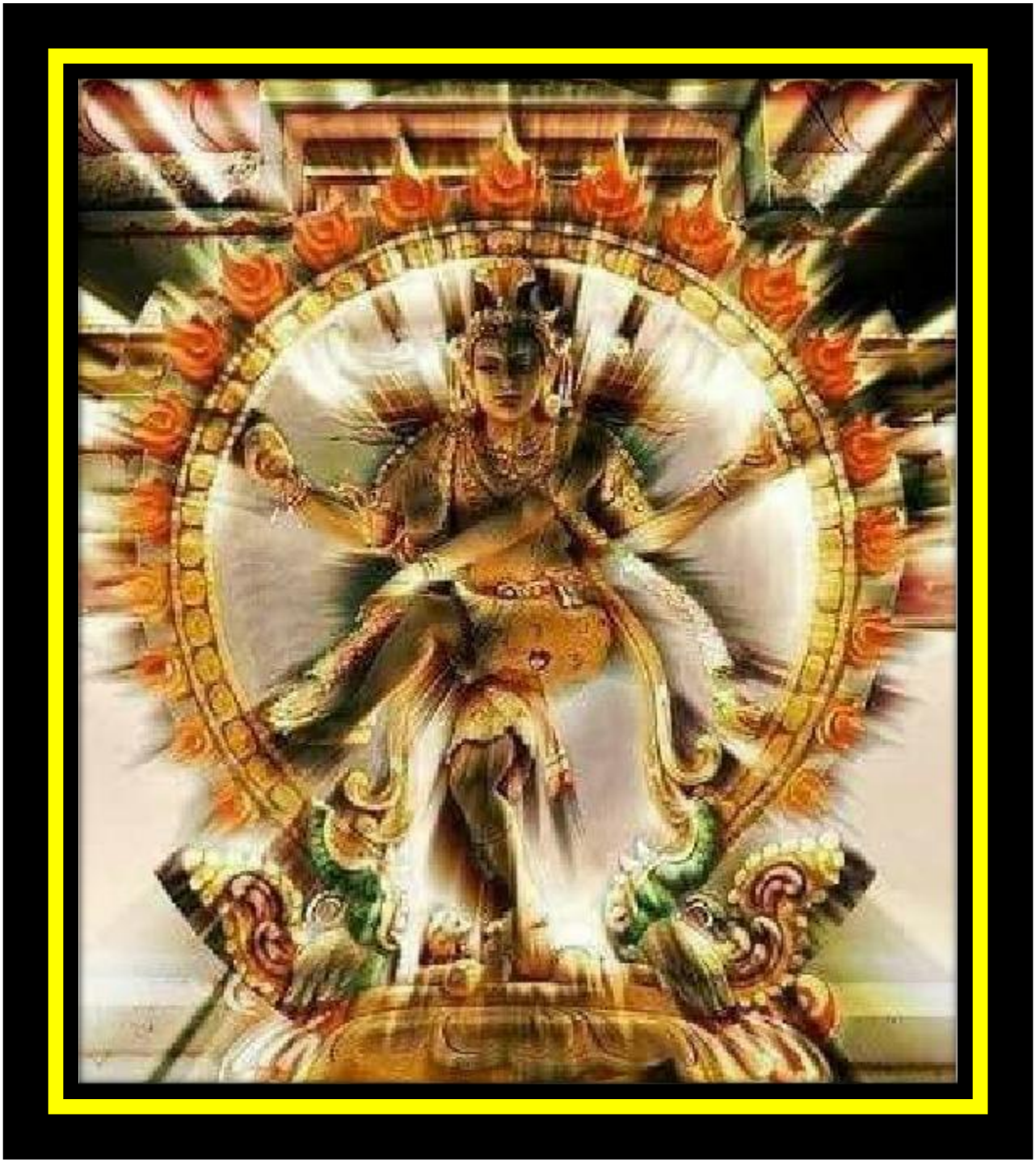


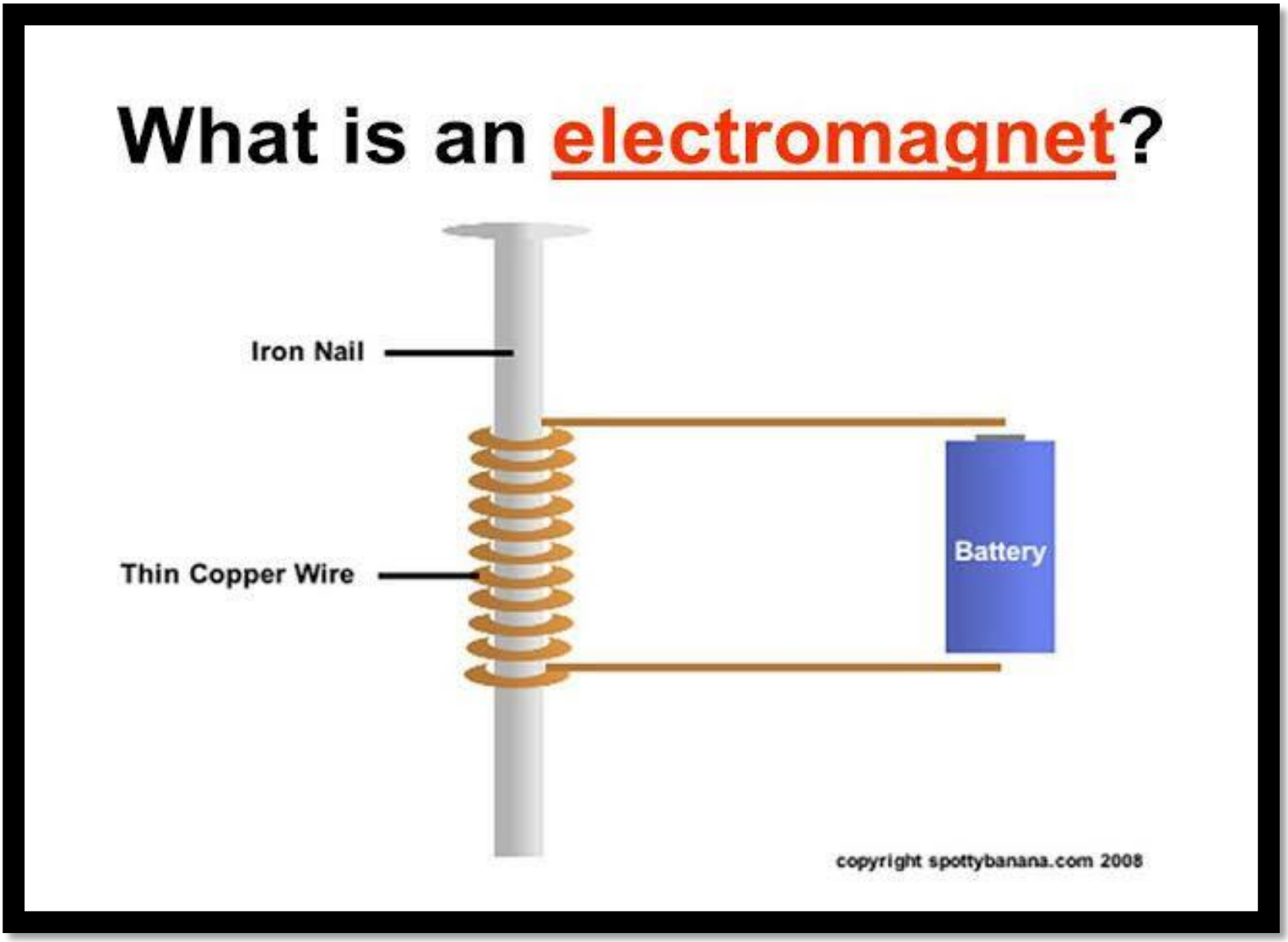
# புதிய மின்காந்த அலை

## நோக்கம்:

மின் காந்த அலையால் பிரபஞ்சத்தில் உண்டாகும் மாற்றங்கள் குறித்து அனைவரும் அறிவதே இவ்வாய்வு கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

## மின் காந்த அலை ஓர் அறிமுகம்:

மின்காந்த அலை என்பது மின் மற்றும் காந்த அலைகள் இணைந்த கலவை ஆகும். இங்கு




மின் என்பது மின்சாரம் இது காந்த அலைகளை நெடுந்தூரம் கடத்திசெல்ல பயன்படுகிறது.

மின் சக்தியைப் பயன்படுத்தி காந்த அலைகளைப் பெற முடியும். அதே போல்

காந்த அலைகளைப் பயன்படுத்தி மின்சாரத்தை பெற முடியும். இவ்விரண்டில் ஏதாவது ஒன்றை பயன்படுத்தியும் ஆற்றலை பெற முடியும்.

இதற்கு மின் காந்த தூண்டல் , பாரடே விதிகளையும் , மக்ஸ்வெல் விதிகளையும் முன் உதாரணமாக கூறலாம். இந்த நவீன யுகத்தில் நாம் பயன்படுத்தும் பல மின் சாதன பொருட்கள் இந்த தத்துவத்தின் அடிப்படையில் தான் இயங்குகிறது.

