

तणाव प्रबंधनात कृत्रिम बुद्धिमत्तेची उपयुक्तता पडताळणे

डॉ. मनिषा मुलकलवार

सहाय्यक प्राध्यापक जिजाऊ शिक्षण महाविद्यालय, यवतमाळ

सारांश

भारत सरकारच्या 'चिल्ड्रेन इन इंडिया २०२५' या नुकत्याच प्रकाशित झालेल्या अहवालानुसार भारतातील ५ ते ९ या वयोगटातील ३३ टक्के मुलांमध्ये ट्रायग्लिसराइडचे प्रमाण फारच जास्त आहे. ट्रायग्लिसराइडचे प्रमाण उच्च पातळीवर असलेल्यांना भविष्यात हृदयविकार होण्याचा धोका असतो. अधिक ट्रायग्लिसराइडमुळे हृदयविकार, स्ट्रोक आणि मेटाबॉलिक सिंड्रोम होतो. जागतिक आरोग्य संघटनेच्या अहवालानुसार जवळपास ७५ टक्के आजारांचा उगम ताणतणावात आहे. भारतातील ३६ टक्के जनता ही तणावग्रस्त असून हिंसाचार, आत्महत्या, स्वैराचार, घटस्फोट, बालगुन्हेगारी, गुन्हेगारी, नैराश्य, मानसिक व शारीरिक आजार अशा अनेक समस्यांचा उगमही ताणतणावात होतो. तणावाचे व्यवस्थापन वेळीच केले नाही तर भविष्यात व्यक्तीचे मानसिक व शारीरिक आरोग्य धोक्यात येते. त्यामुळे वेळीच तणावाचे व्यवस्थापन करणे ही प्रत्येकाची आवश्यक गरज बनली आहे. तणावाचे व्यवस्थापन करण्याकरिता कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर कसा करता येईल याचा चिकित्सक अभ्यास सदर संशोधनात करण्यात आला.

बीजशब्द: तणाव, तणाव प्रबंधन, कृत्रिम बुद्धिमत्ता

प्रस्तावना

जागतिक स्तरावर प्रगतीची दालने उघडली जात असतांना प्रत्येक व्यक्तीला अनिर्बंध स्पर्धेला सामोरे जावे लागत आहे. स्पर्धेत उतरल्याशिवाय प्रगतीचे मार्ग सापडत नाहीत. मात्र स्पर्धेतील निकोपत्व लोप पावत असून स्पर्धा भेसूर रूप धारण करित आहेत. अनिर्बंध स्पर्धा तणावाला कारणीभूत ठरत आहे. भारतातील ३६ टक्के जनता ही तणावग्रस्त असून हिंसाचार, आत्महत्या, स्वैराचार, घटस्फोट, बालगुन्हेगारी, गुन्हेगारी, नैराश्य, मानसिक व शारीरिक आजार अशा अनेक समस्यांचा उगमही ताणतणावात होतो. आज आपल्या देशातील दहापैकी एक व्यक्ती नैराश्याची शिकार आहे. जागतिक आरोग्य संघटनेने जीवनशैली व ताणतणावामुळे होणाऱ्या आजारात भारत अग्रेसर राहील असा इशारा दिला. पॉलीटिकल अँड रिस्क कन्सल्टंसीच्या संशोधनातील मुख्य अभ्यासक आणि पब्लिक हेल्थ फाउंडेशन ऑफ इंडियाचे अध्यक्ष विक्रम पटेल म्हणतात, 'मानसिक आरोग्याबाबत भारताने योजना आखल्या आहेत. मात्र देशभरात राबविण्यात अडचणी येत आहेत त्यापैकी लोकांमध्ये तणावाबाबत असलेले गैरसमज ही प्रमुख अडचण आहे.'

