தமிழ்மணம் சர்வதேசத் தமிழ் ஆய்விதழ்
Peer-Reviewed | Open Access | Crossref DOI & Global Indexing | Google Scholar Impact Factor | Multidisciplinary
Article DOI: https://doi.org/10.63300/tm12012026.01

Is the Sexual Desire Described in Thirukkural Akin to Toddy or Lust?: A Neuro-Anatomical Comparative Study

Prof. Dr. M. A. Aleem[1*],
Neurologist Dhanalakshmi Srinivasan Medical College, Siruvachur and ABC Hospital, Tiruchirappalli.
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-4556-8826
*Correspondence: drmaaleem@hotmail.com. Tel: +919944241270

Article Info
Received on 27-May2026, Revised on 29-May-2026, Accepted on 29-May-2026, Published on 01-June-2026

ABSTRACT

This research paper analyzes the neurological differences and similarities between sexual desire and alcoholism (consumption of toddy/liquor) as mentioned in Thirukkural—the pinnacle of classical Tamil literature (specifically in Kamathupal under the chapter Punarchi Vithumbal)—based on the principles of modern neurobiology and neuroanatomy. Valluvar emphasizes that kamam (lust/love) is softer than a flower, and its fulfillment must be attained by recognizing the appropriate timing. Concurrently, he compares the addiction of consuming toddy with a human's moral self-control.

By comparing these concepts with the studies of modern neuroscientists such as Eric Kandel, Simon LeVay, George Koob, and Ellen Laan, this paper extensively examines the functions of brain regions like the hypothalamus, amygdala, basal ganglia, and prefrontal cortex, alongside the contributions of neurotransmitters such as dopamine and oxytocin. This study reveals how intricately the ancient Tamils' understanding of physiology and psychology aligns with the laws of neuroscience.

KEYWORDS: *Thirukkural, Kamathupal, Neurobiology, Alcohol consumption (Toddy-drinking), Medial Preoptic Area (MPOA), Amygdala, Basal Ganglia, Prefrontal Cortex, Foreplay.*

Copyright © 2024 by the author(s). Published by Department of Library, Nallamuthu Gounder Mahalingam College, Pollachi. This is an open access article under the Creative Commons Attribution (CC BY) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Publisher's Note: The views, opinions, and information presented in all publications are the sole responsibility of the respective authors and contributors, and do not necessarily reflect the views of Department of Library, Nallamuthu Gounder Mahalingam College, Pollachi and/or its editors. Department of Library, Nallamuthu Gounder Mahalingam College, Pollachi and/or its editors hereby disclaim any liability for any harm or damage to individuals or property arising from the implementation of ideas, methods, instructions, or products mentioned in the content.

Tamilmanam International Research Journal of Tamil Studies *ISSN: 3049-0723 (Online), 3107-7781 (Print)*
Volume 12, Issue 01 (June-2026)
www.tamilmanam.in *DOI: https://doi.org/10.63300/tm12012026*

திருக்குறள் கூறும் பாலுணர்வு கள்ளிலா? காமத்திலா?: ஓர் நரம்பியல் உடற்கூற்றியல் ஒப்பாய்வு

***பேரா.மரு.எம். ஏ. அலீம்,** மூளை நரம்பியல் நிபுணர், தனலட்சுமி ஸ்ரீனிவாசன் மருத்துவக்கல்லூரி, சிறுவாச்சூர் மற்றும் ABC மருத்துவமனை, திருச்சி.

