

திருக்குறளில் பறவைகளின் சிறப்புகள்

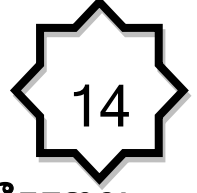
J. ரஞ்சிதா

முனைவர் பட்ட ஆய்வாளர்

விலங்கியல் துறை, கொங்குநாடு கலை அறிவியல் கல்லூரி, கோவை

Email: ranjithajayaraman6@gmail.com

rajaselvaraju12@kongunaducollege.ac.in



ஆய்வுச்சுருக்கம்

திருவள்ளுவர் ஒரு இயற்கை ஆர்வலர் என்பதை அவர் இயற்றிய திருக்குறளின் பல்வேறு இடங்களில் இயற்கையைப் பற்றியும் அதை சார்ந்த உயிரினங்களைப் பற்றியும் உவமையாக இணைத்துப் போற்றுகின்ற முறை கொண்டு நாம் அறியலாம். மேலும், திருக்குறளில் உள்ள பறவைகளின் குறிப்புகள் மனித வாழ்க்கை மற்றும் சுற்றுச்சூழலின் இணைப்பை வெளிப்படுத்துகின்றன. பறவைகளின் வாழ்விடம், பழக்கம், குரல் போன்றவற்றின் விவரங்கள் இயற்கையைப் பாதுகாக்கும் பொருட்டு அவற்றின் அழகையும், மகத்துவத்தையும் உணர்த்துகின்றன. நமது சங்ககால தமிழ் காப்பியங்களில் பறவைகளைப் பற்றியும் அதன் குணங்களைப் பற்றியும் குறிப்புகள் உள்ளன. திருக்குறளிலும் அன்னம், மயில், கொக்கு, காக்கை, கூகை ஆகியவற்றைப் பற்றிய குறிப்புகள் உள்ளன என்பதனைக் காட்டுவதாக இக்கட்டுரை அமைகின்றது.

திறவுச்சொற்கள்

பறவைகளின் தந்தை, தனிமங்கள், தன்னிறைவு, உணவுச் சங்கிலி, பியர் டி கார்சால், ஃபுல்வஸ் விசில், ஹெர்பெட்டாலஜிஸ்ட், அன்னப்பறவை

முன்னுரை:

திருவள்ளுவர் புகழ்பெற்ற தமிழ் கவிஞர் மற்றும் ஞானி ஆவார். திருக்குறள் குறள் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இது தமிழ் இலக்கியத்தில் மிகவும் இன்றியமையாத நூல்களுள் ஒன்றாகும். இந்தியத் தத்துவத்தின் மிகவும் மதிக்கப்படும் படைப்புகளுள் ஒன்றாகவும் திருக்குறள் திகழ்கிறது. திருக்குறளுள் 1,330 குறள்கள் உள்ளன. இந்தக் குறள்கள் வாழ்க்கைக்கான நெறிமுறைகள், அரசியல், காதல் வாழ்க்கை மற்றும் சமூக நடத்தை பற்றிய காலத்திற்கேற்ப நுண்ணறிவுகளை வழங்குகிறது. மேலும் திருக்குறள் பெரும்பாலும் மனித வாழ்வின் நெறிகளையும் ஒழுங்குகளையும் எடுத்துரைக்கின்றது. திருக்குறளில் பறவைகளின் பண்புகள், வாழ்வியல், மற்றும் ஒழுக்கங்கள்

கொங்குநாடு கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி, கோவை

மற்றும்

உலகத் திருக்குறள் மையம்

இணைந்து நடத்திய

உலகச் சாதனை மாநாடு



“ திருக்குறள் காட்டும் அறிவியல் சிந்தனைகள் ”

Thirukkural Special Volume 1 Issue 3

பற்றிய செய்திகள் இடம்பெற்று உள்ளன.

