10th வகுப்பு - சமச்சீர் கல்வி வினா விடை

தமிழ்மொழியில் அறிவியல் சிந்தனைகள்

விண்ணியல அறிவு:

- உலகம் உருண்டை என்று பதினாறாம் நூற்றாண்டிற்கு பிறகே மேலை நாட்டினர் உறுதி செய்தனர்.
- ஆன்மஇயல் ஏசும் திருவாசகம் விண்ணியலையும் பேசுகிறது

அண்டப் பகுதியின் உண்டைப் பிறக்கம் அளப்பருந் தன்மை வளப்பெருங் காட்சி ஒன்றனுக் கொன்று நின்றெழில் பகரின் நூற்றொரு கோடியின் மேற்பட விரிந்தன.

- பெருவெடிப்புக் கொள்கையின்படி இப்பேரண்டம் விரிவடைந்து நிற்பதை இப்பாடல் ஆழமாக விளக்குகிறது.
- உலகம் என்னும் தமிழ்ச்சொல் “உலவு” என்னும் சொல்லில் இருந்து பிறந்தது. உலவு என்பது சுற்றுதல் என்ற பொருளைத் தரும்.
- ஞாலம் என்னும் சொல் “ஞால்” என்னும் சொல்லில் இருந்து பிறந்தது. இதன் பொருள் “தொங்குதல்”.
- வானத்தில் காற்றில்லாப் பகுதி உண்டு எம்பதை தமிழர்கள் அறிந்திருந்தனர். இதனை “வறிது நிலைஇய காயமும்” என்னும் புறநானூறு வரி விளக்குகிறது.
- “வலவன் ஏவா வானூர்தி” என்னும் புறநானூற்றுத் தொடரினால் தமிழர்கள் வானூர்தியை விண்ணில் செலுத்தி இருக்கலாம் என அறியப்படுகிறது.

www.tamilgk.com

பொறியியல் அறிவு:

- கரும்பை பிழிவதற்கு எந்திரங்கள் உருவாக்கப்பட்டிருந்தன.
- இதனைத் "தீம்பிழி எந்திரம் பந்தல் வருத்த" என்னும் பதிற்றுபத்து வரிகள் குறிப்பிடும்.
- நிலத்தில் இருந்து நீரை உறிஞ்சி இறைக்கும் ஆழ்துளைக் கிணறு, அக்காலத்தில் இருந்திருக்கலாம் என்பதனை, "அந்தக் கேணியும் எந்திரக் கிணறும்" என்னும் பெருங்கதை வரியின் வாயிலாக அறியமுடிகிறது.
- பெருங்கதையில் வரும் எந்திர யானை கிரேக்கத் தொன்மத்தில் குறிப்பிடப்படும் "டிராய்" போருடன் இணைத்துப் பேசப்படும் எந்திரக்குதிரையுடன் ஒத்தது.

கனிமவியல் அறிவு:

- சிலப்பதிகாரம் பல்வகை மணிகளையும், அதன் தன்மைகளையும் விளக்குகிறது.
- ஊர்கான் காதையில்,

ஒருமைத் தோற்றத்து ஐவேறு வனப்பின் இலங்குகதிர் விடூஉம் நலங்கெழு மணிகளும்

என்னும் இவ்வடிகள் ஐவகை மணிகளை விளக்குகிறது.

மண்ணியல் அறிவு:

- தமிழர், தம் வாழிடங்களை நிலத்தின் தன்மைக்கேற்ப பாகுபடுத்தியுள்ளனர். அவையே ஐவகை நிலங்கள். மேலும் செம்மண், களர்நிலம், உவர்நிலம் எனவும் பகுத்துள்ளனர்.

www.tamilgk.com

- நிறத்தின் அடிப்படையில் செம்மண் நிலம் எனவும், சுவையின் அடிப்படையில் உவர்நிலம் எனவும், தன்மையின் அடிப்படையில் களர்நிலம் எனவும் நிலத்தைத் தமிழர் வகைப்படுத்தினர்.
- செம்மண் நிலத்தை அதன் பயன் கருதிப் போற்றினர். இதனைச் "செம்புலப் பெயல் நீர்போல" என்னும் குறுந்தொகை வரி உணர்த்தும்.
- உவர்நிலம், மிகுந்த நீரைப் பெற்றிருந்தும் பயன்தருவதில்லை. இதனை, "அகல்வயல் பொழிந்தும் உறுமிடத் துதவா உவர்நிலம்" என்னும் புறநானூறு வரிகள் விளக்குகிறது.
- எதற்கும் பயன்படாத நிலம் களர்நிலம். இதனைப் "பயவாக் களரனையர் கல்லாதவர்" என்பார் திருவள்ளுவர்.

