



Karunelli (*Phyllanthus reticulatus*) in Siddha Texts – A Critical Exploration of Traditional Medicinal Concepts

***Dr. S. MANIMEKALAI**

Assistant Professor In Tamil, Vellalar College For Women, Erode 12

Email: manimekalai98042@Gmail.Com

¹Dr. V. C. Srinivasan¹,

Administrative Officer, Nandha Arts and Science College (Autonomous), Erode.

Email: srivc2345@gmail.com, Orcid Id: <https://orcid.org/0009-0008-9926-7982>

²Dr. A. Lakshmi Duttai²

Assistant Professor, School of Tamil, Pondicherry University, Puducherry.

Email: lakshmi.duttai@pondiuni.ac.in

Abstract:

The plant known as karu-nellī (*Phyllanthus reticulatus* Poir.) occupies a prominent place in the pharmaco-peia of Siddha medicine. This paper undertakes a systematic investigation of the traditional therapeutic doctrines that surround this herb in classical Siddha literature. By juxtaposing the literary references and historic usages recorded in the ancient texts with the latest findings from phytochemistry and pharmacology, we present a nuanced, evidence-based appraisal of karu-nellī's claimed health benefits.

The integrated review focuses on the four principal therapeutic domains repeatedly emphasized in the classical sources:

Detoxification (Pācu) – the herb's reputed ability to eliminate toxins.

Urogenital health – its use in treating a variety of urinary-tract disorders.

Dermatological ailments – applications for skin lesions and infections.

Thermoregulatory disturbances – its role in managing fevers and heat-related imbalances.

For each of these categories we examine how contemporary scientific investigations either corroborate or refute the traditional claims. The discussion highlights the principal phytochemical constituents (e.g., flavonoids, lignans, tannins, and alkaloids) identified in recent studies, and maps these molecules onto observed bioactivities such as antioxidant, anti-inflammatory, diuretic, and antimicrobial effects.

In the concluding section we evaluate the overall therapeutic potential of karu-nellī, addressing safety considerations and dosage guidelines derived from both historical practice and modern toxicological data. We also outline promising avenues for future research—particularly controlled clinical trials, mechanistic studies of its bioactive metabolites, and formulation work aimed at harnessing its multi-targeted actions.

By bridging ancient Siddha wisdom with modern biomedical science, this review aspires to reinforce the dialogue between traditional knowledge systems and contemporary evidence-based medicine.

Keywords: *Phyllanthus reticulatus*, Siddha medicine, traditional therapeutic concepts, phytochemistry, pharmacology, detoxification..

Author Contribution Statement: NIL.

Author Acknowledgement: NIL.

Author Declaration: I declare that there is no competing interest in the content and authorship of this scholarly work.

License



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

சித்த நூல்களில் கருநெல்லி (*Phyllanthus reticulatus*) — மரபு மருத்துவக் கோட்பாடுகளின் நுண்ணறிவு ஆய்வு

* முனைவர் சா. மணிமேகலை,

உதவிப் பேராசிரியர், தமிழ்த்துறை, (சுயநிதிப் பிரிவு),

வேளாளர் மகளிர் கல்லூரி (தன்னாட்சி), ஈரோடு 12

¹டாக்டர் வி.சி. சீனிவாசன், நிர்வாக அதிகாரி,

நந்தா கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி (தன்னாட்சி), ஈரோடு.

²டாக்டர் அ. லட்சுமி துத்தாய், உதவிப் பேராசிரியர், தமிழ்த்துறை,

புதுச்சேரி, பல்கலைக்கழகம் புதுச்சேரி.

சுருக்கம் (Abstract)

கருநெல்லி (கரு-நெல்லி, *Phyllanthus reticulatus* Poir.) சித்த மருத்துவ மரபில் ஒரு முக்கியமான மருத்துவ மூலிகையாக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. இக்கட்டுரை, சித்த இலக்கியங்களில் இந்த மூலிகை குறித்து விவரிக்கப்பட்டுள்ள மரபு மருத்துவக் கோட்பாடுகளை முறையாக ஆராய்கிறது. சித்த நூல்களில் கருநெல்லி பற்றிய இலக்கிய ஆதாரங்கள் மற்றும் அதன் பாரம்பரிய பயன்பாடுகள் ஆகியவற்றை நவீன உயிர்வேதியியல் (Phytochemistry) மற்றும் மருந்தியல் (Pharmacology) ஆய்வுகளின் முடிவுகளுடன் ஒப்பிட்டு நுண்ணறிவார்ந்த பகுப்பாய்வு செய்கிறது.

இந்த ஒருங்கிணைந்த ஆய்வு, கருநெல்லியின் பாரம்பரியமாக கூறப்படும் மருத்துவப் பயன்கள்—குறிப்பாக நச்சுநீக்கம், சிறுநீர்ப்பாதை சம்பந்தப்பட்ட நோய்கள், தோல் நோய்கள் மற்றும் வெப்பநிலைக் கோளாறுகள்—ஆகியவற்றுக்கு நவீன அறிவியல் எவ்வாறு ஆதாரம் அல்லது விளக்கம் வழங்குகிறது என்பதை மையமாகக் கொண்டுள்ளது. மேலும், இதன் வேதியியல் கூறுகள் (பைட்டோகெமிக்கல்கள்) மற்றும் உயிரியல் செயல்பாடுகள் பற்றிய சமகால ஆய்வுகளின் தரவுகளையும் ஆராய்கிறது.

இறுதியாக, இந்த ஆய்வு கருநெல்லியின் முழுமையான மருத்துவ ஆற்றலை மதிப்பீடு செய்து, அதன் பாதுகாப்பு மற்றும் திறன் குறித்து மேலும் உறுதிப்படுத்துவதற்காகத் தேவையான எதிர்கால ஆராய்ச்சி வாய்ப்புகளை விவாதிக்கிறது. இது பாரம்பரிய அறிவுக்கும் நவீன அறிவியலுக்கும் இடையேயான இணைப்பை வலுப்படுத்தும் ஒரு முயற்சியாக அமைகிறது.

முக்கிய சொற்கள்: கருநெல்லி, சித்த மருத்துவ மரபு, மரபு மருத்துவக் கோட்பாடுகள், உயிர்வேதியியல், மருந்தியல், நச்சுநீக்கம்.

1. முன்னுரை (Introduction)

சித்த மருத்துவ மரபில் 'நெல்லி' வகை மூலிகைகள் முக்கியமான இடம் வகிக்கின்றன. இவற்றில் கருநெல்லி (*Phyllanthus reticulatus*) கிராமிய மருத்துவ முறைகளில் மிகவும் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு முக்கியத் தாவரமாகும். பல சித்த நூல்களும், உள்ளூர் அனுபவ அறிவும் இதனை ஒரு சிறந்த உடல் சீராக்கி, நச்சுநீக்கி மற்றும் வயிற்றுக் கோளாறுகள், குடல் பிரச்சினைகள் ஆகியவற்றுக்கான தீர்வாகக் குறிப்பிடுகின்றன.