भविष्याबाबत प्रचंड अनिश्चितता, नात्यातील असुरक्षितता, बेरोजगारी, आर्थिक दुर्बलता, अन्याय, भ्रष्टाचार, जीवघेण्या स्पर्धा इत्यादीमुळे भावनिक तणाव वाढत आहे. कारण तणाव ही बाब शारीरिक, भावनिक, मानसिक व सामाजिक प्रक्रियेशी संबंधित

असून प्रत्येकाच्या जीवनातील टाळता न येणारी बाब आहे. त्यामुळे कुणालाही तणावापासून पूर्णपणे मुक्त होता येत नाही मात्र तणावाचे प्रबंधन शक्य आहे. तणावाचे शारीरिक व मानसिक आजारांच्या स्वरूपात होणारे दुष्परिणाम टाळण्यासाठी तणावाचे प्रबंधन करण्याचे कौशल्य विकसित करणे ही प्रत्येकाची आवश्यक गरज तर आहेच परंतु जबाबदारीही आहे.

संशोधनाची गरज व महत्त्व

सततच्या ताणतणावाने मानसिक संतुलन बिघडणे, नैराश्य, विस्मरण तसेच हृदय विकार, मधुमेह, लठ्ठपणा, अँसिडिटी, कॅसर, त्वचारोग, मलबद्धता अशा आजारांचा शिरकाव होण्याकरिता पोषक परिस्थिती तयार होते. जागतिक आरोग्य संघटनेच्या अहवालानुसार जवळपास ७५ टक्के आजारांचा उगम ताणतणावात आहे.

भारत सरकारच्या 'चिल्ड्रेन इन इंडिया २०२५' या नुकत्याच प्रकाशित अहवालानुसार भारतातील ५ ते ९ या वयोगटातील ३३ टक्के मुलांमध्ये ट्रायग्लिसराइडचे प्रमाण फारच जास्त आहे. ट्रायग्लिसराइडचे प्रमाण उच्च पातळीवर असलेल्यांना भविष्यात हृदयविकार होण्याचा धोका असतो. अधिक ट्रायग्लिसराइडमुळे हृदयविकार, स्ट्रोक आणि मेटाबॉलिक सिंड्रोम होतो.

अनिश्चितता हा आयुष्याचा अविभाज्य भाग आहे. त्यामुळे ताणतणाव सुद्धा प्रत्येक व्यक्तीच्या जीवनाचे अविभाज्य अंग आहे. ताणतणाव हा पूर्णपणे टाळता

येत नाही. प्रश्न आहे आपण त्याला कसे सामोरे जातो अर्थात तणावाचे व्यवस्थापन कसे करतो याचा. तणावावर वेळीच नियंत्रण ठेवले नाही अर्थात तणावाचे व्यवस्थापन वेळीच केले नाही तर भविष्यात व्यक्तीचे मानसिक व शारीरिक आरोग्याला धोका पोहचतो. त्यामुळे तणावाचे व्यवस्थापन करणे ही प्रत्येकाची आवश्यक गरज बनली आहे. यासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर कसा करता येईल याचा चिकित्सक अभ्यास सदर संशोधनात करण्यात आला.

संशोधनाची उद्दिष्टे:

१. तणाव प्रबंधनात येणाऱ्या अडचणींचा शोध घेणे.
२. तणावाची ओळख करून देण्यात कृत्रिम बुद्धिमत्तेची उपयुक्तता पडताळणे
३. तणाव प्रबंधनात्मक योग्य सल्ल्यामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेची उपयुक्तता पडताळणे
४. तणाव प्रबंधनात्मक उपक्रमांमध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेची उपयुक्तता पडताळणे

तणाव म्हणजे काय?

