



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

भोजन, मूड एवं व्यवहार का समीक्षात्मक अध्ययन

डॉ ज्योति यादव

एसोसिएट प्रोफेसर मनोविज्ञान

राजकीय महाविद्यालय, हिसार

jyotiabhi@gmail.com

सारांश

यह अध्ययन भोजन, मूड एवं व्यवहार के बीच मौजूद जटिल एवं पारस्परिक संबंधों का विश्लेषणात्मक परीक्षण प्रस्तुत करता है। मानव आहार न केवल शारीरिक स्वास्थ्य को प्रभावित करता है, बल्कि न्यूरोट्रांसमीटर गतिविधि, हार्मोनल संतुलन और भावनात्मक प्रतिक्रियाओं के माध्यम से मानसिक अवस्था और व्यवहारिक पैटर्न को भी नियंत्रित करता है। अनुसंधानों से स्पष्ट है कि संतुलित एवं पोषक तत्वों से भरपूर भोजन सकारात्मक मूड, मानसिक स्थिरता और नियंत्रित व्यवहार को प्रोत्साहित करता है, जबकि उच्च वसा, शर्करा एवं प्रोसेस्ड खाद्य पदार्थ तनाव, चिड़चिड़ापन, आवेगशीलता और नकारात्मक भावनाओं का जोखिम बढ़ाते हैं। अध्ययन का उद्देश्य यह समझना है कि विभिन्न भोजन पैटर्न किस प्रकार भावनात्मक उतार-चढ़ाव और व्यवहारिक प्रवृत्तियों को प्रभावित करते हैं तथा इस संबंध के आधार पर स्वस्थ जीवनशैली के लिए उपयुक्त हस्तक्षेपों का सुझाव देना है। यह शोध पोषण विज्ञान, मनोविज्ञान और सार्वजनिक स्वास्थ्य के क्षेत्रों में महत्वपूर्ण योगदान प्रदान करता है।

संकेत शब्द: भोजन पैटर्न, मूड नियमन, व्यवहार, मानसिक स्वास्थ्य, भावनात्मक भोजन।

परिचय

भोजन, मूड एवं व्यवहार के बीच संबंध आज के समय में एक अत्यंत महत्वपूर्ण और बहु-विषयक शोध का क्षेत्र बन चुका है, क्योंकि मनुष्य का आहार सिर्फ शरीर को ऊर्जा प्रदान करने का साधन नहीं है, बल्कि यह भावनाओं, संज्ञानात्मक प्रक्रियाओं और व्यवहारिक प्रतिक्रियाओं को भी गहराई से प्रभावित करता है। आधुनिक अनुसंधान दर्शाते हैं कि किसी व्यक्ति का भोजन-पैटर्न मस्तिष्क के रासायनिक संतुलन, न्यूरोट्रांसमीटर निर्माण, रक्त शर्करा स्तर और हार्मोनल गतिविधियों पर सीधा प्रभाव डालता है, जो आगे चलकर उसके



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

मूड, तनाव-सहनशीलता और व्यवहारिक प्रवृत्तियों को नियंत्रित करते हैं। उदाहरण के लिए, ट्रिप्टोफैन से भरपूर खाद्य पदार्थों से बनने वाला सेरोटोनिन खुशी, शांति और सकारात्मक मूड को बढ़ाता है, जबकि उच्च शर्करा या अत्यधिक प्रोसेस्ड फूड अल्पकालिक ऊर्जा वृद्धि के बाद चिड़चिड़ापन, थकान और ध्यान में कमी उत्पन्न करते हैं। इसी प्रकार, लंबे समय तक असंतुलित आहार अवसाद, चिंता तथा आवेगी व्यवहार जैसी समस्याओं को बढ़ावा देता है। भावनात्मक भोजन (Emotional Eating) एक ऐसा पहलू है जिसमें व्यक्ति तनाव, उदासी, गुस्सा या ऊब जैसी भावनाओं से निपटने के लिए भोजन का सहारा लेता है, जिसके परिणामस्वरूप न केवल मनोवैज्ञानिक संतुलन प्रभावित होता है बल्कि व्यवहार पर भी नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। इसके विपरीत, संतुलित आहार, पर्याप्त जल सेवन, फाइबरयुक्त भोजन और पोषक तत्वों से भरपूर खुराक व्यक्ति को न केवल शारीरिक रूप से स्वस्थ रखते हैं, बल्कि मानसिक स्थिरता, सकारात्मक दृष्टिकोण और विवेकपूर्ण व्यवहार को भी प्रोत्साहित करते हैं। बदलती जीवनशैली, बढ़ते फास्ट-फूड सेवन और तनावपूर्ण दिनचर्या के कारण भोजन और मानसिक स्वास्थ्य का यह संबंध और भी प्रासंगिक हो गया है, विशेषकर बच्चों, किशोरों और कामकाजी वयस्कों में। इसलिए, भोजन, मूड और व्यवहार के इस त्रिकोणीय संबंध का वैज्ञानिक और विश्लेषणात्मक अध्ययन आवश्यक है ताकि यह समझा जा सके कि किस प्रकार आहार-आधारित हस्तक्षेप मानसिक व व्यवहारिक स्वास्थ्य को सुधारने में प्रभावी हो सकते हैं। यह अध्ययन न केवल पोषण विज्ञान, मनोविज्ञान और न्यूरोसाइंस के क्षेत्र में योगदान देगा, बल्कि स्वस्थ जीवनशैली को बढ़ावा देने वाली सार्वजनिक स्वास्थ्य नीतियों के निर्माण में भी सहायक सिद्ध होगा।