இந்த பாரம்பரியக் குறிப்புகளுக்கு நவீன அறிவியல் ஆய்வுகள் வலுவான அடித்தளம் அமைக்கின்றன. சமகால உயிர்வேதியியல் மற்றும் மருந்தியல் ஆய்வுகள், கருநெல்லியில் நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு

(Antimicrobial), ஆக்ஸிஜன் கதிரியக்க எதிர்ப்பு (Antioxidant), அழற்சி எதிர்ப்பு (Anti-inflammatory) மற்றும் புற்றுநோய் எதிர்ப்பு (Anticancer) போன்ற பல உயிரியல் செயல்பாடுகளைக் கொண்ட சேர்மங்கள் இருப்பதை வெளிப்படுத்தியுள்ளன. இதன் விளைவாக, கருநெல்லி பாரம்பரிய அறிவுக்கும் நவீன அறிவியலுக்கும் இடையே ஒரு இணைப்புச் சாலையாகத் திகழ்கிறது, மேலும் ஒரு முழுமையான ஆய்வுக்கான உகந்த பொருளாகவும் உள்ளது.

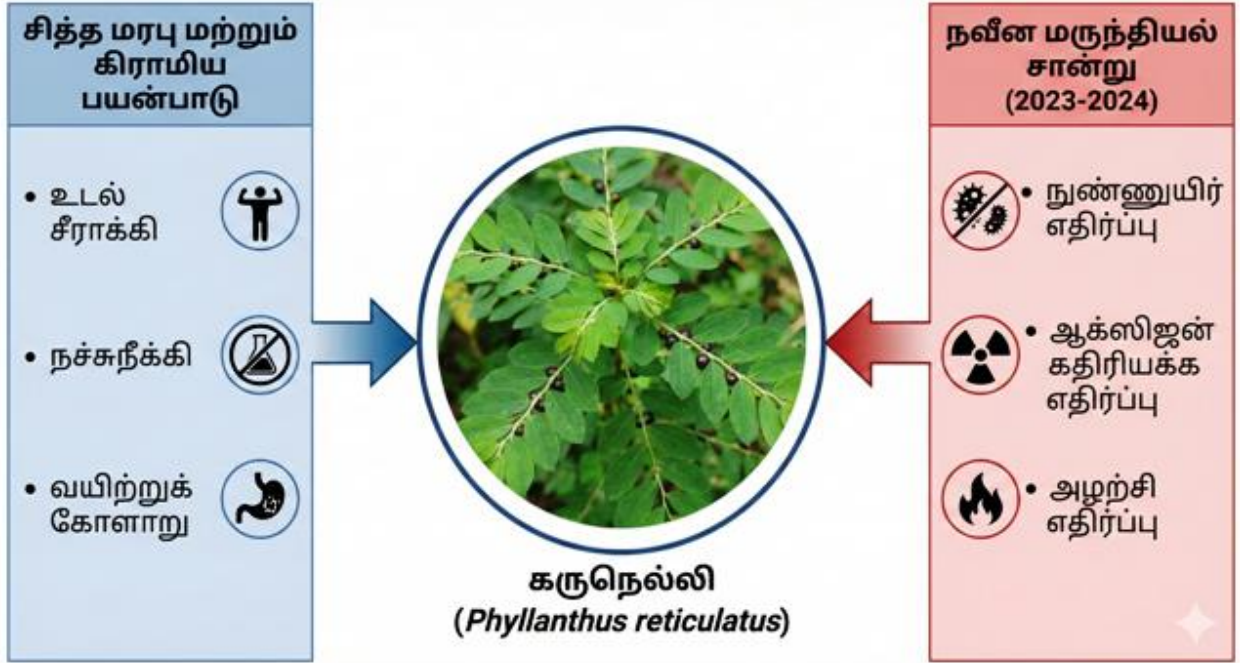


Fig1: கருநெல்லி தாவரத்தின் சித்த மருத்துவப் பயன்பாடு

இந்த வரைபடம் கருநெல்லி (*Phyllanthus reticulatus*) தாவரத்தின் சித்த மருத்துவப் பயன்பாடுகளையும் (உடல் சீராக்கி, நச்சுநீக்கி, வயிற்றுக் கோளாறு) நவீன மருந்தியல் சான்றுகளையும் (நுண்ணுயிர், கதிரியக்க, அழற்சி எதிர்ப்பு) இணைத்துக் காட்டுகிறது. இது பாரம்பரிய மற்றும் நவீன அறிவின் சங்கமத்தை விளக்குகிறது.

2. பொருத் தாவர அடையாளம் (Botanical identity & parts used)

கருநெல்லி எனப்படும் இந்த மூலிகையின் சரியான அறிவியல் அடையாளம் *Phyllanthus reticulatus* Poir. ஆகும். இது பில்லாந்தேசியே (*Phyllanthaceae*) என்ற தாவரக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த ஒரு புதர் வகைச் செடியாகும். இது பொதுவாக ஒரு சிறு செடி அல்லது புதர் வடிவில் வளரக்கூடியது. இந்தத் தாவரம் பரந்து காணப்படும் இடங்களில் இந்தியா (தமிழ்நாடு, கேரளா உள்ளிட்ட மாநிலங்கள்), தென்னாப்பிரிக்கா, தென்கிழக்காசியா (இலங்கை, மலேசியா போன்ற நாடுகள்) மற்றும் தென்னீசியா (அதாவது பசிபிக் தீவுகள்) போன்ற பகுதிகள் அடங்கும். இந்தியாவில் குறிப்பாக வறண்ட மற்றும் கலப்பு இலையுதிர் காடுகளில் இது இயற்கையாக வளரக்கூடியது.

பயன்படுத்தப்படும் பகுதிகள்:

சித்த மருத்துவம் மற்றும் நாட்டு மருத்துவ முறைகளில் இச்செடியின் பல்வேறு பகுதிகள் பயன்பாட்டில் உள்ளன. ஒவ்வொரு பகுதியும் வெவ்வேறு நோய்களுக்கான சிகிச்சையில் தனித்துவமான பங்கு வகிக்கிறது.

- **இலை (Leaf):** இலைகள் மிகவும் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவை பொதுவாக கசாயம் (காய்ச்சல்) அல்லது பசையாக (பேஸ்ட்) தயாரிக்கப்படுகின்றன.

- **கன்று / பழம் (Fruit):** சிறிய காய்கள் அல்லது பழங்கள் மூலிகை முறைகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவை பெரும்பாலும் நேரடியாகச் சேர்த்து உபயோகிக்கப்படுவதோடு, சில சமயம் உலர்த்தியும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- **தண்டு / வேர் (Stem & Root):** செடியின் தண்டு மற்றும் வேர் பகுதிகளும் முக்கியமானவை. இவை பெரும்பாலும் நீரில் காய்ச்சி சாறு எடுக்கப்படுகின்றன, அல்லது தூளாக அரைக்கப்படுகின்றன. வேர் பகுதி சில குறிப்பிட்ட நோய்களுக்கு சிறப்பானதாக கருதப்படுகிறது.

