்க தம் பெற்றோரினது மனப்பாங்கு விழுமியங்களுக்கு மாறாகச் செய்யக்கூடிய சகபாடிக் குழுவினரை ஏற்றுக்கொள்வர்.

(ii) சமூகமயமாக்கல் முகவர்

சமூக வளர்ச்சியில் சமூகமயமாக்கல் செயற்பாடு மிகவும் முக்கியமானதொன்றாகும். இதில் சமூகமயமாக்கல் முகவர் என்ற ரீதியில் பிள்ளையின் குடும்ப வினைத்திறன் ஆராயப்பட

வேண்டியதொன்றாக இருக்கின்றது. இன்று பிள்ளைகள் வளருகின்ற குடும்பங்கள் கருக் குடும்பங்களாக இருக்கின்றன. முன்பு விரிந்த குடும்பங்களில் பெற்றோரைவிட மூத்தோர் குடும்பத்தில் அங்கம் வகித்தனர். இன்று நிலைமை மாறிவிட்டது. தொழிற்துறையில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களினால் தந்தையும் வெகுதூரத்தில் தொழில்புரிய வேண்டிய நிலைமையேற் பட்டுள்ளது. தாய்மாரும் அநேகமாக தொழில் புரிகின்றனர். இதனால் வீடுகளில் நிலவவேண்டிய அமைதி, உறக்கம், இணக்கம் என்பன பல குடும்பங்களில் குறைந்ததன் காரணமாக பிள்ளைகளுக்கு மகிழ்வான உறவுகள், இன்ப நலன்கள், மனவெழுச்சிப் பாதுகாப்பு போன்றவற்றை குடும்பத்தால் பிள்ளைக்கு கொடுக்க முடியாதிருக்கின்றது.

சமூகநகர்வின் விளைவாக பெரும்பாலான குடும்பங்கள் தமக்கு ஆதரவளிக்கக் கூடிய தம் சுற்றத்தாரிடமிருந்து பிரிந்து நகர்ப்புறங்களில் தனித்து வாழுகின்றனர். தமது சமூகத்தினுள்ளும் வளரும் பிள்ளைகளைச் சமூகப் பழக்கவழக்கம், அறநெறிக் கருத்துக்கள், விழுமியங்களுக்கு அறிமுகப்படுத்தக்கூடிய நிகழ்ச்சிகளிற் கூட தொடர்பாடல், பரிமாறல், பங்குபெறல் என்பன மிகவும் குறைவு. அத்துடன் பிள்ளைகளுக்கு நேரம் இல்லாததினாலும், படிப்பில் ஒன்றியிருப்பதினாலும் சமூக நிகழ்ச்சிகளில் பங்கு பெறாதிருப்பது இவ்வாறான விளைவுகளை மீண்டும் நிலைபெறச் செய்கின்றன. நேரடியாக சமூகத்தின் விழுமியங்கள் பழக்க வழக்கங்களுக்கு அறிமுகப்படுத்தப்படுவதுமில்லை. இவ்வாறான இன்றைய நிலையில் எவ்வளவு சிறப்பாகக் குடும்பம் பிள்ளையை சமூகமயமாக்கும் ஒரு கருவியாக மாற்றப் போகின்றது என்பது ஒரு கேள்விக்குறியாகும்.

(iii) சமூகமயமாக்கலின் அடிப்படை எண்ணக்கரு

ஒரு பிள்ளை தனது சமூகத்தின் நியமங்களை ஏற்றுக் கொள்வானாயின் அவன் திறனுள்ளவன் என கருதப்படுவான். சமுதாயத்தின் பெரும்பாலானோர், விஷேடமாக அதிகாரத்தில் உள்ளோர் எதிர்பார்க்கும் நியமங்களுக்குப் பிள்ளை அறிமுகப்படல்

வேண்டும். அத்துடன் அவற்றை ஏற்க வைத்து இவ்வெதிர்பார்ப்பு-களுக்கு இணங்க செயலாற்ற வேண்டும். இன்றைய காலகட்டத்தில் அதிகரித்துவரும் சிக்கல்களையும், துரித மாற்றங்களையும் காணும் சமூகத்தில் ஒத்துப் போகக்கூடியவர்களே தேவைப்படுகின்றனர். ஆனால் ஒவ்வொரு கலாச்சாரமும் அதற்குச் சொந்தமான அடிப்படை விழுமியங்களைக் கொண்டிருப்பது இயற்கையானதே.