ஆய்வுச் சுருக்கம்

இவ்வாய்வுக் கட்டுரை, தமிழ் செவ்வியல் இலக்கியத்தின் சிகரமான திருக்குறளில் (குறிப்பாகக் காமத்துப்பால் - புணர்ச்சி விதும்பல் அதிகாரத்தில்) குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பாலுணர்வு மற்றும் மதுப்பழக்கம் (கள்ளுண்ணல்) ஆகிய இரண்டிற்கும் இடைப்பட்ட நரம்பியல் வேறுபாடுகளையும் ஒப்புமைகளையும் நவீன மூளைநரம்பியல் (Neurobiology) மற்றும் மூளை உடற்கூற்றியல் (Neuroanatomy) கோட்பாடுகளின் அடிப்படையில் பகுப்பாய்வு செய்கிறது.[1] வள்ளுவர் காமத்தை மலரை விட மென்மையானது என்றும், அதன் நுகர்வை முறையான காலம் அறிந்து பெற வேண்டும் என்றும் வலியுறுத்துகிறார்.[1] அதே வேளையில், கள்ளுண்ணலின் அடிமைத்தனத்தை மனிதனின் ஒழுக்கக் கட்டுப்பாட்டுடன் ஒப்பிடுகிறார்.[1] இக்ககருத்துக்களை நவீன நரம்பியல் வல்லுநர்களான எரிக் காண்டல் (Eric Kandel), சைமன் லேவே (Simon LeVay), ஜார்ஜ் கூப் (George Koob) மற்றும் எல்லன் லான் (Ellen Laan) ஆகியோரின் ஆய்வுகளுடன் ஒப்பிட்டு, மூளையின் ஹைப்போதலாமஸ் (Hypothalamus), அமைத்தலா (Amygdala), பேசல் கேங்கிலியா (Basal Ganglia), முன்நெற்றிப் புறணி (Prefrontal Cortex) போன்ற பகுதிகளின் செயல்பாடுகள் மற்றும் டோப்பமைன் (Dopamine), ஆக்ஸிடாசின் (Oxytocin) போன்ற நரம்பு வேதிப்பொருட்களின் (Neurotransmitters) பங்களிப்பு ஆகியவற்றை இக்கட்டுரை விரிவாக ஆராய்கிறது.[1] பண்டைய தமிழர்களின் உடலியல் மற்றும் உளவியல் புரிதல் எவ்வளவு நுட்பமாக நரம்பியல் விதிகளுடன் பொருந்திப் போகிறது என்பதை இவ்வாய்வு வெளிப்படுத்துகிறது.

திறவுச்சொற்கள்

திருக்குறள், காமத்துப்பால், மூளைநரம்பியல், கள்ளுண்ணல், மீடியன் பிரிஆப்டிக் பகுதி (MPOA), அமைத்தலா (Amygdala), பேசல் கேங்கிலியா, முன்நெற்றிப் புறணி (Prefrontal Cortex), முன் இன்ப சரசம் (Foreplay).

1. அறிமுகமும் பாலுணர்வின் நரம்பியல் அடிப்படையும்

பாலுணர்வு என்பது உயிரினங்களின் இனப்பெருக்கத்திலும், அவற்றுக்கிடையே அன்பின்

, | Copyright © Author(s)

ISSN: 3049-0723 (Online), 3107-7781 (Print)
DOI: https://doi.org/10.63300/tm12012026

பிணைப்பை ஏற்படுத்துவதிலும் அடிப்படையானதொரு பேராற்றலாகும்.[1] இவ்வுணர்ச்சியானது பல்வேறு நரம்பியல் இணைப்புகளில் ஏற்படும் அதிர்வுகளின் தூண்டுதலால் (Trigger) உடலிலும் மனதிலும் தோன்றும் ஒரு பாலுறவு விருப்ப உந்துதலாகும்.[1] மனித உறவுகளில் இத்தூண்டுதலானது காட்சி வழி (Seeing), செவி வழி (Hearing), தொடு உணர்வு (Touch), அழுத்த உணர்வு (Pressure), தழுவல் அல்லது அணைப்பது (Hugging), கற்பனை (Imagination), கனவுகள் (Dreams), சுவாச உணர்வு மற்றும் வாசனை உணர்வு (Smell) ஆகியவற்றின் மூலம் நிகழலாம்.[1] இந்தத் தூண்டுதல்களின் உச்சக்கட்டமாக மனிதர்கள் தங்களின் வயதிற்குத் தகுந்தாற்போல் உச்ச பரவச நிலையை (Orgasm) அடைகிறார்கள்.[1]