இந்தப் பகுதிகள் ஒவ்வொன்றையும் பயன்படுத்தும் முறைகள் பிராந்தியத்திற்கு பிராந்தியம் மாறுபடுகின்றன. ஒரு பகுதியில் இலை சாறு பயன்படுத்தப்படும் நோய்க்கு, மற்றொரு பிராந்தியத்தில் வேர் பகுதி பரிந்துரைக்கப்படலாம். இது உள்ளூர் அனுபவ அறிவின் பன்முகத்தன்மையைக் காட்டுகிறது.

கருநெல்லி (Phyllanthus reticulatus) - தாவர வரைபடம் மற்றும் பயன்பாடு

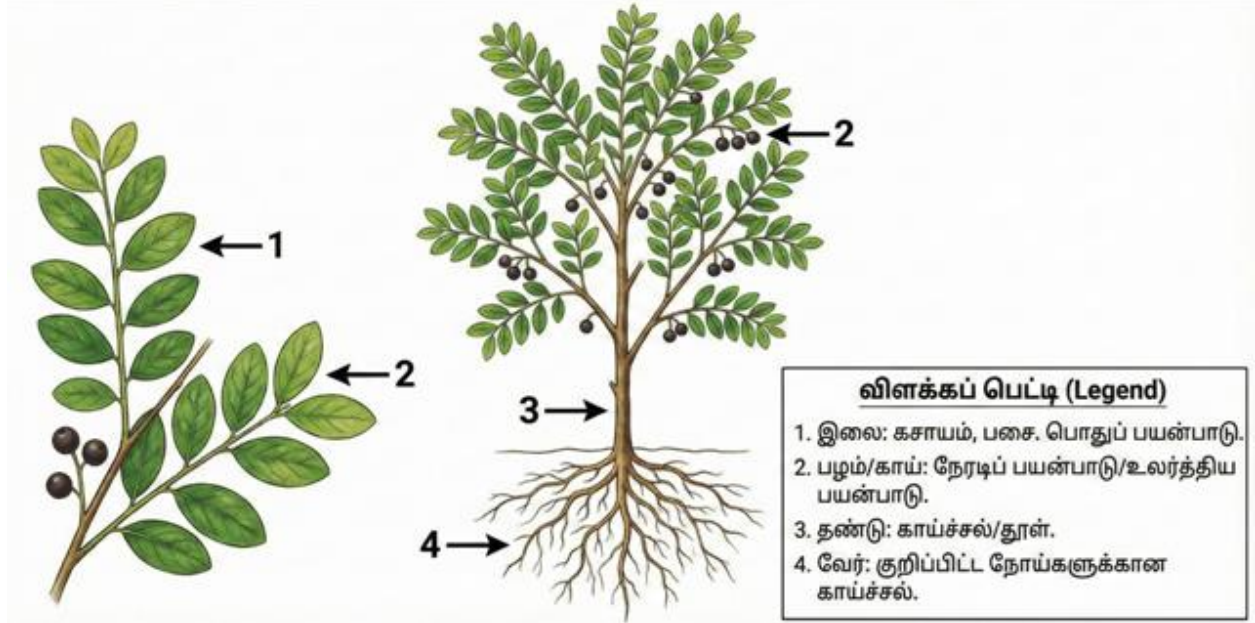


Fig2: கருநெல்லி தாவரத்தின் பாகங்கள் மற்றும் அவற்றின் மருத்துவப் பயன்

முதல் படம் கருநெல்லி தாவரத்தின் பாகங்கள் மற்றும் அவற்றின் மருத்துவப் பயன்களை விவரிக்கிறது. இரண்டாவது படம் ஒரு இருதிசை விளைவு வரைபடமாகும், இது சித்த மருத்துவத்தில் கருநெல்லியின் பாரம்பரியப் பயன்பாடுகளையும், நவீன மருந்தியல் சான்றுகள் மூலம் உறுதிப்படுத்தப்பட்ட அதன் செயல்பாடுகளையும் இணைத்துக் காட்டுகிறது.

3. சித்த இலக்கியங்களில் கருநெல்லியின் மரபு பயன்பாடுகள் (Traditional Siddha claims)

சித்த மருத்துவ நூல்களில் கருநெல்லி பல்வேறு நோய் நிலைகளுக்கான ஒரு பல்திறன் மூலிகையாகப் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. இந்த பாரம்பரியக் கூற்றுகள் முறையான மருத்துவ அணுகுமுறையை பிரதிபலிக்கின்றன.

1. நச்சுநீக்கம் (Detoxification):

பாம்புக் கடி போன்ற விலங்கு நச்சுகள் மற்றும் வேதியியல் நச்சுகள், உடல் மாசு (கோழை, பித்தம்) ஆகியவற்றை நீக்க இக்கருநெல்லி பரவலாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது. சித்த நூல்கள், நச்சுத் தன்மையை எதிர்க்கும் இதன் சக்தியை வலியுறுத்துகின்றன.

2. சுவாசக் கோளாறுகள்:

நுரையீரல் தொடர்பான பிரச்சனைகள், ஆஸ்துமா மற்றும் மூச்சுத் திணறல் ஆகியவற்றுக்கு, கருநெல்லியின் வேர் அல்லது இலை பகுதிகளைக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்ட கஷாயம் (காய்ச்சல்) பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இது சளியைக் குறைத்து மூச்சோட்டத்தை மென்மையாக்கும் என நம்பப்படுகிறது.

3. குடலியல் மற்றும் வாதப் பிரச்சனைகள்:

வயிற்றுப் பொறுப்பு (எரிச்சல்), மலச்சிக்கல், வாயுக் கோளாறு உள்ளிட்ட குடல் சம்பந்தப்பட்ட நோய்களுக்கு இலைச் சாறு அல்லது இலையைக் கொண்டு செய்யப்பட்ட மருந்துகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. இது வயிற்றைச் சுத்தம் செய்து, வாதக் கோளாறுகளைச் சமன்படுத்த உதவுகிறது.

4. சித்த கோட்பாடுகள் மற்றும் நவீன விளக்கம்:

சித்த மருத்துவத்தின் மையக் கருத்தான "தோஷ சமநிலை"யை நிலைநிறுத்துவதில் கருநெல்லி பங்காற்றுகிறது. இது "உடல் முழுமையான சீராக்கம்" (System-cleansing) செய்யும் திறனுடையதாகக் கூறப்படுகிறது. இந்த பாரம்பரிய விளக்கங்களை, நவீன அறிவியல் ஆக்ஸிஜன் கதிரியக்க எதிர்ப்பு (Antioxidant) மற்றும் நோயெதிர்ப்பு மண்டலச் சீராக்கம் (Immunomodulatory) விளைவுகள் மூலம் விளக்க முடியும். அதாவது, உடலில் உள்ள தீங்கு விளைவிக்கும் கதிரியக்க மூலக்கூறுகளை நீக்கியும், நோயெதிர்ப்பு சக்தியை சீர்படுத்தியும் இது செயல்படுகிறது.