अध्ययन की पृष्ठभूमि

भोजन, मूड और व्यवहार के बीच संबंध एक उभरता हुआ शोध क्षेत्र है, जिसने आधुनिक जीवनशैली के चलते विशेष महत्व प्राप्त किया है। आज के समय में तेज़ रफ्तार दिनचर्या, बढ़ता तनाव, अनियमित भोजन-पद्धति और प्रोसेस्ड खाद्य पदार्थों की बढ़ती खपत ने मानसिक स्वास्थ्य पर गहरा प्रभाव डाला है। वैज्ञानिक साक्ष्य बताते हैं कि भोजन केवल शारीरिक ऊर्जा का स्रोत नहीं है, बल्कि यह मस्तिष्क में बनने वाले रसायनों—जैसे सेरोटोनिन, डोपामिन और एंडोर्फिन—को सीधे प्रभावित करता है, जो व्यक्ति की भावनाओं, सोचने की क्षमता और व्यवहारिक प्रतिक्रियाओं का आधार हैं। पोषक तत्वों से भरपूर



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

संतुलित आहार सकारात्मक मूड, स्थिरता और नियंत्रित व्यवहार को बढ़ावा देता है, जबकि असंतुलित, उच्च शर्करा या वसा युक्त भोजन तनाव, चिड़चिड़ापन, चिंता और आवेगपूर्ण व्यवहार को प्रेरित करता है। बदलते सामाजिक परिवेश में भावनात्मक भोजन एवं तनावजनित भोजन-पैटर्न भी आम हो चुके हैं, जिससे यह आवश्यक हो जाता है कि भोजन, मूड और व्यवहार के इस पारस्परिक संबंध का वैज्ञानिक विश्लेषण किया जाए।

शोध का महत्व और उद्देश्य

यह अध्ययन भोजन, मूड और व्यवहार के बीच मौजूद पारस्परिक एवं बहुआयामी संबंध को समझने के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है, क्योंकि वर्तमान समाज में मानसिक स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ, भावनात्मक असंतुलन और तनावजनित व्यवहार तेजी से बढ़ रहे हैं। भोजन केवल पोषण का साधन नहीं, बल्कि मानसिक स्थिरता, भावनात्मक नियंत्रण और सामाजिक व्यवहार को प्रभावित करने वाला एक महत्वपूर्ण कारक है। इस शोध का महत्व इसलिए भी बढ़ जाता है क्योंकि असंतुलित आहार, फास्ट-फूड संस्कृति और तनावपूर्ण जीवनशैली के कारण लोग अनजाने में अपने भावनात्मक स्वास्थ्य को प्रभावित कर रहे हैं। अध्ययन का मुख्य उद्देश्य यह स्पष्ट करना है कि विभिन्न भोजन-पैटर्न व्यक्ति के मूड, तनाव-प्रतिक्रिया और व्यवहार पर किस प्रकार प्रभाव डालते हैं। साथ ही, यह शोध यह भी पहचानने का लक्ष्य रखता है कि कौन से पोषक तत्व सकारात्मक मानसिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देते हैं और किन कारकों से नकारात्मक व्यवहार उत्पन्न होता है। इसके आधार पर, स्वस्थ जीवनशैली, पोषण-आधारित हस्तक्षेपों और व्यवहार सुधार रणनीतियों के लिए उपयोगी सुझाव प्रदान करना भी इस अध्ययन का प्रमुख उद्देश्य है।