‘तणाव म्हणजे नावडत्या बाबींना दिलेला प्रतिसाद’ सामान्यपणे तणाव म्हणजे व्यक्तीस कोणत्याही प्रकारची शारीरिक वा मानसिक इजा अथवा हानी होण्याचा इशारा मिळाला असता घडून येणाऱ्या शारीरिक प्रतिक्रिया होय. सेली हॅन्स या ऑस्ट्रियन मानसशास्त्रज्ञाने १९३६ मध्ये तणावाची संकल्पना सर्वप्रथम मांडली. त्याने तणावास शरीराच्या आतील व बाहेरील वातावरणा दरम्यान घडणाऱ्या क्रिया व प्रतिक्रिया यांचे घातक रूप असे संबोधले.

सहजप्रवृत्तीच्या पुर्ततेमध्ये येणाऱ्या अडथळ्यात तणावाचा उगम होतो. ताणतणावात शरीरातील अनुकंपक यंत्रणा **sympathetic system** प्रभावीत होते. त्यामुळे पचनसंस्था, रक्ताभिसरण संस्था अधिक कार्यप्रवण होतात. यावेळी शरीरामधील विविध क्रियांमध्ये तयार होणाऱ्या विकारतत्वांचे प्रमाण वाढते. अशावेळी शरीरातील विकारतत्व वाहून नेणारी यंत्रणा कमी पडते. परिणामी रक्तात मोठ्या प्रमाणात विकारतत्व साचून राहतात व शरीरात रोगजन्य परिस्थिती तयार होते.

‘जीवन म्हणजे समायोजन’ या न्यायाने सामाजिक व वैयक्तिक जीवन जगतांना प्रत्येक व्यक्तीला अन्य व्यक्तीशी व परिस्थितीशी समायोजन साधवे लागते.

परिस्थितीशी जुळवून घेतांना वा सामना करतांना मनात निर्माण होणारे द्वंद्व हे तणावाचे वास्तव रूप.

तणावाचे दुष्परिणाम

तणाव ही व्यक्तीची शरीरांतर्गत प्रतिकूल स्थिती होय. तणावामध्ये ग्लुकोजचे रूपांतर उर्जेत होण्याची प्रक्रिया वेगाने होते तसेच या प्रक्रियेमध्ये विकारतत्वाचे प्रमाणही वाढते. शरीरातील विकारतत्वे उत्सर्जन संस्थेकडे वाहून नेणारी नैसर्गिक यंत्रणा कमी पडू लागते. त्यामुळे ही विकारतत्वे रक्तात साचतात. रक्तातील विकारतत्वांचे प्रमाण वाढल्याने विविध आजारांना निमंत्रण देणारी परिस्थिती तयार होते. डॉ. इस्थर स्टनबर्ग (डायरेक्टर ऑफ द इंटिग्रेटीव्ह न्यूरल इम्यून प्रोग्रॅम अँड नॅशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ मेंटल हेल्थ) यांना २००३ साली संशोधनातून असे दिसून आले की, प्रतिकार शक्तीचा मेंदूशी सहसंबंध आहे. व्यक्ती दीर्घकाळ तणावात राहिल्यास मेंदू तणावास प्रतिसाद देतांना कार्टिसोल हार्मोनचा पुरवठा शरीरात सातत्याने करीत राहतो. त्यामुळे रक्तवाहिन्यांचे आजार, डायबेटीस, निराशा, निद्रानाश, स्मृतिभ्रंश यासारखे आजार जडतात. प्रतिकारशक्ती कमजोर होते. अशा अवस्थेत शरीर लर्सीनाही कमी प्रतिसाद देते. तसेच साथीच्या आजारांनाही लवकर बळी पडते.

तणाव प्रबंधन

कोणताही तणाव सहन करण्याच्या क्षमतेपेक्षा जास्त तीव्रतेचा असला व दीर्घकाळ राहिला तर, मनावर व शरीरावर त्याचे दुष्परिणाम होतात. हे टाळण्यासाठी स्वतः तणावाचे नियंत्रण करणे याला तणाव प्रबंधन किंवा तणाव व्यवस्थापन असे म्हणतात. द गेल एनसायक्लोपेडिया ऑफ मेडिसीनमध्ये तणाव प्रबंधनाबाबत पुढीलप्रमाणे प्रतिपादन केले आहे. ‘तणाव प्रबंधन हा जीवनातील तणावाला प्रभावीपणे हाताळण्याकरिता व तणाव कमी करण्याकरिता जीवन अनुभवांचे विश्लेषण करून घेतलेल्या सकारात्मक निर्णयांचा व उपक्रमांचा समुच्चय होय.’