கால் றோஜர்ஸ் (1961), ஏபிரகாம் மாஸ்லோ (1970), பிரொம் (1947) போன்ற உளவியற் கொள்கையாளர்களின் கருத்துப்படி அடிப்படையான மனிதப் பண்புகள் மனிதனின் அகத்தே காணப்படுகின்றன என்றும், பொருத்தமான தூண்டல் அவனுக்குக் கிடைக்கும்போது அவை மலரக்கூடியன என்றும் கூறியுள்ளனர். இவர்கள் உள நலனுடன் கூடிய சமூகமயமாக்கப்பட்ட வர்களை "சுயதிறனியலைப்பெற்றவர்" என்று விபரிக்கின்றனர். இவர் முழுமையாக செயற்படுபவராகவும், பயனுள்ளவராகவும், ஆக்கத்திறனுடையவராக-வும் இருப்பர். சுயேச்சையாக இயங்கக்கூடிய இந்த நிலையினை பிள்ளை அடையாவிடின் சமூகம் பயனுள்ளதாக இருக்கவில்லை என்பதே இவரது கருத்தாகும். சமூகமயமாக்கல் என்றால் என்ன? என்பதை வரையறுக்க முயலும்போது இவ்விரு அடிப்படைகளையும் இணைத்து நோக்க வேண்டும். குறிப்பிட்ட நிலைமைகளுக்கு ஏற்ப துலங்க சமூகத்தால் நிச்சயிக்கப்பட்ட பல விழுமிய முறைகள் உள்ளன. அவற்றை ஏற்றுக் கொள்ள பிள்ளை கற்கவேண்டும். அத்துடன் சட்டத்திற்கு கட்டுப்பட்டவனாகவும் விதிப்படி ஒழுங்குபவனாகவும் இருத்தல் வேண்டும். அதேசமயம் தன்னிறைவு பெற்றவனாயும், பயனுள்ள சமூக உறுப்பினராகவும் இருத்தல் வேண்டும்.

குடும்பத்தின் பங்குடன் சமூக உறுப்பினர்களின் பங்கும் சமூகமயமாக்கல் தொடர்பான விடயங்களில் முக்கியமானவையாகும். சமூக மாற்றங்களுக்கு உயர் மதிப்பைக் கொடுக்கின்றதோ இல்லையோ என்பதைப் பொறுத்து விழுமியங்களும் நியமங்களும் மாறவோ மாறாதிருக்கவோ நேரிடும். ரஷ்யாவில் பிள்ளை தொடர்பான ஒரு ஆய்வில் யூரி பிரென்பென் பிறேணர் (1978) தனது முடிவுகளை

பின்வருமாறு கூறியுள்ளார்.

- ரஷ்யாவின் பிள்ளைகள் பிரச்சினையற்றவர்கள் அல்லர்.
- மேலைநாட்டவரின் பார்வையில் அவர்கள் கீழ்ப்படிவுள்ளவராயும், பகுத்தாராயும் ஆற்றல் அற்றோராகவும் காட்சியளிக்கின்றனர்.
- இவர்கள் வளர்ந்தோர் விழுமியங்களை அவதானிக்கும்படி வழி நடத்தப்படுகின்றனர்.
- இவர்கள் பிரச்சினைக்கு ஆளாவது அரிது.
- சங்கடமான வினாக்களைத் தவிர்ப்பர்.
- சம வயதானவரின் கலாச்சாரம் முழுமையாக வளர்ந்தோரின் கலாசாரத்தை அனுசரிக்கின்றனர்.

சமூக மாற்றங்களுக்கு உயர் மதிப்பைக் கொடுப்போமாயின், ரஷ்யப்பிள்ளைகளை சமூகப் பொருத்தப்பாடுடையவர் எனக்கூற முடியாது. மேற்கு ஜேர்மனியில் டெவரோ (1982) செய்த பிள்ளை பற்றிய ஆய்வு முடிவினை பின்வருமாறு வெளியிட்டுள்ளார். "ஆதிக்க அடிப்படையில் அல்லது பின்தங்கிய முறையில் வளர்க்கப்பட்ட பிள்ளைகள் பெரும்பாலும் புற நனவு ரீதியானநிலை சார்ந்தோராக இருந்தனர். ஆனால் அவ்வாறு வளர்க்கப்படாதோர் பெரும்பாலும் உள்ளமைக்கப்பட்ட நனவுநிலை சார்ந்தோராகக் காணப்படுவர்". அதாவது ஆதிக்க அடிப்படையில் வளர்க்கப்பட்டோர் தம்மைக் கண்காணிக்கின்றனர் என்பதினால், ஆசைகளைக் கட்டுப்படுத்திக் கொள்வதில் சிறந்தோராவர். ஆனால் அவ்வாறு வளர்க்கப்படாதோர் தமக்குள்ளே கட்டுப்பாடுகளை உருவாக்கி கோட்பாட்டடிப்படையில் பேணுவோராகக் காணப்படுவர்.