भोजन एवं पोषण का मनोविज्ञान

भोजन एवं पोषण का मनोविज्ञान उस जटिल संबंध को समझने का प्रयास करता है जिसमें भोजन केवल शारीरिक पोषण प्रदान करने वाला माध्यम नहीं है बल्कि मानव की भावनाओं, विचारों, व्यवहारों और निर्णय-क्षमता को भी प्रभावित करता है। भोजन मस्तिष्क के रासायनिक कार्यों को नियंत्रित करने वाले न्यूरोट्रांसमीटर जैसे सेरोटोनिन, डोपामिन, GABA और एंडोर्फिन के निर्माण और स्राव को प्रभावित करता है, जो सीधे मूड, खुशी, शांति, प्रेरणा और तनाव-सहनशीलता को निर्धारित करते हैं। कार्बोहाइड्रेट युक्त भोजन सेरोटोनिन स्तर को बढ़ाकर शांत और संतुष्टि की अनुभूति प्रदान करता है, जबकि प्रोटीन डोपामिन तथा



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

नॉरएपिनेफ्रिन को बढ़ाकर सजगता एवं ऊर्जा को बढ़ाते हैं। दूसरी ओर, उच्च शर्करा और वसा से भरपूर भोजन आरंभिक ऊर्जा प्रदान करने के बाद अचानक ऊर्जा-स्तर गिरा देता है, जिससे चिड़चिड़ापन, गुस्सा और थकान उत्पन्न होती है।

पोषण का मनोविज्ञान यह भी स्पष्ट करता है कि भोजन चयन अक्सर मनोवैज्ञानिक कारणों से प्रभावित होता है—जैसे तनाव, अकेलापन, उदासी या बोरियत के दौरान व्यक्ति भावनात्मक भोजन (emotional eating) का सहारा लेता है। इस व्यवहार का उद्देश्य अस्थायी भावनात्मक राहत पाना होता है, लेकिन दीर्घकाल में यह नकारात्मक भावनाओं और अस्वास्थ्यकर भोजन-पैटर्न को बढ़ावा देता है। भोजन और मनोविज्ञान का संबंध सांस्कृतिक, सामाजिक और पर्यावरणीय कारकों से भी प्रभावित होता है, जहाँ परिवार की भोजन-आदतें, सामूहिक भोजन संस्कृति और सामाजिक दबाव व्यक्ति की भोजन प्राथमिकताओं को आकार देते हैं। पोषण भी संज्ञानात्मक क्षमता से सीधे जुड़ा है; विटामिन B, ओमेगा-3 फैटी एसिड, आयरन और मैग्नीशियम जैसे पोषक तत्व एकाग्रता, स्मरण शक्ति और मानसिक स्पष्टता को बढ़ाते हैं, जबकि इनकी कमी से चिड़चिड़ापन, ध्यान में कमी और अवसाद जैसी समस्याएँ उत्पन्न होती हैं। इसी प्रकार, आंत-मस्तिष्क धुरी (gut-brain axis) एक महत्वपूर्ण मनोवैज्ञानिक कारक है, जहाँ आंत के माइक्रोबायोम मूड और व्यवहार को प्रभावित करते हैं। आधुनिक शोध यह दर्शाते हैं कि स्वस्थ आंत-सूक्ष्मजीव सकारात्मक मानसिक स्वास्थ्य को प्रोत्साहित करते हैं और तनाव कम करते हैं। कुल मिलाकर, भोजन एवं पोषण का मनोविज्ञान यह दर्शाता है कि भोजन मनुष्य की जीवविज्ञान, भावनाओं और व्यवहार का एक केंद्रीय नियामक है और संतुलित आहार मानसिक स्वास्थ्य एवं सकारात्मक व्यवहारिक परिणामों के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।

भोजन और मूड के बीच जैव-रासायनिक संबंध

भोजन और मूड के बीच जैव-रासायनिक संबंध अत्यंत जटिल और वैज्ञानिक रूप से स्थापित है, क्योंकि मानव मस्तिष्क में होने वाली रासायनिक प्रक्रियाएँ सीधे भोजन से प्राप्त पोषक तत्वों पर निर्भर करती हैं। भोजन में मौजूद अमीनो अम्ल, विटामिन, खनिज, फैटी एसिड और कार्बोहाइड्रेट शरीर में विभिन्न न्यूरोट्रांसमीटर जैसे सेरोटोनिन, डोपामिन, नॉरएपिनेफ्रिन और GABA के निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, जो मूड, भावनाओं, प्रेरणा और तनाव-प्रबंधन के मुख्य नियामक हैं। उदाहरण के लिए, ट्रिप्टोफैन से भरपूर खाद्य