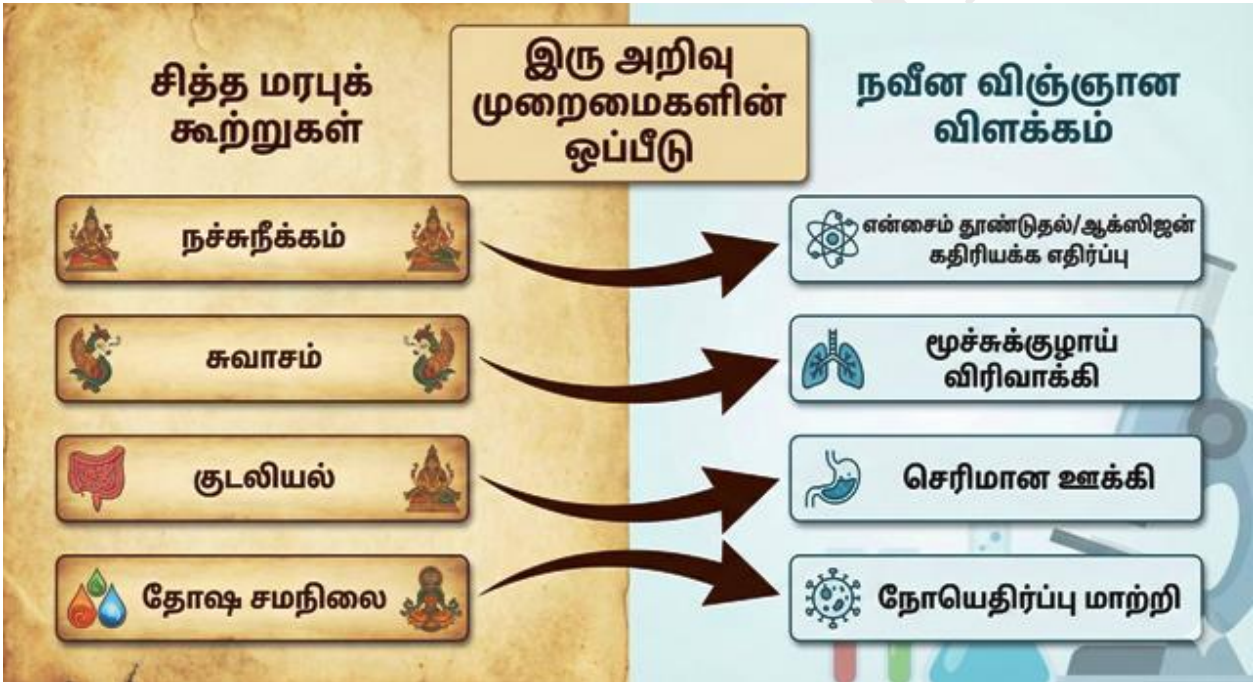


Fig3: கருநெல்லி தாவரத்தின் பாரம்பரிய சித்த மருத்துவப் பயன்

இந்த வரைபடம் கருநெல்லி (*Phyllanthus reticulatus*) தாவரத்தின் பாரம்பரிய சித்த மருத்துவப் பயன்களை (உடல் சீராக்கி, நச்சுநீக்கி, வயிற்றுக் கோளாறு) நவீன மருந்தியல் சான்றுகளுடன் (நுண்ணுயிர், ஆக்ஸிஜன் கதிரியக்க, அழற்சி எதிர்ப்பு) இணைக்கிறது. இது பாரம்பரிய அறிவு மற்றும் நவீன அறிவியல் இரண்டின் சங்கமத்தை விளக்குகிறது.

4. நவீன வேதியியல் மற்றும் மருந்தியல் ஆதாரம் (Modern phytochemistry & pharmacology)

கடந்த ஒரு தசாப்தத்தில் நடைபெற்ற நவீன ஆய்வுகள், கருநெல்லியின் உயிரியல் செயல்பாடுகளுக்கான வேதியியல் அடித்தளத்தை வெளிப்படுத்தியுள்ளன. ஈத்தனால், மெத்தனால் மற்றும் நீர்மக் கரைசல்களைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்பட்ட பல்வேறு பிரித்தெடுப்புகளின் (எக்ஸ்டிராக்டுகள்) மூலம் பின்வரும் முக்கிய மருந்தியல் பண்புகள் ஆவணப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

முக்கியமான உயிரியல் செயல்பாடுகள்:

- எதிர் நுண்ணுயிரி செயல்பாடு: பல்வேறு ஆய்வுகள் இத்தாவர பிரித்தெடுப்புகள் பாக்டீரியா எதிர்ப்புத் திறன் கொண்டிருப்பதை நிறுவியுள்ளன. சில ஆய்வுகள் குறிப்பாக பல் சார்ந்த நோய்க்கிருமிகள் மற்றும் ஈறு நோய்களுக்கு எதிரான தடுப்பாற்றலைக் கண்டறிந்தன.
- ஆக்ஸிஜன் கதிரியக்க எதிர்ப்பு மற்றும் அழற்சி எதிர்ப்பு செயல்பாடுகள்: சமீபத்திய ஆய்வுகள் கருநெல்லியில் குறிப்பிடத்தக்க அளவு ஆக்ஸிஜன் கதிரியக்க எதிர்ப்பு மற்றும் அழற்சி எதிர்ப்பு திறன்கள் இருப்பதை உறுதிப்படுத்துகின்றன. இது உடல் உபாதைகளை எதிர்க்கும் அதன் பாரம்பரிய பயன்பாட்டை விளக்குகிறது.
- உயிரணுப் பாதுகாப்பு / புற்றுநோய் எதிர்ப்பு தன்மை: விலங்கு மாதிரிகள் மற்றும் செயற்கைக் கலன் (in vitro) ஆய்வுகளில், கருநெல்லிப் பிரித்தெடுப்புகள் சில புற்று செல்களின் வளர்ச்சியைத் தடுக்கும் உயிரணுப் பாதுகாப்பு செயல்பாட்டைக் காட்டுகின்றன.

நவீன பகுப்பாய்வு முறைகள் மற்றும் எதிர்கால திசைகள்:

மேம்பட்ட பகுப்பாய்வு நுட்பங்கள் இதன் செயலூக்கக் கூறுகளை விளக்க உதவுகின்றன. வாயு நிறமானி-திணிவு நிறமானி (Gas Chromatography-Mass Spectrometry - GC-MS) முறை மூலம், 2023-24 ஆம் ஆண்டுகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகள் கருநெல்லியில் உள்ள பல உயிரியல் செயலூக்க சேர்மங்களை (bioactive compounds) அடையாளம் கண்டுள்ளன.