பறவைகள் பற்றிய அறிவியல் குறிப்புகள்

இந்தியாவில் முதல் முறையாக பறவைகள் பற்றிய ஆய்வுகள் 18 மற்றும் 19ஆம் நூற்றாண்டுகளில் தொடங்கப்பட்டுள்ளன. பிரிட்டிஷ் ஆராய்ச்சியாளர்களும், பறவை இனங்களையும், அவற்றின் உடலமைப்பையும், பழக்கவழக்கங்களையும் ஆராய்ந்தனர். திரு.சலிம் அலி (Salim Ali) என்பவர் "பறவைகளின் தந்தை" என்றழைக்கப்படும் இந்திய அறிவியலாளர் ஆவார். இந்தியப் பறவைகளின் பரம்பரை மற்றும் பருவநிலை ஆகியவற்றைப் பற்றி மக்களுக்குப் பல்வேறு வகையில் விளக்கியுள்ளார். பறவைகள் அவற்றின் மாறுபட்ட தகவமைப்புகள், நடத்தைகள் காரணமாக நீண்ட காலமாக அறிவியல் ஆய்வுகளுக்கு உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன. திருவள்ளுவர், மனித இயல்பு, இயற்கை, உலகம் பற்றிய நுண்ணறிவுகளை வெளிப்படுத்தும் இடங்களில் பறவைகளை அடையாளங்களாகப் பயன்படுத்துகிறார். திருக்குறளில் பறவைகள் பற்றிய பல கவனிப்புகளைக் கொண்ட நவீன அறிவியல்களான, குறிப்பாக உயிரியல், சூழலியல் மற்றும் நடத்தை அறிவியல் துறைகளில் உள்ள செய்திகள் இடம்பெற்றுள்ளன.

இயற்கை மற்றும் சுற்றுச்சூழல்

திருவள்ளுவர் ஆறுகளும், வளமான மண்ணும் அதனைச் சார்ந்துள்ள காடுகளும், தாவரங்கள், விலங்குகள் மற்றும் தனிமங்கள் உட்பட இயற்கை இவ்வுலகிற்கு மகத்துவமானது என்று வர்ணிக்கின்றார்.

குறள் 742: “மணிநீரும் மண்ணும் மலையும் அணிநிழற்

காடும் உடைய தரண்”.

வாழ்வின் முறைகள் மற்றும் ஒழுக்கம்

திருக்குறளில் பல இடங்களில் பறவைகளின் வாழ்க்கை முறைகள் ஒழுக்கம் காப்பதற்கான உருவகமாகக் கூறப்பட்டுள்ளன. உணவு தேடல், எளிமை, தனித்தன்மை ஆகியவற்றைத் தற்காத்து வாழும் இயல்புகளைப் பறவைகள் பெற்றுள்ளன. மனித வாழ்க்கையில் சீர்மையைக் காப்பதற்காக பறவைகளின் வாழ்க்கை பல்வேறு சூழல்களில் உதாரணமாகக் காட்டப்படுகின்றது.

குறள் 131: “ஒழுக்கம் விழுப்பந் தரலான் ஒழுக்கம்

உயிரினும் ஒம்பப் படும்”

உழைப்பு மற்றும் முயற்சி

பறவைகள் தம் வாழ்வை நிலைநிறுத்துவதற்காக உறுதியான உழைப்பை மேற்கொள்வதற்கான உதாரணமாக திருக்குறளில் சில குறிப்புகள் உள்ளன.

குறள்

616:

கொங்குநாடு கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி, கோவை
மற்றும்

உலகத் திருக்குறள் மையம்

இணைந்து நடத்திய

உலகச் சாதனை மாநாடு



“ திருக்குறள் காட்டும் அறிவியல் சிந்தனைகள் ”

Thirukkural Special Volume 1 Issue 3

“முயற்சி திருவினை ஆக்கும் முயற்றின்மை

இன்மை புகுத்தி விடும்”.

பறவைகள் தன் வாழ்வை தானே அமைத்துக்கொள்வதும், அன்றாடம் உணவிற்குத் தன்னம்பிக்கை கொண்டிருப்பதும் மனிதனுக்குத் தன்னம்பிக்கை கொண்டு முயற்சியை மேற்கொள்ள வேண்டுமென்ற விளக்கத்தைக் கூறுகிறது.

திருக்குறள் காட்டும் நடைமுறை பயன்பாடுகள் :

தன்னிறைவு: திருக்குறள் நம் இயல்புகளைப் போற்றும் அழகிய முறையைக் கற்றுத்தருகிறது. இன்றைய காலத்திலும் நாம் நம் தன்மையை அறிந்து நடக்க வேண்டும்.

உழைப்பு: பறவைகளின் அடிப்படையான உழைப்பை நாம் பின்பற்ற வேண்டும் என்பதை,

குறள் 449: “முதலிலார்க ஊதிய மில்லை மதலையாஞ்

சார்பிலார்க் கில்லை நிலை”.

இன்றும் வாழ்க்கைக்குப் பொருந்தக்கூடிய ஒன்றாகத் தொழிலில் நாம் தழுவி கற்கவேண்டிய முக்கிய குணமாகத் திருவள்ளுவர் கூறுகின்றார்.