तणावाचे शरीरावर व मनावर आजाराच्या स्वरूपात होणारे दुष्परिणाम टाळण्याकरिता तणावाचे प्रबंधन करण्याचे कौशल्य विकसित करणे ही प्रत्येकाची गरज व जबाबदारी सुद्धा आहे.

तणाव प्रबंधनातील प्रमुख अडथळे

तणावावर मात करण्याची गरज व इच्छा निर्माण होणे ही यशस्वी तणाव प्रबंधनाची सुरुवात होय. बहुतेकदा

स्वतःला तणाव आहे याची व्यक्तीला जाणीव नसते हा तणाव प्रबंधनातील प्रमुख अडथळा होय. तणावाची जाणीव झाल्यानंतर स्वतःला तणाव आहे व तो नियंत्रण करण्याची गरज आहे, याबद्दलचा कमीपणा वाटून घेणे हा व्यक्तीने स्वतः निर्माण केलेला प्रमुख अडथळा आहे. अशा विचारामुळे व्यक्ती तणावचक्रात गुरफटत जाते. तणाव जाणवणे व तणाव प्रबंधनाची गरज भासणे हे उपयुक्त असून कमीपणाचे मुळीच नाही.

शारीरिक आरोग्य बिघडले की आपण लगेच डॉक्टरकडे जावून उपचार करून घेतो, मात्र मानसिक आरोग्याबाबत उघडपणे बोलल्या जात नाही. ते समाजापासून लपवून ठेवण्याकडे कल असतो. शरीर व मन एकसंधपणे अस्तित्वात असतात. म्हणून शारीरिक व मानसिक आरोग्याची जोपासना एकत्रच चांगल्या प्रकारे होवू शकते. असे असूनही मानसिक आरोग्य दुर्लक्षित असल्याने ताणतणावाचे दुष्परिणाम सतत वाढत आहेत.

तणाव प्रबंधनात कृत्रिम बुद्धिमत्तेची उपयुक्तता

आजच्या गतिमान व स्पर्धात्मक युगात जीवनशैली काहीशी तणावपूर्ण झाल्याने मानसिक स्वास्थ्य जपणे अत्यंत आवश्यक आहे. कामाचा ताण, अभ्यासाचा ताण, कौटुंबिक जबाबदाऱ्या, आर्थिक अडचणी यामुळे व्यक्ती मानसिक व शारीरिक दृष्ट्या त्रस्त होत आहे. सततचा ताण किंवा ताणतणावाचे प्रमाण वाढल्यास नैराश्य, चिंता, निद्रानाश, हृदयरोग, मधुमेह यासारखे आजार होवू शकतात. या सर्व पार्श्वभूमीवर कृत्रिम बुद्धिमत्ता तणाव प्रबंधनाच्या उपक्रमात तणाव ओळखणे, व्यक्तीला तणावाची जाणीव करून देणे, तणाव मोजणे, तणाव नियंत्रणात ठेवणे या सर्वच टप्प्यांमध्ये उपयुक्त ठरते.