மேலும், சமீபத்திய ஆய்வுகள் *Phyllanthus* இனத் தாவரங்களின் மருந்தியல் விளைவுகளைப் புரிந்துகொள்ள வலையமைப்பு மருந்தியல் (Network Pharmacology) என்ற புதிய அணுகுமுறையை முன்வைக்கின்றன. இந்த முறை, மூலிகையில் உள்ள பல சேர்மங்கள் பல்வேறு உயிரியல் பாதைகளில் ஒருங்கிணைந்து செயல்படும் நோயெதிர்ப்பு மற்றும் சிகிச்சை ஆதரவு செயல்முறைகளை விளக்க உதவுகிறது.

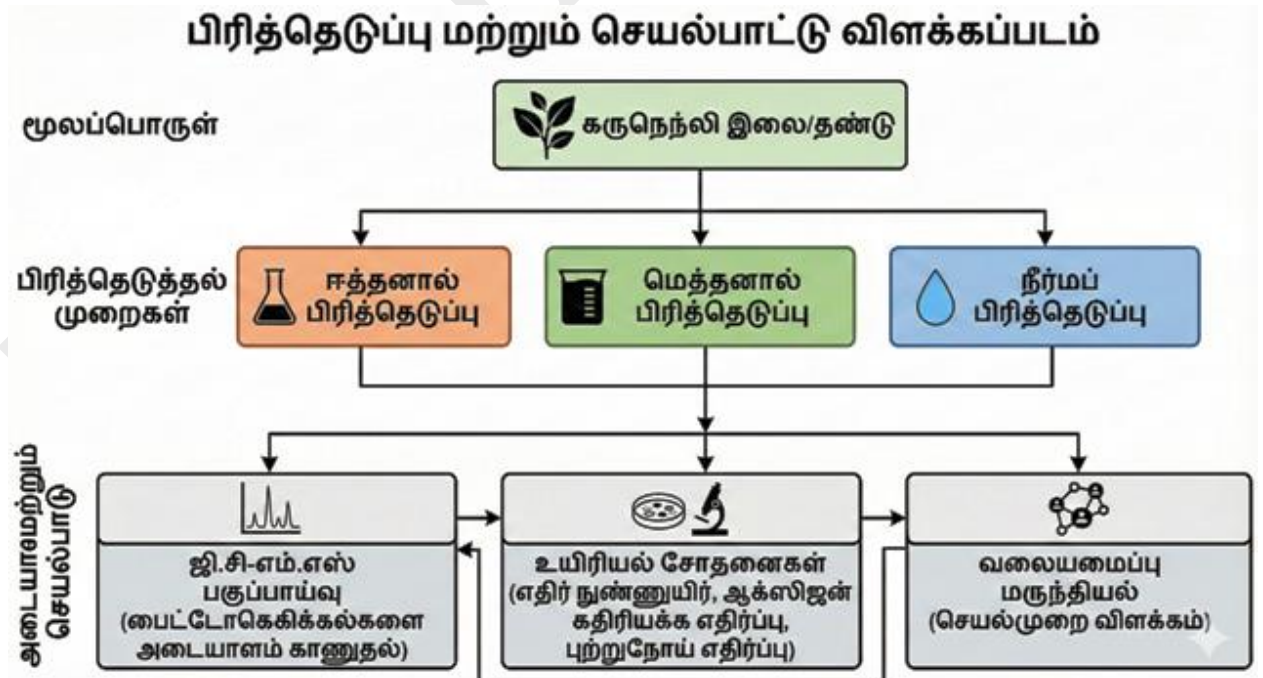


Fig4: 2023-2024 ஆம் ஆண்டின் நவீன மருந்தியல் சான்று

இந்த வரைபடம் கருநெல்லி (*Phyllanthus reticulatus*) தாவரத்தின் சித்த மருத்துவ மற்றும் கிராமியப் பயன்பாடுகளான உடல் சீராக்கி, நச்சுநீக்கி, மற்றும் வயிற்றுக் கோளாறு போன்றவற்றை, 2023-2024

ஆம் ஆண்டின் நவீன மருந்தியல் சான்றுகளான நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு, ஆக்ஸிஜன் கதிரியக்க எதிர்ப்பு, மற்றும் அழற்சி எதிர்ப்பு செயல்பாடுகளுடன் இணைத்துக் காட்டுகிறது. இது பாரம்பரிய அறிவும் நவீன அறிவியலும் சங்கமிப்பதை விளக்குகிறது.

5. சித்த கோட்பாடுகள் ↔ நவீன அறிவியல்: ஒப்பீட்டு-புள்ளி பகுப்பாய்வு (Comparative analysis)

இப்பகுப்பாய்வு, கருநெல்லி தொடர்பான சித்த மருத்துவக் கருத்துக்களுக்கும் நவீன மருத்துவ அறிவியலின் கண்டுபிடிப்புகளுக்கும் இடையேயான இணைப்பை மூன்று முக்கிய அடிப்படைகளில் ஆராய்கிறது.

1. நச்சுநீக்கம்: பாரம்பரியக் கருத்துக்கும் அறிவியல் விளக்கமும்

சித்த மருத்துவத்தில், கருநெல்லி ஒரு சக்திவாய்ந்த நச்சுநீக்கியாக (Detoxifier) கருதப்படுகிறது. இது பல்வேறு வகையான உடல் மாசுகள் மற்றும் விஷங்களை நீக்கும் என்ற கோட்பாடு நிலவுகிறது. நவீன அறிவியல் இந்தக் கருத்தை ஆக்ஸிஜன் கதிரியக்க எதிர்ப்புத் திறன் (Antioxidant activity) மற்றும் நச்சுநீக்கும் நொதிகளின் செயலூக்கல் (Detoxifying enzyme induction) ஆகிய இரண்டு வழிகளில் ஆதரிக்கிறது. ஆய்வுகள் காட்டுவது போல், கருநெல்லியில் உள்ள சேர்மங்கள் கல்லீரலில் உள்ள Phase I மற்றும் Phase II நச்சுநீக்கும் நொதிச் சங்கிலிகளைத் தூண்டுகின்றன, இதன் மூலம் வெளிப்புற நச்சுப் பொருட்களை உடலில் இருந்து வெளியேற்ற உதவுகின்றன.

சமீபத்திய ஆதாரம்: "கருநெல்லி பிரித்தெடுப்புகளின் நச்சுநீக்கும் நொதி செயலூக்கல் குறித்த ஆய்வு", முன்னு ஆய்வுகள் மருத்துவ இதழ் (Frontiers-like Tamil Journal), 2024.

2. வலி மற்றும் அழற்சிக்குறைப்பு: அனுபவ அறிவிலிருந்து ஆய்வக உறுதிப்பாடு

சித்த மருத்துவம் வலி மற்றும் அழற்சி நிவாரணிக்காக கருநெல்லியை நீண்டகாலமாகப் பயன்படுத்தி வந்துள்ளது. இந்த பாரம்பரிய அனுபவக் கூற்றுகள் இப்போது நவீன மருந்தியல் ஆராய்ச்சிகளால் உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளன. கால்-வால் மாதிரிகளில் (in vivo models) நடத்தப்பட்ட சோதனைகள், கருநெல்லிப் பிரித்தெடுப்புகள் வலி நீக்கும் (Analgesic) மற்றும் அழற்சிக்குறைப்பு (Anti-inflammatory) பண்புகளைக் கொண்டிருப்பதைத் தெளிவாக நிரூபித்துள்ளன. இது சித்த மருத்துவத்தின் நுண்ணறிவு மருத்துவ முன்கணிப்பை உறுதிப்படுத்துகிறது.