மேற்கூறப்பட்ட இரு உதாரணங்களுக்கும் எதிர்மாறாக அமெரிக்க பிள்ளை வளர்ப்பு முறை அமைந்திருக்கின்றது. இங்கு விட்டுக்கொடுக்கும் தன்மை அதிகமாக இருப்பதுடன் பிள்ளைகளுடன் பெற்றோர் செலவிடும் நேரம் மிகவும் குறைவாகவுள்ளது. டெவரோக்ஸ் (1986) தனது ஆய்வில் இவ்விரு சாராருக்குமிடையில் நடுநிலைத்தன்மையை ஆதரித்து பின்வரும் கூற்றுக்களை வெளியிட்டார். "மித

மிஞ்சிய விட்டுக் கொடுத்தலையுடைய அமெரிக்க போக்கான பிள்ளை வளர்ப்பு கட்டுப்பாடற்றதும், காப்புத் தேவையுடையதுமான ஓர் தனிப்பட்ட நடத்தைப் பிறழ்வை பிள்ளையிடம் தோற்றுவிப்பதை மறுக்கமுடியாது". வளர்ந்தோரினால் அவதானிக்கப்பட்ட நிலைமைகளை ஆதாரமாகக் கொண்டு ஜேர்மன் வளர்ப்புமுறை நடத்தையில் சிறந்த பிள்ளைகளை உருவாக்குகின்றதென்பது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட விடயமாகின்றது. ஒரு குடும்பத்தை சிறு அலகாகக் கொண்ட சமூகம், சமூக இயல்பினாலாக்கப் பட்ட ஒருவர் எவ்வாறு இருக்க வேண்டுமென்பதை தீர்மானிக்க வேண்டுமென்பதே மேற் கூறப்பட்ட தரவுகளிலிருந்து பெறப்படும் முக்கியமான முடிவுகளாக அமைகின்றது.

பெற்றோர்கள் தமது 5-6 வயதான பிறர் கவனத்தை ஈர்க்கும் பிள்ளைகளுக்கு தேவையான உதவி அல்லது தகவல்களை வழங்கவேண்டுமென எதிர்பார்க்கப்படுகின்றனர். பிள்ளை எதிர்வு ஆற்றல்களையும், சிக்கலான வசனங்களை விளங்கிக் கொள்ளும் ஆற்றலையும் பெற்றுள்ளனர் என்பது வேறு பல பிள்ளை தொடர்பான ஆய்வுகளிலிருந்து அறியக் கூடியதாகவுள்ளது. ஹோல்போட் (1976) என்பவர் வெளியிட்ட ஆய்வு அறிக்கையொன்றில் பிள்ளைகளின் தாய்மார்கள் தம் பிள்ளைகளின் விழிப்பு நேரத்தில் 10% இனையே அவர்களுடன் செலவு செய்வதாக ஆய்வு தெரிவிக்கின்ற அதேவேளையில் இது ஒருநாளில் 1.2 மணித்தியாலமாக இருக்கின்றது என கூறப்பட்டுள்ளது. ஆனால் இத்தாய்மார்கள் தமது பிள்ளையின் பௌதிக சூழலை பயனுள்ள வகையில் திட்டமிடுபவர்களாகவும், ஒழுங்கமைப்பவர்களாகவும், பிள்ளைகளின் ஆலோசகராகவும் காணப்பட்டனர். பிள்ளைக்கு ஏதேனும் பிரச்சினை தோன்றினால் அவர்களுடன் உரையாடி, தெரிந்துகொள்ளும் ஆர்வத்தைத் தூண்டி அவர்களுக்குத் தொடர்புடைய கருத்துக்களை வழங்கி பொதுவாகத் தம்மை ஓர் சிறந்த வளமாகப் பயன்படுத்த கற்பித்தனர். இதற்கு முரணாக பெரும்பாலான பெற்றோர்கள் பிள்ளையின் பராமரிப்பில் பங்கு பெறாமலும், குறைவாக உரையாடியும், அறிவாற்றலைத் தூண்டாமலும் இருப்பதாக ஆய்வு முடிவுகள் தெரிவிக்கின்றன.

5.5. ஆளுமை வளர்ச்சி

ஆளுமை விருத்தியைப்பற்றி பொதுவான முறையிலே பிள்ளை வளர்ச்சியுடன் தொடர்புபட்டு படிப்படியாக எடுத்துரைக்க முடியும். ஏனெனில் இதனுடன் தொடர்புபட்ட காரணிகளும், அவற்றுக்கிடையிலான தொடர்புகளும் வெவ்வேறு மட்டங்களில் வித்தியாசமான அணுகுமுறையில் விபரிக்கப்படுகின்றன. இதனாலேயே ஒவ்வோர் கொள்கையும் ஒரு குறிப்பிட்ட அம்சத்தை மட்டுமே கருத்திற் கொண்டுள்ளது. நடுப்பிள்ளைப்பருவ ஆளுமை வளர்ச்சி பற்றி நாம் கலந்துரையாடும் போது பின்வரும் ஐந்து முக்கிய விடயங்களைப் பற்றி அறிந்திருப்பது அவசியமாகும்.