तणावाची ओळख व कृत्रिम बुद्धिमत्ता: पुष्कळदा असा समज असतो की, ताणतणाव असला की माणसं गंभीर दुःखी किंवा त्रासलेली असतात. तणाव खूप वाढला तर असं होवू शकतं. परंतु नेहमी असे होईलच असे नाही. काहीवेळा तणावाकडे डोळसपणे न बघितल्याने तणावाची जाणीवही होत नाही. कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाचा उपयोग ताणतणाव ओळखण्यासाठी होतो ते खालीलप्रमाणे:

अ. शारीरिक संकेतांचे विश्लेषण

कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानावर आधारित शरीरावर धारण करण्याची उपकरणे शारीरिक संकेतांचे विश्लेषण करून ताण ओळखतात. उदा. स्मार्ट घड्याळ, फिटबिट ही अशी उपकरणे आहेत जी हृदयाचे ठोके, हृदयगती, आणि इतर गोष्टी तपासून तणावाची पातळी डिसप्ले करतात.

ब. आवाज आणि बोलण्याच्या शैलीचे विश्लेषण: तणाव असतांना आवाजात बदल होतो. तणावग्रस्त व्यक्तीचा आवाज थरथरतो, वेगाने बोलतो, बोलतांना अडखळतो. कृत्रिम बुद्धिमत्ता ही लक्षणे ओळखून तणावाचे संकेत देते.

क. शारीरिक निदर्शक: स्मार्ट वॉच, लिंगो किंवा फिटनेस बॅन्डमधून मिळणारे झोपेचे नमुने, हृदयगती, रक्तातील ग्लूकोजचे प्रमाण इत्यादींच्या आधारे तणावाचे संकेत देतो. यावरून तणावाची पातळी मोजली जावू शकते.

ड. सोशल मिडिया वापराचे विश्लेषण: सोशल मिडिया वापराचे विश्लेषण करून AI व्यक्तीच्या भावनिक स्थितीचा अंदाज घेते. उदा. सतत नकारात्मक पोस्ट करणे, एकटेपणा व्यक्त करणे, अचानक संवाद थांबविणे, टायपिंगचा वेग, ऑनलाइन वर्तन यांच्याद्वारे मानसिक स्थितीचा अंदाज लावला जातो.

अशाप्रकारे कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा उपयोग करून तणावाची ओळख व त्यावरील उपचार वेळीच करता येतात. डॉक्टर वा समुपदेशक यांना सुद्धा तणावीत व्यक्तीबाबत अचूक माहिती मिळते.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता व वैयक्तिक सल्ला: प्रत्येक व्यक्तीच्या तणावाची कारणे वेगळी असतात. तणावाचे स्वरूप, त्याला दिला जाणारा प्रतिसाद, सारख्याच घटनेसाठी दिलेली प्रतिक्रिया व जाणवणारी तणावाची तीव्रता यामध्ये व्यक्तीपत्वे भिन्नता दिसून येते. कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रत्येक व्यक्तीचा डेटा आणि सवयीनुसार वैयक्तिक सल्ला देते व उपाययोजना तयार करते.

कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या साहाय्याने व्यक्तीच्या गरजेनुसार ध्यान, योग, श्वसनतंत्र, आहार, झोप, संगीत थेरेपी किंवा व्यायाम सुचविले जातात. त्यामुळे तणाव नियंत्रण अधिक परिणामकारक होते. कृत्रिम बुद्धिमत्ता व्यक्तीच्या प्रगतीनुसार अनुकूल बदल करणाऱ्या कार्यक्रमाची आखणी करतात. Headspace, calm

यासारखे ऑप्स AI च्या मदतीने योग्य असे ध्यान व रिलॅक्सेशन सेशनस सुचवितात.

आभासी समुपदेशन: केवळ माणुसच असा प्राणी आहे जो बोलू शकतो. आज कौटुंबिक संवादाची कमतरता ही एक प्रमुख जागतिक समस्या झाली आहे. आपल्या जिवाळ्याच्या, विश्वासातील व भावना समजून घेणाऱ्या व्यक्तीजवळ भावना व्यक्त करणे हा तणावावरील रामबाण उपाय आहे. परंतु अशी व्यक्ती प्रत्येकाजवळच उपलब्ध असेल असे नाही. अशावेळी AI आधारित आरोग्य सहायक जसे की, Wysa, Woebot, Youper संवादाद्वारे दिवसरात्र भावनिक आधार देतात आणि न्यायपूर्ण वातावरणात भावनांना वाट मोकळी करून देण्यास मदत करतात.

