

Prof. Dr. A.Gopal

Orugallu india college with Govt india

& orugallu india software industry with Govt india

Admin office: hno: 5-11-1305,university road,hanamkonda

Warangal city-Telangana india

Online web www.orugalluindiacollege.in

www.indiainfonet.net

contact Phone: 8185944713

Date: 13-11-2021, 23:08 India standard time

India university team www.yas.nic.in www.ignou.ac.in kakaitya.ac.in

దేవుని జన్మవు- gentic education

దేవుని జన్మ పరికల్పన మానవ ఆధ్యాత్మికత వంశపారంపర్యత ద్వారా ప్రభావితమవుతుందని మరియు వెసిక్యులర్ మోనోఅమైన్ ట్రాన్స్పోర్టర్ 2 (VMAT2) అని పిలువబడే ఒక నిర్దిష్ట జన్మవు మానవులను ఆధ్యాత్మిక లేదా ఆధ్యాత్మిక అనుభవాల వైపు నడిపిస్తుందని ప్రతిపాదించింది.[1] ది గాడ్ జీస్: హౌ పెయిత్ ఈజ్ హార్డ్వైర్డ్ అవర్ జీస్ అనే 2004 పుస్తకంలో జన్మ శాస్త్రవేత్త డీన్ హామర్ ఈ ఆలోచనను ప్రతిపాదించారు.

In **biology**, a **gene** (from *genos*^[1] (**Greek**) meaning *generation*^[2] or *birth*^[1] or **gender**) is a basic unit of **heredity** and a sequence of **nucleotides** in **DNA** that **encodes** the **synthesis** of a **gene product**, either RNA or **protein**.^{[3][4][5]}

During **gene expression**, the DNA is first **copied into RNA**. The RNA can be **directly functional** or be the intermediate **template** for a **protein** that performs a function. The transmission of genes to an organism's **offspring** is the basis of the inheritance of **phenotypic traits**. These genes make up different DNA sequences called **genotypes**. Genotypes along with environmental and developmental factors determine what the phenotypes will be. Most biological traits are under the influence of **polygenes** (many different genes) as well as **gene–environment interactions**. Some genetic traits are instantly visible, such as **eye color** or the number of limbs, and some are not, such as **blood type**, the risk for specific diseases, or the thousands of basic **biochemical** processes that constitute **life**.

Genes can acquire **mutations** in their sequence, leading to different variants, known as **alleles**, in the **population**. These alleles encode slightly different versions of a protein, which cause different **phenotypical** traits. Usage of the term "having a gene" (e.g., "good genes," "hair color gene") typically refers to containing a different allele of the same, shared gene.^[6] Genes **evolve** due to **natural selection** / **survival of the fittest** and **genetic drift** of the alleles.

The concept of gene continues to be refined as new phenomena are discovered.^[7] For example, **regulatory regions** of a gene can be far removed from its **coding regions**, and coding regions can be split into several **exons**.

Some [viruses](#) store their [genome](#) in [RNA](#) instead of DNA and some gene products are functional [non-coding RNAs](#). Therefore, a broad, modern working definition of a gene is any discrete [locus](#) of heritable, genomic sequence which affect an organism's traits by being [expressed](#) as a functional product or by [regulation of gene expression](#). [8][9]

The term *gene* was introduced by Danish [botanist](#), plant physiologist and [geneticist](#) [Wilhelm Johannsen](#) in 1909. [10] It is inspired by the [ancient Greek](#): γόνος, *gonos*, that means offspring and procreation.



దేవుని జన్మ పరికల్పన ప్రవర్తనా జన్మ, న్యూరోబయోలాజికల్ మరియు సైకలాజికల్ అధ్యయనాల కలయికపై ఆధారపడి ఉంటుంది.[2] పరికల్పన యొక్క ప్రధాన వాదనలు: (1) కొలతల ద్వారా ఆధ్యాత్మికతను లెక్కించవచ్చు; (2) ఆధ్యాత్మికతకు అంతర్లీన ధోరణి పాక్షికంగా వారసత్వంగా ఉంటుంది; (3) ఈ వారసత్వంలో కొంత భాగాన్ని VMAT2 జన్మవుకు ఆపాదించవచ్చు; (4) ఈ జన్మవు మోనోఅమైన్ స్థాయిలను మార్పడం ద్వారా పనిచేస్తుంది; మరియు (5) ఆధ్యాత్మికత అనేది వ్యక్తులకు సహజమైన ఆశావాద భావాన్ని అందించడం ద్వారా పరిణామ ప్రయోజనాన్ని అందిస్తుంది.