நரம்பியல் அறிவியலாளர் எரிக் காண்டல் தனது *Principles of Neural Science* (McGraw-Hill, 2013) நூலில் குறிப்பிடுவது போல, மனித உடலின் அனைத்து நடத்தை மற்றும் உணர்ச்சிசார் செயல்பாடுகளும் மூளையின் குறிப்பிட்ட நரம்பியல் வலைப்பின்னல்களின் ஒருங்கிணைப்பால் மட்டுமே சாத்தியமாகின்றன.[9] பாலுணர்வும் இதிலிருந்து மாறுபட்டதல்ல. இத்தகைய சிக்கலான நரம்பியல் செயல்பாட்டைப் பண்டைய தமிழ் இலக்கியமான திருக்குறளில் திருவள்ளுவர் கள்ளுண்டால் ஏற்படும் போதை நிலையோடு ஒப்பிட்டு, மனித மூளையின் செயல்பாட்டுத் தன்மையை நுணுக்கமாகக் கையாண்டுள்ளார்.[1] குறிப்பாக, நினைத்த அளவிலேயே கிளர்ச்சி அடைவதும், கண்ட அளவிலேயே மகிழ்ச்சி அடைவதும் கள்ளுக்கு இல்லை, அது காமத்திற்கே உரியது என்ற ஒப்பீட்டின் மூலம், நவீன நரம்பியல் கூறும் 'முன்னோக்கு வெகுமதி உந்துதல்' (Anticipatory Reward Motivation) கோட்பாட்டை வள்ளுவர் அன்றே தெளிவுபடுத்தியுள்ளார்.[1]

2. குறள் 1281: நினைவாற்றல் மற்றும் காட்சிசார் தூண்டுதல்களின் நரம்பியல் பகுப்பாய்வு

திருவள்ளுவர் காமத்துப்பாலில், புணர்ச்சி விதும்பல் (அதிகாரம் 129) என்னும் பகுதியில் பின்வரும் குறட்பாவை அமைத்துள்ளார் [4]:

குறள் : 1281

உள்ளக் களித்தலும் காண மகிழ்தலும்

கள்ளuக்கில் காமத்திற்கு உண்டு.

பதிமூன்றாம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்த உரையாசிரியரான பரிமேலழகரின் 'திருக்குறள் பரிமேலழகர் உரை' விளக்கத்தின்படி, நினைத்த அளவிலேயே உணர்வு அழியாமல் உள்ளம் கிளர்ச்சியடைதலும்,

ISSN: 3049-0723 (Online), 3107-7781 (Print)
DOI: https://doi.org/10.63300/tm12012026

பார்த்த அளவிலேயே உணர்வு அழிய உள்ளம் கிளர்ச்சியடைதலும் கள் உண்பவர்க்கு இல்லை; அது காதல் வசப்பட்டவர்க்கே உண்டு.[11] கள்ளானது உடலுக்குள் சென்று நரம்புகளில் கலந்த பிறகே போதையைத் தரும்; ஆனால் காமம் என்பது நினைத்த உடனேயே மற்றும் பார்த்த உடனேயே பேராற்றலுடன் செயல்படக் கூடியது.[1]

நவீன நரம்பியல் ஆய்வுகளின்படி, பாலுணர்வு தொடர்பான தூண்டுதல்கள் மனித உடலின் கண், செவி, மூக்கு, தோல் போன்ற உணர்வு உறுப்புகளின் வழியாகவும், கனவு மற்றும் கற்பனை போன்ற சிந்தனை உற்பத்திக் களங்கள் வழியாகவும் மூளையின் முக்கியப் பகுதிகளில் ஒருங்கிணைக்கப்படுகின்றன.[1] குறிப்பாக, ஹைப்போதலாமஸ் (Hypothalamus) பகுதியில் அமைந்துள்ள 'மீடியன் பிரிஆப்டிக் பகுதி' (Median Preoptic Area - MPOA) பாலுணர்வை ஒழுங்குபடுத்துவதிலும், தன்னிச்சையான நரம்பு மண்டலத்தைத் தூண்டி உடலைத் தயார் செய்வதிலும் முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது.[1] இதனுடன் மூளையின் லிம்பிக் (Limbic) அமைப்பில் உள்ள 'அமைத்தலா' (Amygdala) என்னும் பகுதி, பாலுணர்வு தூண்டுதல்களுக்கு ஏற்றவாறு தீவிரமான உணர்ச்சிப் பெருக்கை (Emotion) உருவாக்குகிறது.[1]