தன்னம்பிக்கை: திருக்குறள் சொல்லும் பறவைகளின் தன்னம்பிக்கை, எளிமை, வாழ்வின் சீர்தூய்மை ஆகியவை அனைத்துக் காலத்திலும் பயன்படக் கூடியவை. திருக்குறள் பறவைகளின் ஒழுங்கு, சீர்மை, தன்னம்பிக்கை போன்றவை மனிதர்களுக்கு அவசியமான பண்புகளாக எடுத்துக்காட்டுகின்றன.

திருக்குறளில் பறவைகள்

அறிவியல்: சுற்றுச்சூழல் சமநிலையைப் பராமரிப்பதில் பறவைகள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. அவை மகரந்தச் சேர்க்கைகளுக்காகவும், விதைகளைச் சிதறடிப்பவர்களாகவும், பூச்சிக் கட்டுப்படுத்திகளாகவும் செயல்படுகின்றன. மேலும் பறவைகள் உணவுச் சங்கிலிக்கு இன்றியமையாதவை. பறவைகளின் இடம்பெயர்வு, இனச்சேர்க்கை நடத்தை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு செயல்பாடுகள் பற்றிய ஆய்வு இயற்கையில் ஆழமாக இணைந்துள்ளது.

குறள் 637: “செயற்கை அறிந்தக் கடைத்தும் உலகத்து

இயற்கை அறிந்து செயல்”.

திருக்குறள்: திருவள்ளுவர் பறவைகள் உள்ளிட்ட இயற்கையின் கூறுகளைப் பெரும்பாலும் மனித நடத்தைக்கு உதாரணமாகக் காட்டுகின்றார். உதாரணமாக, பறவைகள் இயற்கையான விதிகளைப் பின்பற்றி, இடம்பெயர்ந்து, சுற்றுச்சூழலுடன் இணக்கமாக வாழ்வது, என்பது மனிதர்கள் வாழ்வில் நேர்மையுடனும் சமநிலையுடனும் வாழவேண்டும் என்பதற்காக உதாரணமாகக் காட்டுகிறார்.

குறள்

கொங்குநாடு கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி, கோவை மற்றும்

உலகத் திருக்குறள் மையம்

இணைந்து நடத்திய

உலகச் சாதனை மாநாடு



“ திருக்குறள் காட்டும் அறிவியல் சிந்தனைகள் ”

Thirukkural Special Volume 1 Issue 3

374: “

**திருவேறு உலகத்து இயற்கை திருவேறு
தெள்ளிய ராதலும் வேறு”.**

திருவள்ளுவர் திருக்குறளில் அன்னப்பறவைகள், மயில்கள், கொக்குகள், காக்கைகள், ஆந்தைகள் பற்றி கூறியுள்ளார்.

அன்னப்பறவைகள் (Swans), அனாடிடே (Anatidae) என்ற குடும்பத்தில் உள்ள சிக்னஸ் (Cygnus) இனத்தைச் சேர்ந்த பறவைகள். இவ்வகை அன்னப்பறவையானது 1764 ஆம் ஆண்டில் பிரெஞ்சு இயற்கை ஆர்வலர் பிரான்சுவா அலெக்ஸாண்ட்ரே பியர் டி கார்சால் அவர்களினால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. ஆனால் இவை இந்திய துணைக்கண்டத்தில் காணப்படுவதில்லை. சங்க இலக்கியங்களில் அன்னப்பறவை குறித்து சில விளக்கங்கள் உள்ளன. அவை பொதுவான சின்ன சிப்பி ஆனை (Common Teal) அல்லது சிறிய ஊதாக்குருவி (Lesser Whistling Duck) ஃபுல்வஸ் விசில் வாத்துகளை சுட்டிக்காட்டுகின்றன என்பது பற்றிய தகவல்கள் டாக்டர்.கே.ரத்தினம் அவர்கள் தாம் எழுதிய தமிழ் கிளாசிக்ஸில் பறவைகள் என்ற நூலில் குறிப்பிட்டுயுள்ளார்.

கார்ல் லின்னேயஸ் (Carl Linnaeus) என்பவரால் 1758 ஆம் ஆண்டில் அவரது சிஸ்டமா நேச்சுரே என்ற படைப்பில் இந்திய மயில்கள் பற்றிய தகவல்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

கொக்குகள் (Egret) அர்டெயிடே குடும்பத்தில் உள்ள பறவைகளாகும். இவை ஹெரான்களில் ஒரு வகை கொக்குகள் என்றும் அறியப்படுகின்றன.