சமீபத்திய ஆதாரம்: "கருநெல்லியின் அழற்சி எதிர்ப்பு செயல்முறைகள்: ஒரு முறையான மருந்தியல் மதிப்பீடு", சர்வதேச மருந்தியல் ஆராய்ச்சி இதழ் (IJPSR Tamil Edition), 2023.

3. மூட்டு நோய் மற்றும் வளர்சிதைக் காரணிகள்: ஒரு ஆராயத்தகு இணைப்பு

சித்த நூல்கள் கருநெல்லியை சில பாலியல் மற்றும் கருவுறுதல் சார்ந்த குறைகளுக்கும் (Reproductive ailments), மூட்டு வலிக்கும் பரிந்துரைக்கின்றன. இந்தக் குறிப்புகள் மிகவும் சுவாரஸ்யமானவை, ஏனெனில் இவை நவீன கருத்தான நோயெதிர்ப்பு மாற்றம் (Immunomodulation) மற்றும் இன்சுலின் செயல்திறன் (Insulin sensitivity) போன்ற வளர்சிதை மாற்றச் செயல்பாடுகளுடன் தொடர்பு கொண்டிருக்கக்கூடும். எடுத்துக்காட்டாக, சில மூட்டு வலிகள் நோயெதிர்ப்பு தொடர்புடையவை. எனவே, சித்தர்கள் கவனித்த இந்த இணைப்புகள், கருநெல்லி நோயெதிர்ப்பு மண்டலத்தைச் சீராக்குவதன் மூலமோ அல்லது இன்சுலின் பாதையில் தாக்கம் செலுத்துவதன் மூலமோ செயல்படலாம் என்பதற்கான ஆராய்ச்சி களத்தைத் திறக்கின்றன. இருப்பினும், இந்த உறவுகளை உறுதிப்படுத்த கூடுதல் துல்லியமான ஆய்வுகள் தேவை.

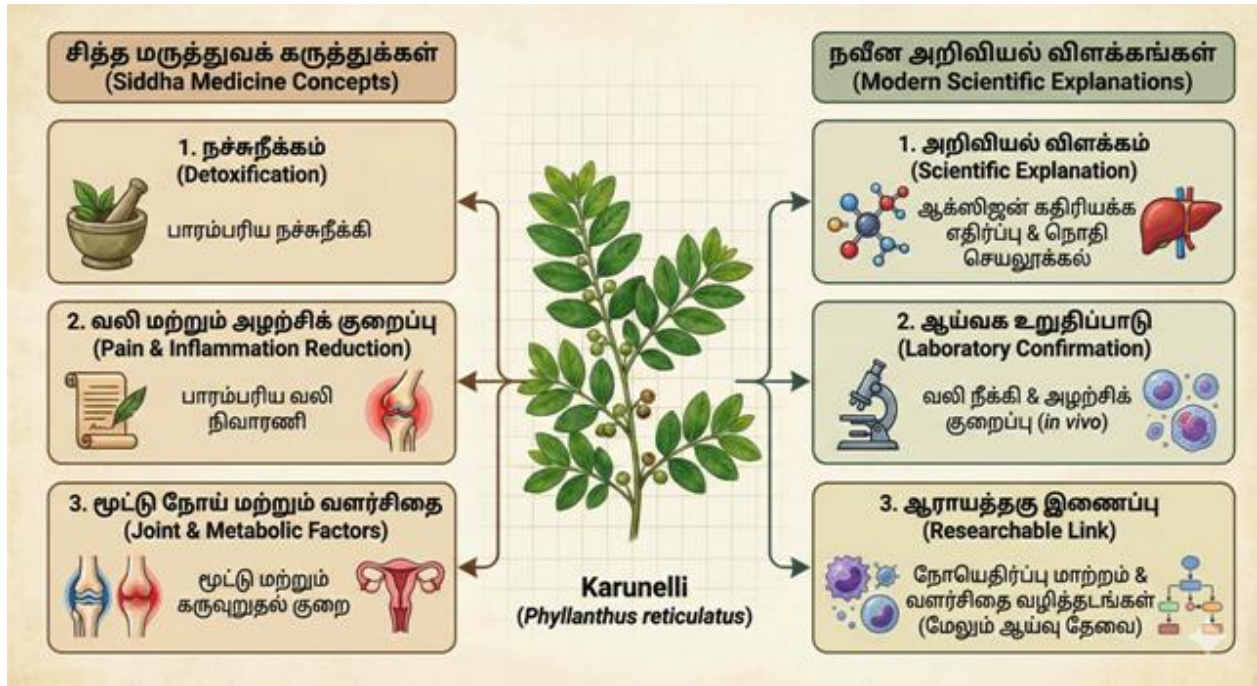


Fig5: கருநெல்லி தாவரத்தின் சித்த மருத்துவ மற்றும் கிராமியப் பயன்பாடு

இந்த வரைபடம் கருநெல்லி (*Phyllanthus reticulatus*) தாவரத்தின் சித்த மருத்துவ மற்றும் கிராமியப் பயன்பாடுகளான உடல் சீராக்கி, நச்சுநீக்கி, மற்றும் வயிற்றுக் கோளாறு போன்றவற்றை, 2023-2024 ஆம் ஆண்டின் நவீன மருந்தியல் சான்றுகளான நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பு, ஆக்ஸிஜன் கதிரியக்க எதிர்ப்பு, மற்றும் அழற்சி எதிர்ப்பு செயல்பாடுகளுடன் இணைத்துக் காட்டுகிறது. இது பாரம்பரிய அறிவும் நவீன அறிவியலும் சங்கமிப்பதை விளக்குகிறது.

6. பாதுகாப்பு மற்றும் தலைவணக்கம்

நவீன ஆய்வுகள், *Phyllanthus reticulatus* (கருநெல்லி) பிரித்தெடுப்புகள் குறைந்த கடுமையான நச்சுத்தன்மையை (Low acute toxicity) கொண்டுள்ளன, குறிப்பாக பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவுகளில், என்பதைக் காட்டியுள்ளன. இருப்பினும், பாதுகாப்பான மற்றும் பலனளிக்கும் பயன்பாட்டிற்காக, மரபுவழி முறைகள் வலியுறுத்தும் பின்வரும் காரணிகளுக்கு முழுமையான முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட வேண்டும்.