(i) பௌதிக உருவமும், பண்புகளும், தோற்றங்களும்

பிள்ளையின் உடம்பு அது பிறக்கும்போதே அதனுடன் சேர்ந்து வருகின்ற உடலியற் கூறுகள் பிள்ளையின் தனித்தன்மைக்கு வழிகோலி ஆரம்ப ஆளுமை வளர்ச்சிக்கு வித்திடுகின்றது. இது பிள்ளையை மற்றவர்களிடமிருந்து வேறுபடுத்துவதுடன் அவனுடைய மற்றைய அம்சங்களின் வளர்ச்சியிலும் செல்வாக்கு செலுத்தும். நாம் ஏற்கனவே ஆராய்ந்த குழந்தைகளுக்கும் பெற்றோருக்குமிடையிலான இடைவினைத்தாக்கத்தின் அளவும், பண்பும் பிள்ளையின் ஆளுமைவிருத்தியை நிர்ணயிப்பதில் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன.

குழந்தை வளர்ந்து பாடசாலைக்கு செல்லும்போது அதன் உடலமைப்பானது சுய எண்ணக்கருக்களையும், பிறருடன் ஏற்படுத்திக் கொள்ளும் உறவுகளையும் தொடர்புகளையும் தீர்மானிப்பதில் முக்கிய காரணியாக விளங்குகின்றது. வேறுபட்ட பௌதிக வாய்ப்புகளைப் பெற்றுள்ள பிள்ளைகளுடன், பாடசாலையில் சகபாடிகள் தனிப்பட்ட முறைகளில் நடந்து கொள்வர். அத்துடன் ஆசிரியர்களும் மற்றும் வளர்ந்தோரும் கூட நேரடியாகவும், மறை முகமாகவும் அவ்வாறு நடந்து கொள்வர். எனவே அவர்களது மனப்பாங்கு வளர்ச்சியிலும், நடத்தைப்பண்புகளின் தன்மையிலும் உடற்தோற்றம் முக்கிய பங்கினை வகிக்கின்றது. பிள்ளையின் ஆளுமை வளர்ச்சியில் வெளிப்படையான

காரணியாக உடற்தோற்றம் இருப்பது ஆளுமைப் பண்புகளில் முக்கியமானதாக கருதப்படுகின்றது. உடற்தோற்றத்திற்கும் மனப் பாங்கிற்கும் உள்ள தொடர்பினை செல்டன் (Shelden 1952) என்ற உளவியல் அறிஞர் எடுத்துக் காட்டியுள்ளார். எனினும் உடற்தோற்றத்திற்கும் உளவியல் அம்சத்திற்குமுள்ள தொடர்பானது ஒருவரின் வாழ்க்கையில் பெற்ற அனுபவம் சார்ந்ததாக அமையுமெனவும், இது ஒரு தனியொருவருக்குரிய சொத்தாகவும் இருக்கின்றதென கூறப்படுகின்றது.

(ii) தனியொருவரின் தொழிற்பாட்டின் சிறப்பியல்பு

ஒருவன் தனது வாழ்க்கையில் பல நிறைவான செயற்பாடுகளுக்கு உட்படுகின்றான். அவன் ஒரு நிலைமையை அறிந்து அதற்கேற்றாற் போல் பொதுவாக நடந்து கொள்ளும் நிலைமையின் சிறப்பு அவனது ஆளுமையின் முக்கிய பண்புக்கூறாக அமைகின்றது. நுண்ணறிவிற்கும், இந்த நிலைமையின் இயல்புகளுக்கும் நெருங்கிய தொடர்புண்டு. அநேகமாக மக்களிடையே வேறுபடும் இவ்விரு காரணிகளும் அவனின் ஆளுமை விருத்தியில் தனியாள் வேறுபாட்டிற்கு காரணமாக இருக்கின்றது.

பிள்ளையின் பரம்பரை ரீதியாகவும் மரபுரீதியாகவும் உள்ளாற்றலில் பிள்ளைகளிடையே வேறுபாட்டைக் காணமுடியும். எனவே பிள்ளைப்பருவத்திலிருந்து படிப்படியாகத் தொழிற்பட்டு ஆற்றலும் வளர்ச்சியடையும். இக்காலத்தில் வளர்ச்சியின் போது பெற்றுக்கொள்ளும் ஆற்றல்களின் வகைகளிலும், நிலைகளிலும் வேறுபாடுகளை உண்டுபண்ணும். இதன்படி ஒருவனின் அறிவாற்றல் சக்தி அவனது வாழ்க்கையின் நிறைவையும், பயன்பாட்டையும் நிர்ணயிப்பதில் முக்கிய மாறியாக விளங்குகின்றது.