காகம் அல்லது காக்கை என்பது கார்விடே குடும்பத்தில் உள்ள பறவை இனமானது பொதுவாக கரிய நிறம் கொண்ட பறவை ஆகும். 18 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் உலகப் புகழ்பெற்ற இயற்கை அறிவியல் ஆய்வாளரான கரோலஸ் லின்னேயஸ் எழுதிய 'இயற்கை முறை' எனும் நூலில் காகங்களைப் பற்றிக் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

ஹெர்பெர்டாலஜிஸ்ட் மற்றும் பறவையியல் நிபுணரான ஜொஹான் ஜார்ஜ் வாக்லர் அவர்கள் 1830 ஆம் ஆண்டில் ஆந்தைகள் ஸ்டிரிகிஃபார்ம்ஸ் வரிசையைச் சேர்ந்த பறவைகள் என்று வரிசைப்படுத்தியுள்ளார்.

திருக்குறளில் இடம்பெற்றுள்ள பறவைகள் பற்றிய விளக்கம்:

அன்னம்

அன்னப்பறவை, அல்லது அன்னம் என அழைக்கப்படும் பறவைகள் பெரும்பாலும் திருக்குறள் மற்றும் தமிழ் இலக்கியங்களில் உன்னத குணங்கள் கொண்டவையாகக் கருதப்படுகின்றன. அவை தூய்மை, புத்திசாலித்தனம், கடமை உணர்வு மற்றும் உயர்ந்த ஆற்றல்களைக் குறிக்கும் இடங்களில் உதாரணமாகக் காட்டப் பயன்படுகிறது. திருக்குறள் பல இடங்களில் அன்னப்

**கொங்குநாடு கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி, கோவை
மற்றும்**

**உலகத் திருக்குறள் மையம்
இணைந்து நடத்திய
உலகச் சாதனை மாநாடு**



“ திருக்குறள் காட்டும் அறிவியல் சிந்தனைகள் ”

Thirukkural Special Volume 1 Issue 3

பறவையின் குணங்களை உவமையாகக் காட்டுகின்றது என்பதனை குறள் எண் 1120, இல் அன்னம் குறித்த செய்திகள் உள்ளன .

குறள் 1120: “ அனிச்சமும் அன்னத்தின் தூவியும் மாதர்

அடிக்கு நெருஞ்சிப் பழம்.”

இக்குறளில் அனிச்ச மலரும், அன்னப்பறவையின் இறகும் ஆகியவைகள் மாதரின் மெல்லிய அடிகளுக்கு நெருஞ்சிமுள் போன்றவை என இக்குறள் குறிக்கின்றது.

“அன்பிற்கும் உடன்படிக்கை என்பதது ஆம்

இன்மை அறிந்தவர் கோடா உடம்பு.”

என்ற வரிகளை அன்னத்தின் தூய்மை மற்றும் ஆழமான காதலுக்கு எடுத்துக்காட்டாக கொள்ளலாம். அன்னப்பறவை தன் கூட்டத்தில் இருக்கும் மற்ற பறவைகளுக்கு பரிவு காட்டுவது போல், அன்பு கொண்ட மனது ஒற்றுமையில் வாழும் என்றும் இவ்வரிகள் அறிவுறுத்துகிறது. மயில்

தமிழ் பண்பாட்டிலும் இலக்கியத்திலும் மயில் மிகுந்த சிறப்புமிக்க பறவையாகக் கருதப்படுகிறது. இந்தியாவில் மட்டும் அல்லாமல் உலகின் பல பகுதிகளிலும், அதன் இயற்கையான அழகும், கலையும், பண்புகளும் மயிலை ஒரு முக்கியமான அடையாளமாக மாற்றியுள்ளன என்பதனைக் குறள் எண்1081, 475 போன்றவற்றின் மூலம் அறிந்து கொள்ளலாம்.

குறள் 1081:“அணங்குகொல் ஆய்மயில் கொல்லோ கனங்குழை

மாதர்கொல் மாலும்என் நெஞ்சு.”

இக்குறளில், மயிலின் அழகை எடுத்துக்கொண்டு பெண்களின் அழகு, பண்பு, ஒழுக்கம், புன்னகை போன்ற இயல்புகளை விளக்குகிறார் திருவள்ளுவர்.

குறள் 475:“பீலிபெய் சாகாடும் அச்சிறும் அப்பண்டஞ்

சால மிகுத்துப் பெயின்.”