कार्यस्थळावरील तणाव व्यवस्थापन: कार्यालयीन ठिकाणी ताणाचे प्रमाण फार वाढले आहे. नॅशनल सॅपल सर्व्हे ऑफीसने केलेल्या सर्वेक्षणात ६० टक्के भारतीयांना कार्यस्थळावरील ताणतणावाचा सामना करावा लागतो. कामाचा ताण, कार्यभार आणि कामाच्या वेळापत्रकाचे विश्लेषण करून थकव्याची शक्यता लक्षात घेवून AI वापरकर्त्याला विश्रांती घेण्यासाठी सूचना किंवा स्मरणपत्रे देतो. व्यवस्थापनाला कर्मचाऱ्यांचे मानसिक आरोग्य सुधारण्यासाठी धोरणे आखण्यास मदत करून कामाचे संतुलन राखण्याची सूचना देतो त्यामुळे थकवा आणि मानसिक ताण कमी होण्यास मदत होते.

मानसोपचार: कॉग्नेटिव्ह बिव्हेरिअल थेरपी हा ताण कमी करण्याचा एक प्रभावी मार्ग आहे. CBT (cognitive behaviour Therapy) मध्ये मनातील भावनांना वाट मोकळी करून देता येईल, व्यक्ती स्वतःस समजून घेवू शकेल अशा प्रकारचे प्रश्न असतात. त्याद्वारे स्वतःच्या समस्या नेमकी व नीट समजून घेण्यास मदत होते. तसेच AI सुद्धा व्यक्तीला समजून घेवून त्यानुसार व्यायाम सुचवितात, सल्ला देतात, सकारात्मक विचारसरणी विकसित करण्यासाठी उपाय सहज उपलब्ध करून देतात.

माइंडफुलनेस व विश्रांती: AI निर्देशित ध्यान, संगीत थेरपी व श्वसनाच्या तंत्राचा वापर करून हृदयाची गती संतुलीत करता येते आणि व्यक्तीला मानसिक शांतता लाभते.

व्हर्चुअल रिअॅलिटीचा अनुभव: AI आणि VR च्या एकत्रित वापरामुळे तणावग्रस्त व्यक्तीला समुद्रकिनारा, डोंगर, हिरवळ, शांत नदी, बगिचा, पक्षांचे कुंजन अशा निसर्गरम्य वातावरणाचा आभासी अनुभव दिला जातो. त्यामुळे खरी मनःशांती निर्माण करता येते.

एकूणच ताणतणाव हा पूर्णपणे टाळता येत नाही, पण त्यावर योग्यवेळी नियंत्रण ठेवणे आवश्यक आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा सकारात्मक उपयोग करून तणावाचे प्रबंधन शक्य आहे. त्यामुळे व्यक्तीचे शारीरिक व मानसिक आरोग्य सुधारते आणि जीवनमान अधिक निरोगी व संतुलित होते.