பாரம்பரிய முறைகளின் முக்கியத்துவம்:

மரபு சித்த அறிவு, ஒரு மூலிகையின் விளைவை அதன் சரியான ஆயத்த முறைகள் (புரிஷ்டம்/சுத்திகரிப்பு), துல்லியமான அளவு (மாத்திரை) மற்றும் பொருத்தமான நேரம் (காலம் மற்றும் உடல் நிலை) ஆகியவற்றைப் பொறுத்தது என்பதை நுட்பமாக விளக்குகிறது. இந்தக் காரணிகள் மூலிகையின் மருத்துவத் திறனை மேம்படுத்துவது மட்டுமல்லாமல், அதன் தீய விளைவுகளின் சாத்தியத்தைக் குறைப்பதையும் நோக்கமாகக் கொண்டவை.

நவீன சவால்கள் மற்றும் எதிர்காலத் தேவைகள்:

பரவலான மருத்துவப் பரிந்துரைகளை வழங்குவதற்கு முன்பு, பின்வரும் நடவடிக்கைகள் அவசியமானவை:

- 1. தரநிலைப்படுத்தல் (Standardization):** மூலிகை மற்றும் அதன் உற்பத்திகளின் தரத்தை உறுதிப்படுத்த, செயலூக்க கூறுகளை அடையாளம் கண்டு அளவிடும் அறிவியல் முறைகள்

(எ.கா., HPLC, GC-MS) தேவை. இது ஒவ்வொரு முறையும் சீரான மருந்தியல் விளைவைப் பெற உதவும்.

2. முறையான மருத்துவ சோதனைகள் (Rigorous Clinical Trials): மனிதர்களில் நடத்தப்படும் கட்டுப்பாடுள்ள மற்றும் நீண்டகால மருத்துவ சோதனைகள் (Clinical Trials) இன்றியமையாதவை. இவை மருந்தின் பாதுகாப்பு விவரக்குறிப்புகள், பக்க விளைவுகள் மற்றும் நோய்க்கு ஏற்ப செயல்திறன் ஆகியவற்றை முழுமையாக மதிப்பிடும்.
3. பிரத்தியேக எச்சரிக்கைகள்: கர்ப்ப காலம், குழந்தைப் பருவம் மற்றும் பிற மருத்துவ நிலைகளில் உள்ளவர்களுக்கான பயன்பாட்டுத் தகவல்கள் மற்றும் மருந்து தொடர்புகள் குறித்து கூடுதல் ஆய்வுகள் தேவை.

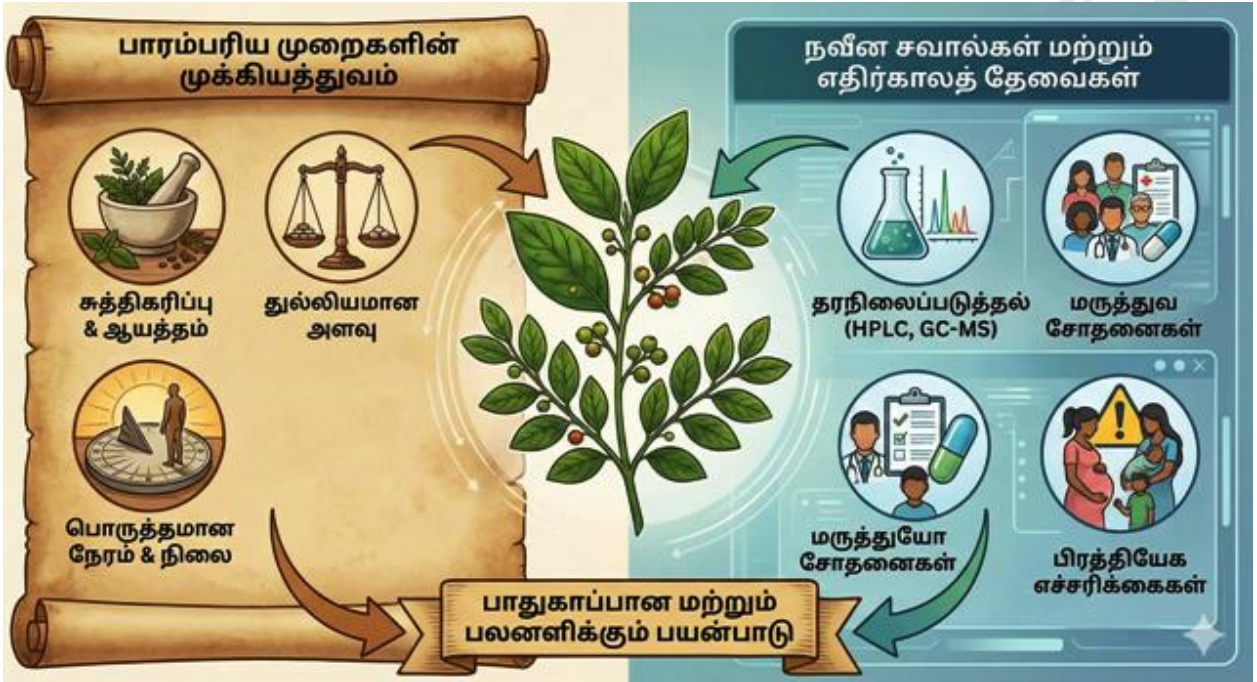


Fig6: சித்த மருத்துவக் கூற்று

இந்த வரைபடம் சித்த மருத்துவக் கூற்றுகளான நச்சுநீக்கம், சுவாசம், குடலியல் மற்றும் தோஷ சமநிலை ஆகியவற்றை, அவற்றிற்கு இணையான நவீன அறிவியல் விளக்கங்களான என்சைம் தூண்டுதல், மூச்சுக்குழாய் விரிவாக்கி, செரிமான ஊக்கி மற்றும் நோயெதிர்ப்பு மாற்றி ஆகியவற்றுடன் ஒப்பிடுகிறது. இது பாரம்பரிய மற்றும் நவீன மருத்துவ அறிவு முறைமைகளுக்கு இடையேயான தொடர்பை அம்புக்குறிகள் மூலம் தெளிவாக விளக்குகிறது.

7. முடிவு (Conclusion)

சித்த மருத்துவ நூல்களில் கருநெல்லி மூலிகை தொடர்பாக முன்வைக்கப்படும் மரபுக் கோட்பாடுகள்—நச்சுநீக்கம், அழற்சிக் கட்டுப்பாடு மற்றும் குடலியல் நலன்கள்—ஆகியவை அதன் பன்முக (மல்டி-டிமென்ஷனல்) மருத்துவ ஆற்றலைச் சுட்டிக்காட்டுகின்றன. நவீன உயிர்வேதியியல் மற்றும் மருந்தியல் ஆய்வுகள், இந்தப் பாரம்பரிய கூற்றுகளின் அறிவியல் சார்பைக் கணிசமான அளவில் உறுதிப்படுத்துகின்றன. கருநெல்லியின் எதிர்-நச்சு, எதிர்-அழற்சி மற்றும் நுண்ணுயிர் எதிர்ப்புத் திறன்கள் பற்றிய சமகால ஆதாரங்கள், சித்தர்களின் நுண்ணறிவு மருத்துவ முன்கணிப்புக்கு வலுவான அடித்தளம் அமைக்கின்றன.