இக்குறள், மயிலிறகினால் ஆனதானாலும் கூட, அதிகமாக வண்டியில் ஏற்றினால் வண்டியின் அச்ச முறியும் எனக் கூறுகிறார். இதன் மூலம், அளவுக்கு மீறினால் எதுவும் குற்றமோ, சேதமோ விளைவிக்கும் என்பதை விளக்குகிறார்.

குறள் கொங்குநாடு கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி, கோவை மற்றும்

உலகத் திருக்குறள் மையம்
இணைந்து நடத்திய
உலகச் சாதனை மாநாடு



274:

“ திருக்குறள் காட்டும் அறிவியல் சிந்தனைகள் ”

Thirukkural Special Volume 1 Issue 3

“தவமறைந்து அல்லவை செய்தல் புதல்மறைந்து

வேட்டுவன் புள்சிமிழ்த் தற்று”.

இக்குறள் பாசாங்கு மற்றும் வஞ்சகத்தைப் பற்றி விளக்குகின்றது. திருவள்ளுவர் வெளிப்புறமாக நல்லொழுக்கத்தை வெளிப்படுத்தும் ஒரு நபரை, பறவைகளைப் பிடிக்க புதர்களுக்குப் பின்னால் மறைந்திருக்கும் வேட்டைக்காரனுடன் ஒப்பிடுகிறார். வேட்டையாடுபவரின் குறிக்கோள், இரையைத் தாக்கும் முன் தவறான பாதுகாப்பு உணர்வில் ஏமாற்றுவதாகும். அதேபோல, நல்லொழுக்கத்தின் திரைக்குப் பின்னால் தங்கள் தீமைகளை மறைப்பவர் நேர்மையற்றவர் மற்றும் சமூகத்திற்கு ஆபத்தானவர் என எடுத்துரைக்கின்றார் திருவள்ளுவர்.

கொக்கு

திருவள்ளுவர் திருக்குறளில் கொக்கின் இயல்புகளை எடுத்துக்காட்டுவதன் மூலம், சில முக்கியமான ஆளுமைப் பண்புகளை விளக்குகிறார். கொக்கின் வாழ்க்கை முறை, அதன் கவனமும் பொறுமையும் திருக்குறளில் ஒழுக்கநெறிகளை உணர்த்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மேலும் காலத்தைப் பற்றியும் பொறுமையின் பலனைப் பற்றியும் குறள் எண் 490 - ல் வள்ளுவர் கூறியுள்ளார்.

குறள் 490: “கொக்கொக்க கூம்பும் பருவத்து மற்றதன் குத்தொக்க சீர்த்த இடத்து.”

பொறுத்திருக்கும் காலத்தில் கொக்குப் போல் அமைதியாக இருக்க வேண்டும், காலம் வாய்த்த போது அந்தச் செயலைத் தவறாமல் செய்து முடிக்க வேண்டும் என்கிறார் .

காக்கை

குறள் 481: “பகல்வெல்லும் கூகையைக் காக்கை இகல்வெல்லும்

வேந்தர்க்கு வேண்டும் பொழுது.”

காக்கை தன்னைவிட வலிய கோட்டானைப் பகலில் வென்றுவிடும், அதுபோல் பகையை வெல்லக்கருதும் அரசர்க்கும் அதற்கு ஏற்ற காலம் வேண்டும் எனக் குறள் கூறுகிறது.

காக்கை தனக்குக் கிடைத்ததை மறைத்து வைக்காமல் சுற்றத்தைக் கூவி அழைத்து உண்ணும். மேலும் காக்கையின் உணவு தேடும் முறையைப் பற்றியும் அவ்வினங்களின் ஒற்றுமை பற்றியும் குறள் எண் 527 சுட்டிக்காட்டியுள்ளார் திருவள்ளுவர்.

குறள் 527: “காக்கை கரவா கரைந்துண்ணும் ஆக்கமும்

அன்னநீ ரார்க்கே உள்”.