निष्कर्ष

१. तणावाबाबत तणाव लक्षात येण्यापासून ते त्यावर उपचारापर्यंत सर्वच स्तरावर अनेक गैरसमज दिसून येतात.
२. विद्यार्थी, गृहिणी, व्यावसायिक, अधिकारी, जेष्ठ नागरिक, नोकरदार, बालक, वृद्ध अशा सर्वांनाच तणावाचा सामना करावा लागतो.
३. सततच्या ताणतणावाने शरीरात आजारांचा शिरकाव होण्याकरिता पोषक परिस्थिती तयार होते.
४. व्यक्तीला स्वतःच्या तणावाची तणावाची जाणीव करून देण्यात कृत्रिम बुद्धिमत्तेची भूमिका फार महत्त्वपूर्ण आहे.
५. तणाव प्रबंधनाचे कौशल्य प्रयत्नपूर्वक आत्मसात करावे लागते.
६. तणाव प्रबंधनातून मानवी समाजाला तणावापासून होणाऱ्या दुष्परिणामापासून संरक्षण कवच प्राप्त होवू शकते.
७. कृत्रिम बुद्धिमत्ता ही मानसिक आरोग्यासाठी आधुनिक साथीदार आहे.
८. कृत्रिम बुद्धिमत्तेमुळे तणावाचे निदान लवकर होण्यास मदत होते.
९. कृत्रिम बुद्धिमत्ता व्यक्तीच्या वैयक्तिक गरजा जाणून घेवून तणाव प्रबंधनात्मक उपाययोजनेबाबत योग्य सल्ला देते.
१०. कृत्रिम बुद्धिमत्ता व्यक्तीच्या तणाव प्रबंधनात्मक प्रयत्नांचा आढावा घेवून योग्य फीडबॅक देते.
११. कृत्रिम बुद्धिमत्ता व्यक्तीला तणाव प्रबंधनासाठी सतत मानसिक आधार देते.
१२. कृत्रिम बुद्धिमत्ता तणाव प्रबंधनाकरिता आवश्यक जीवनशैलीतील बदल करण्यात सहाय्य करते.

१३. कृत्रिम बुद्धिमत्ता कार्यालयीन वातावरणाचे विश्लेषण करून व्यवस्थापनास कर्मचाऱ्यांचे मानसिक आरोग्य सुधारण्याकरिता धोरण आखून देते.

१४. कृत्रिम बुद्धिमत्ता कोणत्या पद्धतीने तणाव कमी होतो याचे विश्लेषण करण्यात मानसशास्त्रज्ञ व संशोधकांना मदत करते.

१५. कृत्रिम बुद्धिमत्ता ही केवळ तांत्रिक कल्पना नसून, ती मानवी आरोग्य आणि मानसिक संतुलन सुधारण्याचे एक प्रभावी साधन आहे.

संदर्भग्रंथसूची

१. मुलकलवार मनिषा (फेब्रुवारी २०१९), तणाव प्रबंधन. नागपूर: शब्दयात्रा प्रकाशन. ISBN 978-935869-pg. 4-5
२. मुलकलवार, मनिषा. मुलकलवार, प्रमोद. (Nov-2018) तणाव मनातील द्वंद्वाचा अविष्कार International Multilingual E-Research Journal November- 2018 Page 129 – 134 ISSN 2348-7143
३. दांडेकर वा. ना. (२०००), शैक्षणिक व प्रायोगिक मानसशास्त्र. मुंबई: इंडिया प्रिंटिंग हाऊस.

४. स्वामी सत्यानंद सरस्वती (१९९३), योग निद्रा. मुंगेर : बिहार योग विद्यालय. ISBN 81-85787-53-0
5. Alen I. Leshner (3 oct 19970. Addiction Is A Brain Disease and it Matters. AAAA Science Vol. 278. Issue 5335 pg. 45-47
6. Anna Selvanova, Jane M. Cramm (19 Nov2014). The Relationship Between Healthy Behaviour & Health Outcomes Among Older Adults In Russia. BMC Public health.
7. Chrise Arcan (Spt 2013). TV & TV Advertisement Influences Eating Behaviour. Minneapolis: University of Minnesota USA.
8. Journal of Medical Internet Research (JMIR). *Efficacy of AI-based Cognitive Behavioral Therapy for stress reduction.* (2022).
9. Google Fit & Calm Apps. *Personalized meditation and stress tracking using AI.* Official product documentation (2023).
10. Wysa & Woebot Studies. *AI conversational agents for mental health support.* Clinical validation reports (2019–2023).
11. Neil Schneiderman(2008). Stress and Health. PMC . HHS Public Access.
12. Marks V (June 1985) How Our Food Affects Our Hormones. NCBI Resources. London: Clin Biochem