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

पदार्थ—जैसे दूध, केले, दालें और मेवे—सेरोटोनिन के निर्माण को बढ़ावा देते हैं, जिससे व्यक्ति में शांति, संतुष्टि और सकारात्मक भावनाएँ विकसित होती हैं। इसी प्रकार, टायरोसिन युक्त प्रोटीन स्रोत डोपामिन और नॉरएपिनेफ्रिन का उत्पादन बढ़ाते हैं, जो सजगता, एकाग्रता और प्रेरणा को उन्नत करते हैं। कार्बोहाइड्रेट का सेवन इंसुलिन के माध्यम से ट्रिप्टोफैन के अवशोषण को बढ़ाकर मूड को बेहतर बनाता है, इसलिए हल्का मीठा भोजन व्यक्ति को अस्थायी रूप से अच्छा महसूस कराता है।

इसके विपरीत, अत्यधिक शर्करा और वसा का सेवन रक्त-शर्करा में तीव्र उतार-चढ़ाव उत्पन्न करता है, जिससे ऊर्जा असंतुलन, चिड़चिड़ापन, थकान और मूड स्विंग्स होते हैं। ओमेगा-3 फैटी एसिड मस्तिष्क की कोशिका झिल्लियों को स्थिर रखते हुए अवसाद और चिंता के लक्षणों को कम करते हैं, जबकि विटामिन B-समूह (विशेषकर B6, B12 और फोलेट) न्यूरोट्रांसमीटर के सुचारु संश्लेषण में मदद करते हैं। आयरन, मैग्नीशियम और जिंक की कमी से भी मूड विकार जैसे अवसाद, घबराहट और चिड़चिड़ापन बढ़ सकते हैं। इसके अतिरिक्त, आंत-मस्तिष्क धुरी (Gut-Brain Axis) भोजन और मूड के इस संबंध को और भी गहराई प्रदान करती है, क्योंकि आंत का माइक्रोबायोम सेरोटोनिन का एक बड़ा हिस्सा निर्मित करता है और उसकी गुणवत्ता सीधे आहार पर निर्भर करती है। फाइबरयुक्त भोजन, दही और प्रोबायोटिक्स आंत-सूक्ष्मजीवों को संतुलित रखते हैं, जो मानसिक स्थिरता और सकारात्मक मूड को प्रोत्साहित करते हैं। इस प्रकार, भोजन और मूड के बीच जैव-रासायनिक संबंध यह स्पष्ट करता है कि संतुलित और पोषक भोजन न केवल शारीरिक स्वास्थ्य बल्कि भावनात्मक और मानसिक संतुलन के लिए भी मूल आधार है।

भावनात्मक भोजन (Emotional Eating) पर पूर्व शोध

भावनात्मक भोजन (Emotional Eating) पर किए गए पूर्व शोध दर्शाते हैं कि भोजन का चयन केवल शारीरिक भूख का परिणाम नहीं होता, बल्कि व्यक्ति की भावनात्मक अवस्था और तनाव-स्तर से भी गहराई से प्रभावित होता है। कई अध्ययनों में पाया गया है कि तनाव, उदासी, अकेलापन, चिंता और बोरियत जैसी भावनाएँ व्यक्ति को अस्वास्थ्यकर या अधिक कैलोरी वाले भोजन की ओर आकर्षित करती हैं, जिसे "कंफर्ट फूड" कहा जाता है। *Schachter (1968)* द्वारा किए गए प्रारंभिक शोध में यह निष्कर्ष निकाला गया कि तनावग्रस्त व्यक्ति अपनी भूख की आंतरिक संकेतों को कम पहचानते हैं और बाहरी



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

संकेतों—जैसे भोजन की उपलब्धता और स्वाद—से अधिक प्रभावित होकर भोजन करते हैं। इसके बाद *Heatherton & Baumeister (1991)* के "Escape Theory" ने बताया कि नकारात्मक भावनाएँ आत्म-जागरूकता को कम करती हैं, जिससे व्यक्ति भोजन के माध्यम से अस्थायी राहत पाने का प्रयास करता है।

आधुनिक शोधों में भी भावनात्मक भोजन को मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं जैसे अवसाद, चिंता और तनाव से जोड़ा गया है। *Geliebter (2003)* ने पाया कि उच्च तनाव की स्थिति में कोर्टिसोल हार्मोन बढ़ता है, जो मीठे और वसायुक्त भोजन की लालसा उत्पन्न करता है। इसी प्रकार *Adam & Epel (2007)* के अध्ययन में बताया गया कि तनाव-प्रेरित भोजन दीर्घकाल में वजन बढ़ने, मूड स्विंग्स और आत्म-नियंत्रण की कमी का कारण बनता है। किशोरों और महिलाओं पर किए गए शोध बताते हैं कि सामाजिक दबाव, प्रतिकूल अनुभव और बॉडी-इमेज असंतोष भावनात्मक भोजन को और बढ़ाते हैं।