கொங்குநாடு கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி, கோவை மற்றும்

**உலகத் திருக்குறள் மையம்
இணைந்து நடத்திய
உலகச் சாதனை மாநாடு**



“ திருக்குறள் காட்டும் அறிவியல் சிந்தனைகள் ”

Thirukkural Special Volume 1 Issue 3

முடிவுரை:

திருக்குறள் என்பது உலகப் பொதுமறை நூலாக விளங்குகிறது. இந்த நூலானது சுமார் 2000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தோன்றியதாகக் கூறப்படுகிறது. திருக்குறள் தமிழ் இலக்கியத்தின் ஒரு உன்னதமான நூலாக பல தலைமுறைகளுக்கு வழிகாட்டுகிறது. பறவையின் வாழ்க்கை முறைகளை அவற்றின் இயல்புகளையும், மனித வாழ்க்கை முறைகளுடன் ஒப்பிட்டு, அவற்றில் இருந்து கற்றுக் கொள்ளும் வகையில் பல கருத்துகள் திருக்குறளில் காணப்படுகின்றன. இதன் மூலம் இயற்கையின் அழகு, ஒழுக்கம், பொறுமை மற்றும் ஒழுக்கநெறிகள் குறித்து மனிதர்களுக்கான வாழ்க்கை வழிகாட்டல்களை அறியமுடிகின்றது. அழகு மற்றும் ஆளுமை பற்றிய கருத்துகளைக் கொண்டு திருவள்ளுவர், மயில், கொக்கு, காக்கை போன்ற பறவைகளின் அழகு மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய பண்புகளை மனிதனின் வாழ்க்கையில் ஒப்பிட்டுள்ளார். அவற்றின், தனிப்பட்ட ஆளுமை, ஒழுக்கம், பொறுமை மற்றும் திறமை ஆகியவற்றின் முக்கியத்துவத்தை வெளிப்படுத்தியுள்ளார். பறவைகள் உட்பட அனைத்து உயிரினங்களும் ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்பட்ட வாழ்க்கை வலையில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன என்பதை திருவள்ளுவர் உறுதிப்படுத்துகிறார். மனிதர்களும், பறவைகளைப் போலவே, தங்களைச் சுற்றியுள்ள உலகத்திற்கு இயக்கமாக செயல்பட வேண்டும் என்று கூறுகின்றார். நான் இக்கட்டுரை மூலம் திருவள்ளுவரை இயற்கை ஆர்வலராகவும் பறவை வல்லுநராகவும் காண்கிறேன்.

Reference:

1. Kalaiarasan M (2018), Thiruvalluvar's Observation On Nature: A Study On The Classical Tamil Text Thirukkural, Jai Maa Saraswati Gyandayini, An International Multidisciplinary e-Journal 3:4.
2. (இலத்தீன்) லின்னேயஸ், C (1758). Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Editio decima, reformata. Holmiae. (Laurentii Salvii). p. 824.
3. Manakkudavar (1917). திருவள்ளுவர் திருக்குறள் மணக்குடவருரை—அறத்துப்பால் [Tiruvalluvar Tirukkural]
4. Kalaiselvi, R., & Saravanakumar, A. R. (2019). Life Skills in Thirukural.
5. "Encyclopædia Britannica Swan". Archived from the original on 2018-05-21. Retrieved 2018-05-20.

**கொங்குநாடு கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி, கோவை
மற்றும்**



**உலகத் திருக்குறள் மையம்
இணைந்து நடத்திய
உலகச் சாதனை மாநாடு**



“ திருக்குறள் காட்டும் அறிவியல் சிந்தனைகள் ”

Thirukkural Special Volume 1 Issue 3

6. Garsault, François Alexandre Pierre de (1764). Les figures des plantes et animaux d'usage en medecine, décrits dans la Matiere Medicale de Geoffroy Medecin (in French). Vol. 5. Paris: Desprez. Plate 688.
7. Welter-Schultes, F.W.; Klug, R. (2009). "Nomenclatural consequences resulting from the rediscovery of Les figures des plantes et animaux d'usage en médecine, a rare work published by Garsault in 1764, in the zoological literature". Bulletin of Zoological Nomenclature. 66 (3): 225–241 [238]. doi:10.21805/bzn.v66i3.a1.
8. Weekley, E (1921). *An etymological dictionary of modern English*. John Murray, London. ISBN 1-176-40695-7.
9. The Cornell Lab of Ornithology. "Egret". All About Birds. Cornell University. பார்க்கப்பட்ட நாள் 11 August 2015.
10. Cholewiak, Danielle (2003). "Strigiformes". *Animal Diversity Web*. University of Michigan Museum of Zoology. Retrieved 31 December 2022.

கொங்குநாடு கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி, கோவை
மற்றும்



உலகத் திருக்குறள் மையம்
இணைந்து நடத்திய
உலகச் சாதனை மாநாடு



“ திருக்குறள் காட்டும் அறிவியல் சிந்தனைகள் ”

Thirukkural Special Volume 1 Issue 3