(iii) கற்றுக்கொண்ட நடத்தைக் கோலங்களும் மனப்பாங்குகளும்

பிள்ளை தான் கற்றுக்கொண்டதன் விளைவாக ஏற்பட்ட அறிவுசார் விருத்தி மற்றும் சூழல் தாக்கம் காரணமாக தமக்கேயுரிய நடத்தைக்

கோலங்களையும் உள்ளார்ந்த ஆற்றல்களையும் பெற்றிருக்கின்றனர். இவ்வாறு பிள்ளை பெற்றுக்கொண்ட இத்தனிப்பட்ட பண்புகளுடன் சூழல் தொடர்புபடும் போது பிள்ளை அந்த நிலைமையைச் சமாளித்துக் கொள்வதற்கு அச்சந்தர்ப்பத்திற்கேற்ப சில நடத்தைகளைக் கற்றுக் கொள்கின்றது. இவை சில எளிய வழக்கங்கள் தொடக்கம் சில பொதுவான முறைகளில் செயலாற்றுதல் வரை அமையும். பிள்ளையில் காணப்பட்ட இக்குறிப்பான தனிப்பட்ட வழக்கங்களை மாற்றினாலும் பொதுவான முறைகளில் செயல்களில் ஈடுபடுவதை மாற்றுவது மிகவும் கடினமாகும். காரணம் இவை ஒருவரது தனிப்பட்ட இயல்பாக மாறி, பல செயற்பாடுகளுக்கும் பரவக்கூடியது. இச் செயற்பாடுகளுக்கு பின்வரும் உதாரணத்தை எடுத்துக்கொள்ளலாம். அவையாவன,

- நேர ஒழுங்கின்மை
- தமது செயல்களில் முன்னுரிமை இல்லை.
- கூச்ச சுபாவ நிலைப்பாடு.
- எதிலும் சந்தேகப்படல்.

போன்றவை மாற்றமுடியாத பண்புகளாக இருப்பின் பிள்ளையின் பல்வேறு நிலைமைகளில் இப்பண்புகள் பிள்ளையின் செயல்களில் குறுக்கிடுகின்றன. இதனால் பிள்ளையின் ஆளுமைத்தாக்கம் ஏற்படுகின்றது.

வழக்கமான முறைகளில் மக்கள் பொருட்கள், அமைப்புக்கள், அல்லது பிரச்சினை பற்றிச் சிந்தித்தல் அல்லது மனதின் வழக்கங்கள் மனப்பாங்கு என அழைக்கப்படுகின்றன. இவை முன் தீர்வுகளைப் பொருத்தமான நிலைமைகளில் வெளிப்படுத்தக்கூடியன. மனப்பாங்கு-கள் மாறும் இயல்பினை உடையதாயினும் இது குறிப்பிட்ட ஒருநேரத்தில் ஒருவரின் ஆளுமையில் முக்கிய கூறாக அமைகின்றன. பெரும்பாலான மனப்பாங்குகள் மக்கட் குழுக்களுக்கு இடங்களுக்கு அல்லது நிகழ்வுகளுக்கு பிரயோகிக்கப்படும் பொதுமைப் பாடுகளாகும். சூழலை எளிதாக்கிக் கொள்வதற்கு எம்மைச் சுற்றியுள்ள பொருட்களை வகைப்படுத்தல் வேண்டும். எனவே மனப்பாங்குகள் என்பது தனிப்பட்ட

அலகுகளுக்கன்றி குழுக்களுக்குப் பிரயோகிக்கப்படுபவையாகும். அத்துடன் இவை பிள்ளையின் நடத்தைக் கோலங்களைத் தீர்மானிக்கின்றன.

ஆரம்பத்தில் 7 - 8 மாதக் குழந்தை வீட்டிற்கு வரும் புதிய ஒருவரின் முகத்தைக் கண்டதும் பயந்து அழத்தொடங்கும். ஆனால் குழந்தை 2 ½ வயது வந்ததும் புதிய ஒருவரின் முகத்தைக் கண்டும் முன்னர் அறிந்திராத போதிலும் சிரிப்புடன் அவரை வரவேற்கும். இந்த நிலையில் பிள்ளையின் மனப்பாங்கு மாறியுள்ளதென்பதை எம்மால் அறியமுடிகின்றது. ஆனால் அறிமுகமற்றவர்களின் மீது பிள்ளை தப்பெண்ணம் கொண்டிருக்குமாயின் முன்னைய மனப்பாங்கு நிலைக்கும். குழுக்களின் தப்பெண்ணங்களை ஒருவர் ஏற்றுக் கொள்வாராயின் அக்குழுவின் அங்கத்தவராக இருக்கும் வரையும் அம்மனப்பாங்குகளைக் கொண்டவராகவே காணப்படுவர்.