மேலும், பேசல் கேங்கிலியா (Basal Ganglia) பகுதியில் இருக்கும் 'ஸ்ரையேட்டம்' (Striatum) என்னும் பாகம், பாலுறவில் கிடைக்கும் இன்ப வெகுமதி செயல்பாட்டை (Reward processing) ஊக்குவிக்கிறது.[1] இது மனிதர்களுக்கு உறவில் கிடைக்கப்போகும் உற்சாக வெகுமதியை முன்கூட்டியே கணக்கிட்டு, கிளர்ச்சியை ஏற்படுத்துகிறது.[1] இதனுடன் பெராவென்ட்ரிகுலர் நியூக்ளியஸ் (Paraventricular Nucleus), ஆன்டிரியர் சிங்குலேட் கார்டெக்ஸ் (Anterior Cingulate Cortex), ஆர்பிட்டோ பிராண்டல் கார்டெக்ஸ் (Orbitofrontal Cortex) ஆகிய மூளைப் பகுதிகள் இணைந்து மனமகிழ்ச்சி, கிளர்ச்சி, துள்ளல் மற்றும் பரவச நிலைக்கு அடித்தளம் அமைக்கின்றன.[1]

இதற்கு நேர்மாறாக, கள்ளுண்ணும் போது (மது அருந்துதல்) நினைத்தாலோ, பார்த்தாலோ அல்லது கற்பனை செய்தாலோ உடனடியாக அந்த மயக்க நிலையை அடைய முடியாது.[1] ஏனெனில் மதுவின் போதை என்பது வேதிப்பொருள் உடலுக்குள் சென்று மூளையின் ஏற்பிகளை (Receptors) அடைந்த பிறகே நிகழும் நரம்பியல் கடத்தல் மாற்றமாகும்.[6] காமத்தின் இந்த உடனடித் தூண்டல் திறனை சைமன் லேவே தனது *The Sexual Brain* (MIT Press, 1993) நூலில் விளக்கியுள்ளார்.[20]

Tamilmanam International Research Journal of Tamil Studies
Volume 12, Issue 01 (June-2026)
www.tamilmanam.in
ISSN: 3049-0723 (Online), 3107-7781 (Print)
DOI: https://doi.org/10.63300/tm12012026

அட்டவணை 1: கள் (மது) மற்றும் காமம் (பாலுறவு) ஆகியவற்றின் நரம்பியல் செயல்பாட்டு வேறுபாடுகள்

நரம்பியல் காரணி	**கள்ளபண்ணல் (Alcohol Consumption)**	**காமமுறுதல் (Sexual Arousal)**
தூண்டல் வேகம்	மெதுவானது (உடலுக்குள் வேதிப்பொருட்கள் உறிஞ்சப்பட்ட பிறகே செயல்படும்) [1]	உடனடியானது (நினைத்த உடனே, கண்ட உடனே நரம்பியல் அதிர்வுகள் செயல்படும்) [1]
அடிப்படை இயக்கம்	மருந்தியல் வேதியியல் விளைவு மற்றும் நரம்புக் கடத்தல் தடுப்பு [6]	அறிவாற்றல், காட்சிசார் மற்றும் கற்பனைத் தூண்டல் ஒருங்கிணைப்பு [1]
முக்கிய மூளைப் பகுதிகள்	பெருமூளைப் புறணி, ஜிஏபிஏ (GABA) மற்றும் குளூட்டமேட் ஏற்பிகள் [6]	MPOA, அமைத்தலா, பேசல் கேங்கிலியா, முன்நெற்றிப் புறணி [1]
மனக் கிளர்ச்சி நிலை	மயக்க நிலை, தற்காலிக நனவிழந்த நிலை மற்றும் தளர்ச்சி [1]	உணர்வு அழியாத விழிப்புணர்வு சார்ந்த தீவிர பரவச நிலை [1]