அணுவியல் அறிவு:

- ஔவை,"அணுவைத் துளைத்து ஏழ்கடலைப் புகட்டி' என்று சொல்கிறார்.
- "ஓர் அணுவினைச் சதகூறிட்ட கோணினும் உளன்" எனக் கம்பர் கூறுவார்.
- இதன் மூலம் அணுச்சேர்ப்பும் அனுப்பிரிப்பும் பற்றிய கருத்துக்கள் அறியப்பட்டுள்ளது.

நீரியல் அறிவு:

- நீரியல் இயக்கமே உலகை வளப்படுத்துகிறது.
- இதனை, திருவள்ளுவர் தன் குரலில் கூறியுள்ளார்.

நெடுங்கடலும் தன்னீர்மை குன்றும் தடிந்தெழிலி

www.tamilgk.com

தான்நல்கா தாகி விடின்

மருத்துவ அறிவு:

- "உடம்பார் அழியின் உயிரார் அழிவர்" என்பார் திருமூலர்.
- திருவள்ளுவர் "மருந்து" என்னும் ஓர் அதிகாரத்தையே படைத்துள்ளார்.
- இன்று பரவலாகப் பயின்று வரும் இயற்கை மருத்துவம் என்னும் மருந்தில்லா மருத்துவ முறையை, அன்றே நம் தமிழர் கண்டறிந்துள்ளனர்.

மருந்தென வேண்டாவாம் யாக்கைக்கு அருந்தியது அற்றது போற்றி உணின்

www.tamilgk.com

அறுவை மருத்துவம்:

- "உடம்பிடை தோன்றிற் றொன்றை அறுத்ததன் உதிரம் ஊற்றி
- அடல்உறச் சுட்டு வேறோர் மருந்தினால் துயரம் தீர்வர்" என்னும் கம்பரின் வாக்கு அறுவை மருத்துவத்தை மெய்ப்பிக்கின்றன.
- மணிமேகலையின் தோழி சுதமதியின் தந்தையை மாடுமுட்டியதால், அவரின் குடல் சரிந்தது. சரிந்த குடலைப் புத்தத் துறவி சரிசெய்த செய்தியை மணிமேகலை எடுத்துரைக்கிறது.
- "புல்லாகிப் பூடாய்" என்னும் திருவாசக வரிகள் பல்வகை உயிர்களின் பரிணாம வளர்ச்சியை விரிவாய் கூறுகின்றன.

- “மானுடப் பிறப்பினுள் மாதா உதரத்து ஈனமில் கிருமி செருவினில் பிழைத்தும்” எனத் தொடங்கும் பாடலடிகள் கருவியல் அறிவை நன்கு தெரிவிக்கின்றன.

சீறாப்புராணம்

சொற்பொருள்:

தெண்டிரை – தெளிந்த அலைகள்	கான் – காடு
தடக்கரி – பெரிய யானை	திரள் – கூட்டம்
தாரை – வழி	அடவி – காடு
உழுவை – புலி	கனல் – நெருப்பு
வெள்ளெயிறு – வெண்ணிறப் பற்கள்	வனம் – காடு
வள்ளுகிர் – கூர்மையான நகம்	மடங்கள் – சிங்கம்
நிணம் – கொழுப்பு	கோடு – தந்தம்
கிரி – மலை	உரும் – இடி
தொனி – ஓசை	மேதி – எருமை
கவை – பிளந்த	கேழல் – பன்றி
எண்கு – கரடி	மரை – மான்
எழில் – அழகு	புயம் – தோள்
இடர் – துன்பம்	வேங்கை – புலி
மாத்திரம் – மலை	கேசரி – சிங்கம்
புளகிதம் – மகிழ்ச்சி	கவின் – அழகு
பூதரம் – மலை	தெரிசனம் – காட்சி
திறல் – வலிமை	புந்தி – அறிவு
மந்தராசலம் – மந்தரமலை	சந்தம் – அழகு
சிரம் – தலை	செகுதிடுவது – உயிர்வதை செய்வது
உன்னி – நினைத்து	தெளிந்தார் – தெளிவு பெற்றார்

www.tamilgk.com

இலக்கணக்குறிப்பு:

படர்ந்த தெண்டிரை – பெயரெச்சம்
தொழுது அறைகுவன் – வினையெச்சம்
நெடுநீர் – பண்புத்தொகை
புடைத்து, நிமிர்ந்து – வினையெச்சம்
வெள்ளெயிறு – பண்புத்தொகை
முதிர்ந்தமேதி – பெயரெச்சம்
செவிபுக – ஏழாம் வேற்றுமைத்தொகை
செங்கதிர், பெருவரி – பண்புத்தொகை
வால்குழைத்து – இரண்டாம் வேற்றுமைத்தொகை
எழுந்து, புதைத்து, வணங்கி – வினையெச்சம்
சிரமுகம் – உம்மைத்தொகை
புகுக – வியங்கோள் வினைமுற்று
நன்று நன்று – அடுக்குத்தொடர்

நதிப்பரப்பு – ஆறாம் வேற்றுமைத்தொகை
தடக்கரி – உரிச்சொற்றொடர்
பொருந்தி – வினையெச்சம்
கால் மடித்து – இரண்டாம் வேற்றுமைத்தொகை
பெருங்கரி – பண்புத்தொகை
பொதிந்தமெய் – பெயரெச்சம்
நின்ற வேங்கை – பெயரெச்சம்
பூதரப்புயம் – உவமைத்தொகை
பெருஞ்சிரம், தண்டளி – பண்புத்தொகை
நனிமனம் – உரிச்சொற்றொடர்
உயிர்செகுத்து – இரண்டாம் வேற்றுமைத்தொகை
மலரடி – உவமைத்தொகை
கொலைப்புலி – இரண்டாம் வேற்றுமை உருபும் பயனும் உடன் தொக்க தொகை

www.tamilgk.com

பிரித்தறிதல்:

- பணிந்திவர் = பணிந்து + இவர்
- சிரமுகம் = சிரம் + முகம்

- பெருஞ்சிரம் = பெருமை + சிரம்
- தண்டளிர்ப்பதம் = தண்மை + தளிர் + பதம்
- திண்டிறல் = திண்மை + திறல்
- எண்கினங்கள் = எண்கு + இனங்கள்
- வீழ்ந்துடல் = வீழ்ந்து + உடல்
- கரிக்கோடு = கரி + கோடு
- பெருங்கிரி = பெருமை + கிரி
- இருவிழி = இரண்டு + விழி
- வெள்ளெயிறு = வெண்மை + எயிரு
- உள்ளுறை = உள் + உறை
- நெடுநீர் = நெடுமை + நீர்
- அவ்வழி = அ + வழி
- தெண்டிரை = தெண்மை + திரை

www.tamilgk.com

ஆசிரியர் குறிப்பு:

- சீறாப்புராணத்தை இயற்றியவர் உமறுப்புலவர்.
- இவர் எட்டயபுரம் கடிகை முத்துப் புலவரின் மாணவர்.
- அப்துல்காதிர் மரைக்காயர் என்ற வள்ளல் சீதக்காதியின் வேண்டுகோளுக்கு இணங்க சீறாப்புராணம் இயற்றினார்.
- நூல் முற்றும் முன்னரே சீதக்காதி மறைந்தார்.
- அபுல்காசிம் என்ற வள்ளல் உதவியால் இந்நூல் நிறைவு பெற்றது.
- இவர் எண்பது பாக்களால் ஆன முதுமொழிமாலை என்னும் நூலையும் படைத்துள்ளார்.
- இவர் காலம் பதினேழாம் நூற்றாண்டு.

நூல் குறிப்பு;

- சீறா = வாழ்க்கை, புராணம் = வரலாறு.
- இந்நூல் விலாதத்துக் காண்டம், நுபுவ்வத்துக் காண்டம், ஹிஜிரத்துக் காண்டம் என்னும் முப்பெரும் பிரிவுகளை கொண்டது.
- 5027 விருதப்பாக்களால் ஆனது.

www.tamilgk.com