గాడ్ జీన్ పరికల్పన ప్రకారం, ఆధ్యాత్మికత అనేది ఒక జన్మపరమైన భాగాన్ని కలిగి ఉంది, అందులో (VMAT2) దేవుని ఉనికి మరియు ఒక పెద్ద విశ్వానికి అనుసంధానం యొక్క భావాలతో సహా ఆధ్యాత్మిక అనుభవాలతో అనుబంధించబడిన అనుభూతులకు దోహదం చేయడం ద్వారా ఒక భాగాన్ని కలిగి ఉంటుంది.



పరిశోధన మూడు ఉప-స్థాయిలను ఉపయోగించి ఆధ్యాత్మికతను అంచనా వేయడానికి మనస్తత్వవేత్త రాబర్ట్ క్లీనింగర్ అభివృద్ధి చేసిన స్వీయ-అతీత స్థాయిని ఉపయోగిస్తుంది: "స్వీయ-మతిమరుపు" (పఠనం వంటి కొన్ని

కార్యకలాపాలలో పూర్తిగా లీనమయ్యే ధోరణి వలె); "ట్రాన్స్పార్సనల్ ఐడెంటిఫికేషన్" (ఒక పెద్ద విశ్వానికి అనుసంధానించబడిన భావన); మరియు "ఆధ్యాత్మికత" (ESP వంటి నిరూపించబడని విషయాలను విశ్వసించే నిష్కాపట్యత). క్లోనింగ్ ఒక వ్యక్తి యొక్క ఆధ్యాత్మిక ప్రవృత్తిని లెక్కించడానికి (కొలవగలిగేలా చేయడానికి) ఈ కొలతలు సహేతుకమైన మార్గం అని సూచిస్తున్నారు.

లిండన్ ఈప్స్ మరియు నికోలస్ మార్టిన్లు నిర్వహించిన శాస్త్రీయ జంట అధ్యయనాల ద్వారా స్వీయ-అతీత ప్రమాణం వారసత్వంగా చూపబడింది. స్వీయ-పరివర్తనలో దాదాపు 40% వైవిధ్యం జన్మవుల వల్ల జరిగిందని వారి పని నిరూపించింది. దీనికి విరుద్ధంగా, నిర్దిష్ట మత విశ్వాసాలు (నిర్దిష్ట దేవతపై నమ్మకం వంటివి) జన్మపరమైన ఆధారం లేనివిగా గుర్తించబడ్డాయి మరియు బదులుగా అవి సాంస్కృతిక యూనిట్లు లేదా మీమ్స్. ఒకేలాంటి కవలలను వేరుగా పెంచిన అధ్యయనాల నుండి ఇలాంటి ముగింపులు తీసుకోబడ్డాయి.

సెల్స్-పాల్గొన్న కొన్ని నిర్దిష్ట జన్మవులను గుర్తించడానికి, హామర్ 1,000 మంది వ్యక్తుల నుండి DNA మరియు వ్యక్తిత్వ స్కోర్ డేటాను విశ్లేషించాడు మరియు ఒక నిర్దిష్ట లోకస్, VMAT2, ఒక ముఖ్యమైన సహసంబంధాన్ని గుర్తించాడు. మెదడు రసాయనాలు సెరోటోనిన్, డోపమైన్ మరియు నోరేపిన్ఫైన్ స్థాయిలను నియంత్రించడంలో కీలక పాత్ర పోషిస్తున్న వెసిక్యులర్ మోనోఅమైన్ ట్రాన్స్పోర్టర్ కోసం VMAT2 కోడ్లు. ఈ మోనోఅమైన్ ట్రాన్స్మిటర్లు ఆధ్యాత్మిక విశ్వాసాలకు సంబంధించిన మెదడు కార్యకలాపాలను నియంత్రించడంలో ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తాయని సూచించబడింది.

మరణం యొక్క అనివార్యత ఉన్నప్పటికీ, ప్రజలు జీవిస్తూ మరియు సంతానోత్పత్తిని కొనసాగించాలనే సంకల్పాన్ని మరియు మెరుగైన ఆరోగ్యాన్ని మరియు వ్యాధుల నుండి కోలుకోవడాన్ని ప్రోత్సహించే సహజమైన ఆశావాద భావాన్ని మానవులకు అందించడం ద్వారా స్వీయ-అతీతత్వం ఒక పరిణామ ప్రయోజనాన్ని అందించగలదని హామర్ ఊహించాడు.