3. குறள் 1288: போதைப்பொருள் அடிமைத்தனம் மற்றும் செயல்முறை ஒழுங்குபாட்டு இழப்பு

தலைவன் செய்யும் தவறுகளையும் தாண்டி அவனது மார்பைத் தழுவத் துடிக்கும் தலைவியின் நிலையை விளக்கும் போது வள்ளுவர் மீண்டும் கள்ளுண்ணும் அடிமைத்தனத்தை ஒப்பிடுகிறார் [4]:

குறள் : 1288

இளித்தக்க வின்னா செயினுங் களித்தார்க்குக்
கள்ளற்றே கள்வநின் மார்பு.

மணக்குடவர் மற்றும் மு. வரதராசனார் உரைகளின்படி, கள் குடித்துப் பழகியவர்களுக்கு அக்குடிப்பழக்கம் சமூகத்தில் பல இழிவுகளையும் துன்பங்களையும் தந்தாலும், அவர்கள் மீண்டும் மீண்டும் கள்ளையே விரும்பி உண்பார்கள்.[22] அதைப்போலவே, வஞ்சகக் காதலன் தனக்குத்

Tamilmanam International Research Journal of Tamil Studies *ISSN: 3049-0723 (Online), 3107-7781 (Print)*
Volume 12, Issue 01 (June-2026)
www.tamilmanam.in *DOI:* https://doi.org/10.63300/tm12012026

துன்பத்தையும் இழிவையும் தந்தாலும், காதலிக்கு அவனது மார்பே மீண்டும் மீண்டும் பார்க்கவும், தழுவவும் பேராசையைத் தூண்டுகிறது.[1]

நவீன போதைப்பொருள் அடிமைத்தனம் (Addiction) குறித்த நரம்பியல் ஆய்வுகள் இக்குறளுக்கு மிகத் துல்லியமான அறிவியல் விளக்கத்தை அளிக்கின்றன. ஜார்ஜ் கூப் மற்றும் மைக்கேல் லீ மோல் எழுதிய *Neurobiology of Addiction* (Academic Press, 2005) என்ற நூலில் விளக்கியுள்ளபடி, நாள்பட்ட மதுப் பயன்பாடு மூளையின் பல்வேறு செயல்பாடுகளைப் பாதிக்கிறது.[24] குறிப்பாக, பின்வரும் முக்கிய மூளைப் பகுதிகள் இதனால் பாதிக்கப்படுகின்றன:

- **ஞாபகப் பகுதி (Memory Consolidated Area):** ஹிப்போகாம்பஸ் பகுதியின் சேதம் காரணமாக நினைவாற்றல் சிதைவடைகிறது.[1]
- **தீர்க்க முடிவெடுக்கும் பகுதி (Decision Making Area):** முன்நெற்றிப் புறணி (Prefrontal Cortex) செயலிழப்பதால் பகுத்தறியும் திறன் குறைகிறது.[1]
- **உந்துணர்வை அளந்து கட்டுப்படுத்தும் பகுதி (Impulse Control):** மூளையின் வெகுமதிப் பாதைகள் (Reward Pathways) மாற்றி அமைக்கப்படுவதால், தங்களைத் தாங்களே கட்டுப்படுத்தும் திறன் (Self-control) அழிகிறது.[1]
- **அறிவாற்றல் செயல்பாடு (Cognitive Function):** சிந்தனைத் திறன் மற்றும் செயலாக்கத் திறன் பாதிக்கப்படுகின்றன.[1]
- **சமூகத் தடை விலகல் (Social Inhibition):** மதுப்பழக்கம் மூளையின் சமூகத் தடைகளைத் தகர்ப்பதால், மனிதர்கள் சமூகத்தில் இழிவான மற்றும் இன்னல் தரக்கூடிய செயல்களில் ஈடுபட அஞ்சுவதில்லை.[1]