## கோள்களில் மின் காந்த அலை:

முதலில் நவகிரகங்கள் எனும் சொல்லானது வடமொழிச் சொல்லாகும் இதன் பொருள் ஒன்பது ஆளுகைக்காரர்கள் என்பதாகும்.தமிழில் இதனை ஒன்பான் கோள்கள் என்பர்.நாம் மின் காந்த தூண்டல் முறையைப் பற்றி படித்திருப்போம்,அதன்படி ஓர் உலோகத் தண்டினைச் சுற்றியுள்ள மின் சுருளினுள்

மின்சாரம் பாயும் பொழுது மின் சுழற்சியின் காரணமாக தற்காலிக காந்தமாக மாறுகிறது இதனையே மின் காந்த தூண்டல் என்பர்.

இவ்வாறு புவியும் மற்ற கிரகங்களும் தொடர்ந்து சுழல்வதனால் பிரபஞ்சத்தில் உள்ள ஒவ்வொன்றும் தனித்துவமான காந்த சக்தியைபெற்றுள்ளன, அதாவது ஈர்ப்பு சக்தியை கொண்டுள்ளன. என்று வேதாத்திரி மகரிஷி அவர்களும் நியூட்டனின் ஈர்ப்பு விதியும் குறிப்பிடுகிறது.

இயற்கை மாற்றமும் மின் காந்த அலைகளும்:

அவ்வாறு கோள்களில் உள்ள காந்த அலைகள் அந்த கோள்களின் காந்த புலத்தை விட்டு மற்றொரு ஈர்ப்பின் காரணமாக விடுபட்டு பிரபஞ்சம் முழவதும் பயணிக்கிறது.

இவ்வாறு வெவ்வேறு கோள்களில் இருந்து புவிக்கு வரும் காந்த அலைகள் புவியிலுள்ள ஐம்பூதங்களில் ஊடுருவி ஐம்பூத கூடல்களை நிகழ்த்துகிறது

ஐம்பூத கூடல்கள்:

இந்த தத்துவத்தின் அடிப்படையில் புவியின் ஓரிடத்தில் மழையும், ஓரிடத்தில் வெள்ளமும்,ஓரிடத்தில் நில அதிர்வும்,ஓரிடத்தில் சுனாமியும், ஓரிடத்தில் எரிமலையின் பாதிப்பு, இவ்வாறு புவியின் ஒவ்வொரு மாறுதல்களுக்கு காரணம் மின் காந்த அலைகள் தான்.

மனித உடலும் நோயும்:

மனித உடலும் பஞ்ச பூதங்களினால் ஆனவை. இதற்கு மேற்கோளாக

“வஞ்ச மனத்தான் படிற்றோழுக்கம் பூதங்கள்

ஐந்தும் அகத்தே நகும்.”

எனும் திருக்குறளை குறிப்பிடலாம்.

மேலும்” புவியிலிருந்து தோன்றிய ஒவ்வொன்றிலும் புவியின் அதே ஈர்ப்பு சக்தி இருக்கும் “என நியூட்டன் கருதினார். அதே போல் புவியிலிருந்து தோன்றிய நமக்கும் புவியின் குணம் இருக்க வேண்டும் அல்லவா? அது தான் பஞ்ச பூத குணம்.

இதனையே சித்தர்களும்

“அண்டத்திலுள்ளதே பிண்டம் பிண்டத்திலுள்ளதே அண்டம்”.எனக் கூறியுள்ளனர்.

அவ்வாறே நமக்கு புறத்தே உள்ள பெரிய சக்தியான ஐம்பூதங்களை மாற்றமடைய செய்யும் மின் காந்த அலைகள் நமது சிறிய உடலிலுள்ள குறுகிய ஐம்பூதங்களை மாற்றமடைய செய்கிறது . அவ்வாறு ஏற்படும் தீமை பயக்கும் மாற்றமே நோய் எனப்படுகிறது.

ஒளியும் மின் காந்த அலையும்:

அறிவியல் அறிஞர்கள் கூறுகையில் “மின் காந்த கதிர் வீச்சே ஒளி” என்கின்றனர். இதற்கு உதாரணமாக சூரியனிலிருந்து பல்வேறு வகையான மின் காந்த அலைகள் வருவதாக அறிவியல் கூறுகிறது(inferared,xray,ultravoilet ray,radio waves,mIcro waves)

இதன் மூலம் ஒளி அலையும் மின் காந்த அலையும் ஒரே மூலங்கள் தான் என அறிய முடிகிறது.இதற்கு உதாரணமாக optical fiber வழியாக தகவலை அனுப்பும் போது அத்தகவலை காட்சியாக tv மற்றும் கணிணிவாயிலாக பெற முடிகிறது. அதே போல் மின் காந்த அலைகளை antenna வழியாக பாய்ச்சும் போது அதே தகவல்களை receiver மூலமாக tv கணினி செல் போன் போன்றவற்றிலும் அதே தகவலை பெற முடியும்.