விரிவான குடும்பத்தையுடைய ஒரு வீட்டின் சமுதாய மற்றும் மனவெழுச்சி சூழ்நிலைகளில் அக்குடும்பத்திலுள்ள பிள்ளைகள் அநேகமான விழுமியங்களைக் கற்பதுடன் அவற்றை ஏற்றுக் கொள்ளக்கூடியவராகவும் இருப்பர். அத்துடன் அவற்றை பிரயோகிக்க வேண்டிய வகுப்பினருடன் இவற்றைப் பகிர்ந்து கொள்வர். ஆகவே இவ்வாறான தப்பெண்ணங்கள், முன்தீர்வுகள், மனப்பாங்குகள் என்பன பெருமளவில் தற்செயலாக கற்கப்பட்டவையாகும். ஒரு பிள்ளையின் வாழ்க்கையில் பெற்றோர்களினாலும், வேறு குறிப்பிடத்தக்க வளர்ந்தோர்களினாலும் மக்களுக்கு, குழுக்களுக்கு அல்லது அமைப்புக்களுக்கு பிரயோகிப்பதற்குக் கொள்ளப்பட்ட மனப்பாங்குகள் பிள்ளைக்கு சொந்தமாகின்றது. பிள்ளைகளுக்கு மனப்பாங்குகளைக் கற்பிக்க முடியாது. ஆனால் இவை பின் பற்றப்படுபவையாகும்.

(iv) நடத்தை மனப்பான்மைகள்

பிள்ளையினுடைய ஆளுமை உருவாக்கத்தில் நடத்தையினால் ஏற்படும் மனப்பான்மைகள் ஆளுமையின் "பிறப்பிடப்போக்கு" என காடெல் (Cattel-1967) கூறுகின்றார். இந்த நடத்தை மனப்பான்மையைப்

பற்றி ஆல்போட் (1960) என்பவர் இது உறுதியானவையும் நிரந்தரமானவையுமெனக் கூறுகின்றார். பிள்ளையின் குணங்களிலே இந்த நடத்தை மனப்பான்மைகள் வேரூன்றிக் காணப்படுகின்றன. பல்வேறுபட்ட சந்தர்ப்பங்களில் வெளிப்படையாகத் தோன்றும் ஒரு பொதுவான பண்பே மனப்பான்மையாகும். பிறருடன் நடந்து கொள்வதில் ஆதிக்கத்தினை உறுதியுடன் வலுப்படுத்தும் போக்கும், இணக்கத்தினை பணிவுடன் இசைவாக்கும் போக்கும், பிள்ளையின் நடத்தையின் தனித்தன்மைக்கு உதாரணங்களாகும். வற்புறுத்தும் போக்குடைய ஒருவன் தனது எண்ணங்களை எந்த நிலையிலும், எவருக்கும் கூறுவான். ஆனால் தாழ்மையான போக்குடைய ஒருவன் ஓர் குறிப்பிட்ட நிலைமை பற்றிய தெளிவான கருத்துக்களைக் கொண்டிருந்தாலும் அமைதியைக் கருதி தனது எண்ணங்களைத் தெரிவிக்கமாட்டான்.

பிள்ளையின் நடத்தை மனப்பான்மையானது தான் வாழும் சூழல் இடைத்தாக்கத்தின் விளைவாக விருத்தியடையக் கூடியதாக இருக்கின்றது. ஒருவன் தன் உள்ளத்தில் பெற்றுள்ள முன் உளச்சாயல்கள் இடைத்தாக்கம் இயல்புகளில் செல்வாக்கு செலுத்துகின்றன. இத்தகைய வெளிப்பாடுகளில்

- செயற்பாட்டுநிலை.
- அணுகல் அல்லது பின்வாங்கல்.
- ஒத்துப்போதல் பிரதிபலிப்பதன் தன்மை.
- கவனத்தைத் திருப்பல்.
- எதிர்த்தாக்கத்தின் ஆழம்.
- ஊக்கம்.
- கவனத்தின் வீச்சு.

ஆகியன அடங்குகின்றன. ஆளுமை அமைப்பு மலர்ச்சியில் இந்த எதிர்த்தாக்கப் போக்குகள் அமைகின்றன. இத்தொடர்புகளுடன் ஒவ்வோர் பிள்ளையின் இணையற்ற சூழல் அனுபவங்களும் சேர்ந்து ஒருவரது ஆளுமைவிருத்தியை நிர்ணயிக்கின்றது. சூழல்

அனுபவங்களைக் குடும்பச்சூழல் என்ற பிரிவினுள் பாகுபடுத்தலாம். இவ்வாறான சூழல் அனுபவங்களாவன,

- கட்டுப்பாட்டுக் கோலங்களும் ஒழுக்கமும்.
- குடும்பத்திலுள்ள உறவும் தொடர்பாடலும்.
- ஆற்றல்களை பெற்றுக்கொள்ளல்.
- பிள்ளையிடம் தோன்றும் சுய எண்ணக்கரு.