இத்தகைய நரம்பியல் குறைபாடுகளால் குடிப்பழக்கத்திற்கு அடிமையானவர்கள் பல அவமதிப்புகளையும் இன்னல்களையும் சந்தித்தாலும், மூளையின் வெகுமதி மண்டலம் டோப்பமைன் ஏற்பிகளின் குறைபாட்டினால் மீண்டும் மீண்டும் மதுவையே நாடிச் செல்லக் கட்டாயப்படுத்துகிறது.[6] காதலியின் மூளையில் தலைவன் மீதான காதல் ஏற்படுத்திய நரம்பியல் வேதி உந்துதல் (Incentive Salience), இத்தகையதொரு கட்டுப்பாடற்ற அடிமைத்தனத்தைப் போன்ற தீவிரத்தன்மை கொண்டது என்பதை வள்ளுவர் "இளித்தக்க இன்னா செயினும் களித்தார்க்குக் கள்ளற்றே" என்ற ஒப்பீட்டின் மூலம் நிறுவுகிறார்.[1]

Tamilmanam International Research Journal of Tamil Studies
Volume 12, Issue 01 (June-2026)
www.tamilmanam.in
ISSN: 3049-0723 (Online), 3107-7781 (Print)
DOI: https://doi.org/10.63300/tm12012026

4. குறள் 1289: மென்மையான நரம்பியல் இயக்கமும் முன் இன்பச் செயல்பாடும்

காமத்தின் மென்மைத் தன்மையையும் அதை அனுபவிக்கும் பக்குவத்தையும் திருவள்ளுவர் பின்வருமாறு படம் பிடிக்கிறார் [3]:

குறள் : 1289

மலரினும் மெல்லியது காமம் சிலர் அதன்
செவ்வி தலைப்படு வார்

இக்குறளின் பொருளின்படி, காமமானது உலகிலுள்ள அனைத்து மலர்களைக் காட்டிலும் மென்மையானது; அதன் பக்குவமான நிலையை அறிந்து, தகுந்த காலத்தில் மென்மையாக அனுபவிப்பவர்கள் உலகத்தில் சிலரே ஆவர்.[1]

நரம்பியல் ரீதியாக, பாலுறவில் அவசரப்படாமல் தனது இணையைத் தயார் செய்யும் 'முன் இன்பச் சரசம்' (Foreplay) இருவருக்கும் முழுமையான பரவசத்தை வழங்குகிறது.[1] எல்லன் லான் குழுவினரின் *In Pursuit of Pleasure: A Biopsychosocial Perspective on Sexual Pleasure and Gender* (2021) என்னும் உலகளாவிய ஆய்வுக்கட்டுரை காட்டுவது போல, உடலியல் ரீதியாகப் பாலுணர்வில் இரு பாலினத்தவர்க்கும் சமமான இன்பமடையும் திறன் இருந்தாலும், முறையான தூண்டல்களும் பக்குவமும் இல்லாதபோது பெண்கள் உச்சகட்ட இன்பத்தை (Orgasm) அடைவதில் பெரிய இடைவெளி ஏற்படுகிறது.[1]

மூளையின் தலாமஸ் (Thalamus) மற்றும் டெம்போரல் லோப் (Temporal Lobe) பகுதிகள் இந்த முன் இன்பச் செயல்பாடுகளில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன.[1] இவை உடலின் பிறப்புறுப்புப் பகுதிகளுக்கு இரத்த ஓட்டத்தை அதிகப்படுத்தி, நரம்பு முனைகளில் உணர்ச்சியை உச்சத்திற்கு எடுத்துச் செல்கின்றன.[1] இந்த மென்மையான தூண்டல்களின் போது மூளையில் பல நரம்பு வேதிப்பொருட்கள் சுரக்கின்றன [1]:

- **டோப்பமைன் (Dopamine):** அதிக உந்துதலையும், மகிழ்ச்சி எதிர்பார்ப்பையும் உருவாக்குகிறது.[1]
- **அக்சிரோஸின் (Oxytocin):** இருவருக்குள் வெட்கத்தைப் போக்கி, பிணைப்பையும், இறுக்கத்தையும் நெருக்கமான காமப் பிணைப்பையும் ஏற்படுத்துகிறது.[1]

ISSN: 3049-0723 (Online), 3107-7781 (Print)
DOI: https://doi.org/10.63300/tm12012026

- **எண்டோரபின்ஸ் (Endorphins):** உடலின் பதற்றத்தை நீக்கி, புத்துணர்வையும், துள்ளலையும், மன அமைதியையும் வழங்குகின்றன.[1]

முறையான தருணம் (செவ்வி) அறிந்து, பதற்றமில்லாமல் மலரினும் மென்மையான முறையில் பாலுணர்வை அணுகும் போது மட்டுமே இருவராலும் உச்ச பரவச நிலையை எட்ட முடியும்.[1] இதனை உணராமல் அவசரப்படுவதால் இந்த நரம்பியல் இன்ப வலைப்பின்னல் சிதைந்து போகிறது; இதனாலேயே வள்ளுவர் இதன் பக்குவத்தை அறிபவர்கள் "சிலரே" என்கிறார்.[1]

5. நரம்பியல் உடற்கூற்றியல் மற்றும் செயல்பாடுகளின் ஒப்பீட்டுத் தரவுகள்

மனித உடலின் பாலுணர்வு மற்றும் போதைப்பொருள் அடிமைத்தனம் ஆகிய இரண்டிலும் மூளையின் வெவ்வேறு பாகங்கள் எவ்வாறு செயல்படுகின்றன என்பதை நவீன மருத்துவ நரம்பியல் தரவுகளுடன் ஒப்பிட்டுப் பின்வரும் அட்டவணை தெளிவுபடுத்துகிறது.[5]

அட்டவணை 2: மனித மூளையின் முக்கியப் பகுதிகளும் அவற்றின் நரம்பியல் செயல்பாடுகளும்

மூளைப் பகுதி (Brain Region)	**தொடர்புடைய நரம்பு வேதிப்பொருள்**	**பாலுணர்வில் இதன் செயல்பாடு (Role in Sexual Arousal)**	**அடிமைத்தனத்தில் இதன் செயல்பாடு (Role in Addiction)**
ஹைப்போதலாமஸ் (MPOA)	டோப்பமைன், குளூட்டமேட்	பாலுறவு விருப்பத்தைத் தொடங்குதல் மற்றும் உடலியல் ரீதியாகத் தயார் செய்தல் [1]	ஹார்மோன் சமநிலையின்மை மற்றும் உடலியல் சார் உளைச்சல் [8]
அமைத்தலா (Amygdala)	செரடோனின், நாரபிநெப்ரின்	உணர்ச்சிப் பெருக்கைக் கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் பாலியல் ஈர்ப்பை உறுதி	குடிப்பழக்கம் இல்லாத போது ஏற்படும் மன உளைச்சல் மற்றும் எதிர்மறை

ISSN: 3049-0723 (Online), 3107-7781 (Print)
DOI: https://doi.org/10.63300/tm12012026