శాస్త్రీయ ప్రతిస్పందన

మెదడులో, VMAT2 ప్రోటీన్లు సినాప్టిక్ వెసికిల్స్పై ఉన్నాయి. VMAT2 మోనోఅమైన్ న్యూరోట్రాన్స్మిటర్లను మోనోఅమైన్ న్యూరాన్ల సైటోసోల్ నుండి వెసికిల్స్లోకి రవాణా చేస్తుంది. డెవలప్మెంటల్ బయాలజిస్ట్ మరియు సైన్స్ బ్లాగర్ PZ మైయర్స్ వాదించారు: "ఇది ఒక పంపు. మెదడు కార్యకలాపాల సమయంలో ఎగుమతి చేయడానికి న్యూరోట్రాన్స్మిటర్లను ప్యాకేజింగ్ చేయడానికి బాధ్యత వహిస్తున్న టీనేజ్-చిన్న పంపు. అవును, ఇది

చాలా ముఖ్యం మరియు మతపరమైన అధిక ఆర్డర్ ప్రాసెసింగ్ సమయంలో కూడా ఇది చురుకుగా మరియు అవసరం కావచ్చు. అనుకున్నాను. కానీ అది ఒక 'గాడ్ జీన్' కాదు." [3]

ప్రముఖ సైన్స్ రచయిత కార్ల్ జిమ్మెర్ మాట్లాడుతూ, VMAT2 స్వీయ-అతిమార్పు స్కోర్ల వ్యత్యాసంలో ఒక శాతం కంటే తక్కువగా ఉండే జన్యువుగా వర్గీకరించబడుతుంది. ఇవి, గ్రీన్ పార్టీకి చెందినది నుండి ESP ని విశ్వసించడం వరకు దేనినైనా సూచిస్తాయని జిమ్మెర్ చెప్పారు. గాడ్ జీన్ సిద్ధాంతం ఒక ప్రచురించబడని, ప్రతిరూపం కాని అధ్యయనంపై ఆధారపడి ఉందని కూడా జిమ్మెర్ పేర్కొన్నాడు. [4]

అయినప్పటికీ, VMAT2 అన్వేషణ యొక్క ప్రాముఖ్యత ఏమిటంటే అది అన్ని ఆధ్యాత్మిక లేదా మతపరమైన భావాలను వివరించడం కాదు, కానీ అది ముఖ్యమైన ఒక న్యూరోబయోలాజికల్ మార్గం వైపు మార్గాన్ని చూపుతుందని హామర్ పేర్కొన్నాడు. ప్రస్తుతం, డ్యూటెలాబెనజైన్, టెట్రాబెనజైన్ మరియు వాలెనజైన్తో సహా అనేక VMAT2 నిరోధకాలు ఔషధాల వలె విక్రయించబడుతున్నాయి. [5] ప్రయోగాత్మక అధ్యయనాల ద్వారా దేవుని జన్యువు యొక్క ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వవచ్చు.

మతపరమైన ప్రతిస్పందన

జాన్ పోల్కింగ్హార్న్, సైద్ధాంతిక భౌతిక శాస్త్రవేత్త మరియు ఆంగ్లికన్ పూజారి, రాయల్ సొసైటీ సభ్యుడు మరియు లివర్పూల్ కేథడ్రల్లోని కానన్ థియాలజియన్‌ను దినపత్రిక, ది డైలీ టెలిగ్రాఫ్ హామర్ సిద్ధాంతంపై వ్యాఖ్యను కోరింది. అతను ఇలా సమాధానమిచ్చాడు: "దేవుని జన్యువు యొక్క ఆలోచన నా వ్యక్తిగత వేదాంతపరమైన నమ్మకాలకు విరుద్ధంగా ఉంది. మీరు జన్యు మనుగడ యొక్క అతి తక్కువ సాధారణ హారం వరకు విశ్వాసాన్ని తగ్గించలేరు. ఇది తగ్గింపు ఆలోచన యొక్క పేదరికాన్ని చూపుతుంది." [6][7]

వార్టర్ హ్యూస్టన్, ఆక్స్ఫర్డ్లోని మాన్స్ఫీల్డ్ కాలేజ్ యొక్క చాప్లిన్ మరియు వేదాంతశాస్త్రంలో సహచరుడు, టెలిగ్రాఫ్‌తో ఇలా అన్నారు: "మత విశ్వాసం కేవలం ఒక వ్యక్తి యొక్క రాజ్యాంగానికి సంబంధించినది కాదు; ఇది సమాజానికి సంబంధించినది, సంప్రదాయం

God gene

The God gene hypothesis proposes that human spirituality is influenced by heredity and that a specific gene, called vesicular monoamine transporter 2 (VMAT2), predisposes humans towards spiritual or

mystic experiences.[1] The idea has been proposed by geneticist Dean Hamer in the 2004 book called *The God Gene: How Faith is Hardwired into our Genes*.