(v) போதாமை என்ற உணர்வும் தாழ்வு மனப்பான்மையும்

நடுப்பிள்ளைப்பருவத்தில் பிள்ளை பாடசாலை செல்ல ஆரம்பித்ததும் உள சமூக நெருக்கடிக்கு அதாவது முயற்சி எதிர் தாழ்வு மனப்பான்மைக்கு பிள்ளை முகம்கொடுக்க வேண்டியுள்ளதென எரிக்சன் கூறுகின்றார். பிள்ளை இப்பருவத்தில் இவ்வாறு ஏற்படும் நெருக்கடியினை வெற்றிகரமாக தீர்த்துக்கொள்வதன் மூலம் சமநிலை ஆளுமையை பெறமுடியும். இந்தநிலையில் பிள்ளையின் வளர்ச்சியை பாதிக்கக் கூடியதாகக் காணப்படுவன பிள்ளைகளுக்குள்ள போதாமை என்ற உணர்வும் தாழ்வு மனப்பான்மையுமாகும். பெரும்பாலான பிள்ளைகள் போதிய ஆயத்தமின்றியும் கூடுதலான எதிர்பார்ப்புடனும் பாடசாலை வாழ்க்கையில் இணைந்து கொள்வர். ஆனால் இவர்கள் முன்னைய பருவங்களில் பெற்றுள்ள அதாவது முன்பள்ளி பாடசாலை நிலைமைகளில் பெற்றுள்ள எதிர்ப்பார்ப்புக்களை ஆரம்பப் பாடசாலையினால் நிறைவேற்ற முடியாமல் போகலாம். இதனால் பிள்ளைக்கு போதாமை என்ற உணர்வுடன் தாழ்வு மனப்பான்மையும் ஏற்படுவதன் விளைவாக பிள்ளையின் ஆளுமை விருத்தி சீர்குலையப்படலாம்.

ஆரம்பப் பாடசாலைக்காலத்தில் முதல் இரு ஆண்டுகள் கழிந்ததும் பிள்ளைகள் மேலதிக அறிவுகளைப் பெறுவதற்காக வாசிப்பு, எழுத்து, மற்றும் கணிதத்திறன் ஆகியவற்றை பயன்படுத்த நேரிடும். இத்துறைகளில் பிள்ளைகள் தமது திறன்களை வெளிப்படுத்தி பாராட்டுக்களுடன் நல்ல "கெட்டிக்காரன்" என்ற பட்டத்தையும் பெற்றால்

இது உடன்பாடான எண்ணக்கரு வளர்ச்சிக்கு வழிவகுக்கும். இதற்கு எதிராக, பிள்ளைகளை மேலதிகமாக அல்லது குறைவாக எதிர்பார்த்து தோல்வியை அனுபவித்தால் போதிய ஊக்கமில்லை என்ற குற்றச்சாட்டினால் பிள்ளைகள் தாழ்வு மனப்பான்மையை வளர்த்துக் கொள்வர். கற்றல் செயல் முறைகளில் ஈடுபாடு குறைவதுடன் அச்சம் தோன்றி தவிர்த்தல் நடத்தைகளில் ஈடுபடுவர். அத்துடன் புதிய நிலமைகளுக்கு ஏற்றவாறு நடந்து கொள்ளும் இயல்பும் இல்லாமல் போகும். நடுப்பிள்ளைப் பருவமே ஊக்கத்தையும், முயற்சியையும் பிள்ளைகள் விருத்திசெய்யும் காலமென எரிக்சன் கூறுகின்றார். ஆரம்பப் பாடசாலையும் அதன் ஆசிரியர்களும் இத்துறையில் கூடியளவு பங்கு வகிப்பதோடு பல்வேறுவிதமான தூண்டிகளை ஏற்படுத்துவதன் மூலம் பிள்ளைகளில் உடன்பாடான கருத்தினை உருவாக்கிக் கொள்ள முடியும்.

ஊசாத்துணை நூல்கள் (Bibliography)

முத்துலிங்கம், ச. (2002) **கல்வியும் உளவியலும்**, லங்கா புக் டிப்போ, கொழும்பு.

Allport, G.W. (1960) **Personality and Social Encounter**, Boston : Beacon Press. London.