		செய்தல் [5]	உணர்ச்சிகள் [6]
பேசல் கேங்கிலியா (Striatum)	டோப்பமைன்	பாலியல் உறவில் பெரும் இன்ப வெகுமதியையும் உந்துதலையும் அளித்தல் [1]	அதிகப்படியான குடிப்பழக்கம் மற்றும் பழக்கவழக்க அடிமைத்தனம் [6]
முன்நெற்றிப் புறணி (Prefrontal Cortex)	குளூட்டமேட், டோப்பமைன்	சமூகப் பண்புகளுக்கு ஏற்ப பாலுணர்வை ஒழுங்குபடுத்துதல் மற்றும் கட்டுப்படுத்துதல் [5]	பகுத்தறியும் திறன் இழப்பு, உந்துணர்வைக் கட்டுப்படுத்த முடியாமை [1]
தலாமஸ் மற்றும் டெம்போரல் லோப்	ஆக்ஸிடாசின், எண்டோர்பின்கள்	பிறப்புறுப்புகளுக்கு இரத்த ஓட்டத்தைப் பாய்ச்சி, முன் இன்பச் சரசத்தை உச்சத்திற்கு இட்டுச் செல்லுதல் [1]	மதுவினால் ஏற்படும் தற்காலிக உணர்விழந்த மயக்க நிலை [1]

6. முடிவுரையும் எதிர்கால நல்நோக்கும்

திருவள்ளுவர் இயற்றிய திருக்குறள் என்பது வெறும் ஒழுக்கவியல் நூல் மட்டுமல்ல, அது மனித உடலியல் மற்றும் உளவியல் செயல்பாடுகளை நுணுக்கமாகப் பகுத்தாய்ந்த ஒரு வாழ்வியல் அறிவியல் நூலாகும்.[2] காமத்துப்பாலில் வள்ளுவர் கையாண்டுள்ள உவமைகளும் விளக்கங்களும் நவீன மூளைநரம்பியல் மற்றும் உயிரியல் கோட்பாடுகளுடன் வியக்கத்தக்க வகையில் ஒத்துப் போகின்றன.[1] கள்ளுண்பதால் ஏற்படும் போதை எவ்வாறு மூளையின் முன்நெற்றிப் புறணியை மழுங்கடித்து, சுயக்கட்டுப்பாட்டை இழக்கச் செய்கிறது என்பதை வள்ளுவர் தெளிவாகக் காட்டியுள்ளார்.[1]

அதே நேரத்தில், காமத்தின் உடனடித் தூண்டல் திறனும், அதன் மென்மையான பக்குவ நிலையும்

ISSN: 3049-0723 (Online), 3107-7781 (Print)
DOI: https://doi.org/10.63300/tm12012026

மூளையின் வெகுமதி மற்றும் பிணைப்புப் பாதைகளுடன் தொடர்புடையவை என்பதை அவர் உணர்த்தியுள்ளார்.[1] மலரினும் மென்மையான காமத்தை உரிய செவ்வி அறிந்து மென்மையாகக் கையாள்வதன் மூலமே முழுமையான பரவச நிலையை எட்ட முடியும் என்ற அவரது கூற்று, தற்காலப் பாலியல் மருத்துவ ஆய்வுகளுக்கு மிகச் சிறந்த வழிகாட்டியாகத் திகழ்கிறது.[1]

7. துணைநூற்பட்டியல் (References)

[1]. Calabrò, Rocco S., et al. "Neuroanatomy and Function of Human Sexual Behavior: A Neglected or Unknown Issue?" *Brain and Behavior*, vol. 9, no. 12, 2019, e01389.

[2]. Kandel, Eric R., et al., editors. *Principles of Neural Science*. 5th ed., McGraw-Hill Education, 2013.

[3]. Kesigan, Puliyur. *Thirukkural Parimelalhagar Urai (Tamil)*. Poombukar, 2007. [38]

[4]. Koob, George F., and Michel Le Moal. *Neurobiology of Addiction*. Academic Press, 2005.

[5]. Laan, Ellen T. M., et al. "In Pursuit of Pleasure: A Biopsychosocial Perspective on Sexual Pleasure and Gender." *International Journal of Sexual Health*, vol. 33, no. 4, 2021, pp. 516-536.

[6]. LeVay, Simon. *The Sexual Brain*. MIT Press, 1993.

*I declare that there is no competing interest in the content and authorship of this scholarly work