The God gene hypothesis is based on a combination of behavioral genetic, neurobiological and psychological studies.[2] The major arguments of the hypothesis are: (1) spirituality can be quantified by psychometric measurements; (2) the underlying tendency to spirituality is partially heritable; (3) part of this heritability can be attributed to the gene VMAT2; (4) this gene acts by altering monoamine levels; and (5) spirituality provides an evolutionary advantage by providing individuals with an innate sense of optimism.

According to the God Gene hypothesis, spirituality has a genetic component, of which (VMAT2) comprises one component by contributing to sensations associated with mystic experiences, including the presence of God and feelings of connection to a larger universe.

The research uses the self-transcendence scale developed by psychologist Robert Cloninger to quantify spirituality using three sub-scales: "self-forgetfulness" (as in the tendency to become totally absorbed in some activity, such as reading); "transpersonal identification" (a feeling of connectedness to a larger universe); and "mysticism" (an openness to believe things that remain unproven, such as ESP). Cloninger suggests that taken together, these measurements are a reasonable way to quantify (make measurable) an individual's propensity to be spiritual.

The self-transcendence measure was shown to be heritable by classical twin studies conducted by Lindon Eaves and Nicholas Martin. Their work demonstrated that approximately 40% of the variation in self-transcendence was due to genes. By contrast, specific religious beliefs (such as belief in a particular deity) were found to have no genetic basis and are instead cultural units or memes. Similar conclusions were drawn from studies of identical twins reared apart.

In order to identify some of the specific genes involved in self-transcendence, Hamer analyzed DNA and personality score data from over 1,000 individuals and identified one particular locus, VMAT2, with a significant correlation. VMAT2 codes for a vesicular monoamine transporter that plays a key role in regulating the levels of the brain chemicals serotonin, dopamine and norepinephrine. These monoamine transmitters are in turn postulated to play an important role in regulating the brain activities associated with mystic beliefs.

Hamer hypothesized that self-transcendence might provide an evolutionary advantage by providing human beings with an innate sense of optimism that gives people the will to keep on living and procreating, despite the inevitability of death, and promoting better health and recovery from diseases.

Scientific response

In the brain, VMAT2 proteins are located on synaptic vesicles. VMAT2 transports monoamine neurotransmitters from the cytosol of monoamine neurons into vesicles. Developmental biologist and science blogger PZ Myers argues: "It's a pump. A teeny-tiny pump responsible for packaging a neurotransmitter for export during brain activity. Yes, it's important, and it may even be active and

necessary during higher order processing, like religious thought. But one thing it isn't is a 'god gene.'"[3]

Popular science writer Carl Zimmer said that VMAT2 can be characterized as a gene that accounts for less than one percent of the variance of self-transcendence scores. These, Zimmer says, can signify anything from belonging to the Green Party to believing in ESP. Zimmer also points out that the God Gene theory is based on only one unpublished, unreplicated study.[4]

However, Hamer notes that the importance of the VMAT2 finding is not that it explains all spiritual or religious feelings, but rather that it points the way toward one neurobiological pathway that may be important. Currently, there are several VMAT2 inhibitors marketed as drugs including deutetrabenazine, tetrabenazine, and valbenazine.[5] The question of the God Gene could be answered by experimental studies.

Religious response

John Polkinghorne, a theoretical physicist and Anglican priest, member of the Royal Society and Canon Theologian at Liverpool Cathedral, was asked for a comment on Hamer's theory by the British national daily newspaper, The Daily Telegraph. He replied: "The idea of a God gene goes against all my personal theological convictions. You can't cut faith down to the lowest common denominator of genetic survival. It shows the poverty of reductionist thinking."[6][7]

Walter Houston, the chaplain of Mansfield College, Oxford, and a fellow in theology, told the Telegraph: "Religious belief is not just related to a person's constitution; it's related to society, traditi