Bee Helen. (1985) **The Developing Child**, Harper and Row Publishers, New york (4th edition)

Bernstein, B.(1960) **Language and Social Class**, Harper and Row, Publishers, New york.

Bloom, B.S(1964). **Stability and Change in Human Characteristics** New york: Wiley.

Bowlby, W.Grief (1960) **Mourning in infancy and early childhood** - Phychoanalytic Study of the child. New york: Harper and Row.

Cattel, R.B (1957) **Personality and Motivation, Structure and Measurement** New york: Hancourt.

Cronbach, L.J.(1954) **Educational Psychology,** New York, Harcourt, Brace and Co, London.

Elkind, D. (1970) **Children and Adolescents:** Intepretative essays on Jean Piaget, New york: Oxford University Press.

Erikson, E.H (1950) **Childhood and Society,** New york, Norton.

Flavell, J.H. (1977) **Cognitive Development**, Englewood Cliffs, N.J. Prentice Hall, London.

Gessel, A. (1940) **The Mental Growth of the Pre - School Child,** New york: Macmillan.

Havighurst, R.J. (1972) **Developmental Tasks and Education,** 3rd Edition New york: David Muckay Co.

Murray, H.A. (1969) **Exploration in Personality,** New york: oxford.

Vernon, P.E (1969) **Intelligence and Cultural Environment,** Meuthen and Co. Ltd, London.

- www.childcareexchanage.com
- www.carecourses.org
- www.indiana.edu
- www.bankstreet.com
- www.savethechildren.org.uk/education/ppu.html
- www.childinfo.org/eddb/education.html

நூலாசிரியரைப் பற்றி....

மட்டக்களப்பு, காரைதீவைப் பிறப்பிடமாகக் கொண்ட திரு செ. அருள்மொழி தனது ஆரம்பக் கல்வியை காரைதீவிலும் இடைநிலைக் கல்வியை மட்/ வந்தாறு மூலை ம.ம.வி, மட்/ இந்துக்கல்லூரி ஆகியவற்றிலும் பயின்றார். பின் பேராதனைப் பல்கலைக் கழகத்தில் விவசாயப் பட்டதாரியாகப் பயின்று வெளியேறி, நு/ பரிசுத்த திருத்துவக் கல்லூரியில் ஆசிரியராக தனது கல்விப் பணியை ஆரம்பித்தார். இக்காலப் பகுதியில் விவசாயப் பாடத்திற்கான ஆசிரிய ஆலோசகராக கடமையாற்றிக் கொண்டிருந்தபோது பல விவசாயப் பாடநூல்களை இடைநிலைக் கல்வி பயிலும் மாணவர் களுக்காக எழுதியுள்ளார். பின் 1992இல் திறந்த பல் கலைக் கழகத்தில் பட்டப்பின் கல்வி டிப்ளோமாப் பட்டத்தையும், 1995இல் தேசிய கல்வி நிறுவகத்தில் பட்டப்பின் கல்வி முகாமைத்துவ டிப்ளோமா பட்டத் தையும் பெற்றார். 1991இல் நடைபெற்ற இலங்கை முதலாந்தர அதிபர் சேவைப் பரீட்சையில் சித்தி பெற்ற இவர் 1997இல் க.மு / விபுலாநந்த மத்திய கல்லூரியின் அதிபரானார். பின் தேசிய கல்வி நிறு வகத்தில் கல்வி முகாமைத்துவத்தில் விஞ்ஞான முது மாணிப் பட்டத்தைப் பெற்றதுடன், 1995இல் நடை பெற்ற இலங்கை கல்வி நிருவாக சேவைப் பரீட்சை யில் சித்தியடைந்த இவர், பின்பு 2001ஆம் ஆண்டு ஆரம்பத்திலிருந்து அக்கரைப்பற்று, கல்குடா கல்வி வலயத்தில் பிரதிக் கல்விப் பணிப்பாளராகக் கடமை யாற்றிய பின்பு 2003ஆம் ஆண்டு கிழக்குப் பல்கலைக் கழகத்தின் கல்வி, பிள்ளை நலத்துறையில் விரிவுரை யாளராகக் கடமையேற்றார். பின் யாழ்ப்பாண பல் கலைக் கழகத்தில் கல்வியில் முதுதத்துவமாணி பட்டத்தைப் பெற்று தற்போது சிரேஷ்ட விரிவுரையாள ராகக் கடமையாற்றிக் கொண்டிருப்பதுடன், கல்வித் துறையில் கலாநிதிப் பட்டத்திற்கான ஆய்வினை மேற்கொண்டு வருகின்றார்.

செல்வி எஸ். பொன்னையா
பீடாதிபதி
கலைகலாசார பீடம்
கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை.

ISBN : 978-955-1443-20-7

Royal Offset Printers - Sainthamaruthu