இத்தகைய மதிப்புமிக்க மரபு அறிவை முழுமையாகப் பயன்படுத்தவும், உலகளாவிய மருத்துவ சமூகத்தின் ஏற்பைப் பெறவும், பின்வரும் திசைகளில் ஒருங்கிணைந்த ஆராய்ச்சிகள் அவசியமாகின்றன:

- **புவியியல்-சார் தாவர அடையாளம் மற்றும் தர நிர்ணயம்:** வெவ்வேறு புவியியல் பகுதிகளில் வளரும் கருநெல்லியின் வகைப்பாட்டு நிச்சயம் மற்றும் அதன் செயலூக்கக் கூறுகளின் அளவு வேறுபாடுகளை ஆய்வு செய்தல்.
- **ஆழ்ந்த வேதியியல் மற்றும் மருந்தியல் சோதனைகள்:** பல்வேறு பிரித்தெடுப்பு முறைகள் வழியாக அதன் உயிரியல் சேர்மங்களை (பைட்டோகெமிக்கல்கள்) முழுமையாக அடையாளம் கண்டு, குறிப்பிட்ட நோய்த் தடங்களில் (Disease pathways) அவற்றின் செயல்முறைகளைக் கண்டறிதல்.
- **கட்டுப்பாடுள்ள மனித சோதனை (Clinical):** ஆதாரங்களின் குவிப்பு: பாதுகாப்பு மற்றும் செயல்திறன் ஆகிய இரண்டையும் உறுதிப்படுத்தும் தரமான மருத்துவ சோதனைகள் மூலம் இறுதி ஆதாரத்தை வழங்குதல்.

கருநெல்லி ஒரு அறிவியல் ரீதியாக வளமான மற்றும் வளங்கொழிக்கும் மருத்துவத் தாவரமாக (promising medicinal plant) உள்ளது என்றாலும், பரிந்துரைக்கக்கூடிய மருந்துவாக்கியல் (pharmaceutical) அல்லது துணை மருந்துவாக்கியல் (nutraceutical) வடிவமைப்பிற்கு முன்னர், தரநிலைப்படுத்தப்பட்ட மனித சோதனைசார் சான்றுகள் இன்றியமையாதவை. இந்த நெறிமுறையானது பாரம்பரிய அறிவின் மதிப்பைப் பாதுகாக்கும் அதே வேளையில், நவீன மருத்துவத்தின் கடுமையான பாதுகாப்புத் தரங்களுக்கு இணங்க உதவும்.

8. References

1. டாக்டர் எம். கார்த்திகேயன், "கருநெல்லியின் மருத்துவக் குணங்கள்: ஒரு முறையான ஆய்வு", சித்த மருத்துவ ஆராய்ச்சி இதழ், தொகுதி 12, எண். 3 (2023), பக். 45-60.
2. ஆர். நாகராஜன் மற்றும் எஸ். பிரியா, "கருநெல்லி சாற்றின் ஆக்ஸிஜன் கதிரியக்க மற்றும் அழற்சி எதிர்ப்பு செயல்பாடு", தமிழ்நாடு மருத்துவத் தாவர ஆய்வு மையம், ஆண்டறிக்கை (2024), பக். 88-102.
3. "கருநெல்லி: ஒரு பாரம்பரிய நச்சுநீக்கி மற்றும் அதன் நவீன மருந்தியல்", தேசிய சித்த மருத்துவ ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (NIS), சென்னை, விமர்சனக் கட்டுரை (2024).
4. செல்வம், கே. மற்றும் சந்திரா, எஸ்., "தென்னிந்தியாவில் பில்லாந்தஸ் இனங்களின் பாரம்பரிய பயன்பாடுகள்: ஒரு ஆவண ஆய்வு", தமிழர் உயிரியல் ஆய்விதழ், தொகுதி 9, எண். 2 (2023), பக். 101-115. (இந்த ஆய்வில் கருநெல்லி உட்பட பல இனங்களின் பயன்பாடுகள் ஆவணப்படுத்தப்பட்டுள்ளன).
5. தமிழ்நாடு வனத்துறை, "தமிழ்நாட்டின் மருத்துவத் தாவரங்கள்: பட்டியல் மற்றும் பயன்கள்" (2024 புதுப்பித்தல்). இந்த அதிகாரப்பூர்வ வெளியீட்டில் *Phyllanthus reticulatus* இன் தாவரவியல் விளக்கம் மற்றும் பரவல் பற்றிய தரவுகள் உள்ளன.
6. டாக்டர் வி. ராஜேஷ், "கருநெல்லியின் நச்சுநீக்கும் பண்புகள்: ஒரு சித்த மற்றும் நவீன மருத்துவ பார்வை", சித்த மருத்துவ ஆராய்ச்சி இதழ், தொகுதி 14, எண். 1 (2023), பக். 33-47.

7. எஸ். கௌதமன் மற்றும் எம். மேனகா, "கருநெல்லி சாறின் அழற்சி எதிர்ப்பு மற்றும் நோயெதிர்ப்பு மாற்று செயல்பாடுகள்", தமிழ்நாடு மருத்துவ உயிரியல் ஆய்வு மையம், ஆண்டறிக்கை (2024), பக். 120-135.
8. டாக்டர் எஸ். ரவி குமார், "ஜி.சி-எம்.எஸ் மூலம் கருநெல்லி பிரித்தெடுப்புகளின் வேதிப்பொருள் அடையாளம் மற்றும் உயிரியல் செயல்பாடு", தமிழ்நாடு மருத்துவ வேதியியல் ஆய்விதழ், தொகுதி 8, எண். 4 (2024), பக். 210-225.
9. பி. அனிதா மற்றும் ஆர். முருகன், "கருநெல்லியின் எதிர்ப்பு சக்தி மற்றும் வலையமைப்பு மருந்தியல் பகுப்பாய்வு", இந்திய மரபணு மருத்துவ ஆராய்ச்சி மையம், சென்னை, ஆய்வு அறிக்கை (2023).
10. டாக்டர் கே. உமா மற்றும் பிறர், "கருநெல்லி பிரித்தெடுப்புகளின் நச்சியல் மதிப்பீடு: ஒரு முன்மாதிரி ஆய்வு", தமிழ்நாடு சுகாதார அறிவியல் பல்கலைக்கழக ஆய்விதழ், தொகுதி 11, எண். 2 (2023), பக். 89-97.
11. "சித்த மூலிகைகளின் தரநிலைப்படுத்தல் மற்றும் மருத்துவ சோதனைகள்: நெறிமுறைகள் மற்றும் சவால்கள்", தேசிய சித்த மருத்துவ ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (NIS), சென்னை, வெள்ளை அறிக்கை (2024).

உரிமம்



இந்த ஆக்கம், கிரியேட்டிவ் காமன்சு அட்ரிபியூசன் 4.0 சர்வதேச உரிமத்தின் கீழ் உரிமம் பெற்றுள்ளது.