हाल के न्यूरोसाइंटिफिक अध्ययनों ने यह भी उजागर किया है कि भावनात्मक भोजन मस्तिष्क के रिवार्ड सिस्टम, विशेषकर डोपामिन pathways, को सक्रिय करता है, जिससे भोजन अस्थायी रूप से सुखद अनुभूति देता है, लेकिन लंबे समय में इसका नशे जैसा प्रभाव भी देखा गया है। इसके अतिरिक्त, गट-माइक्रोबायोम पर हुए नए शोध यह बताते हैं कि असंतुलित आहार माइक्रोबायोम को प्रभावित करके तनाव-सहनशीलता और मूड दोनों को कमजोर करता है, जिससे भावनात्मक भोजन की प्रवृत्ति और बढ़ जाती है।

कुल मिलाकर, पूर्व शोध इस निष्कर्ष पर पहुँचते हैं कि भावनात्मक भोजन एक जटिल मनोवैज्ञानिक और जैव-रासायनिक व्यवहार है, जो व्यक्ति की भावनाओं, तनाव-स्तरों, मानसिक स्वास्थ्य और आहार पैटर्न के संयोजन से उत्पन्न होता है। यह व्यवहार अस्थायी राहत तो प्रदान कर सकता है, लेकिन दीर्घकालिक रूप से शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य दोनों पर नकारात्मक प्रभाव डालता है।

आहार पैटर्न (Dietary Patterns) और मानसिक स्वास्थ्य

आहार पैटर्न और मानसिक स्वास्थ्य के बीच संबंध हाल के वर्षों में वैश्विक शोध का प्रमुख विषय बन गया है, क्योंकि आहार केवल शरीर को ऊर्जा देने का साधन नहीं, बल्कि मानसिक संतुलन, भावनात्मक स्थिरता और व्यवहारिक नियंत्रण का भी मूल आधार माना जाता है। अनुसंधानों से यह स्पष्ट होता है कि संपूर्ण, संतुलित और पौष्टिक भोजन मानसिक



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

स्वास्थ्य को मजबूत बनाता है, जबकि असंतुलित, प्रसंस्कृत और उच्च शर्करा-युक्त आहार मूड विकारों और भावनात्मक अस्थिरता को बढ़ाता है। भूमध्यसागरीय आहार (Mediterranean Diet)—जिसमें फल, सब्जियाँ, साबुत अनाज, दालें, स्वस्थ वसा और मछली शामिल हैं—को वैज्ञानिक रूप से अवसाद और चिंता के जोखिम को कम करने वाला पाया गया है, क्योंकि यह आहार एंटीऑक्सीडेंट, ओमेगा-3 फैटी एसिड और विटामिनों से भरपूर होता है, जो मस्तिष्क के लिए आवश्यक पोषक तत्व प्रदान करते हैं। इसके विपरीत, वेस्टर्न डाइट—जिसमें फास्ट फूड, रेड मीट, उच्च वसा और शर्करा शामिल हैं—को लगातार मूड स्विंग्स, चिड़चिड़ापन, ध्यान में कमी और अवसाद की उच्च संभावना से जोड़ा गया है।

इसके अतिरिक्त, विभिन्न आहार पैटर्न रक्त-शर्करा संतुलन को भी प्रभावित करते हैं, जो सीधे मूड और भावनात्मक प्रतिक्रियाओं को नियंत्रित करता है। बार-बार शक्कर और जंक फूड लेने से ग्लूकोज में अचानक उतार-चढ़ाव होता है, जिससे अस्थिर मूड, थकान और तनाव बढ़ता है। वहीं, फाइबर-युक्त भोजन, फल और सब्जियाँ रक्त-शर्करा को स्थिर रखते हैं और मानसिक स्थिरता प्रदान करते हैं। आंत-मस्तिष्क धुरी (Gut-Brain Axis) पर किए गए अध्ययनों से यह भी सिद्ध हुआ है कि प्रोबायोटिक्स और प्रीबायोटिक्स से भरपूर आहार—जैसे दही, छाछ, फल और हरी सब्जियाँ—आंत माइक्रोबायोम को मजबूत बनाकर चिंता, तनाव और अवसाद को कम करते हैं।

इसके अलावा, भोजन के समय और पैटर्न भी मानसिक स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं। अनियमित भोजन, देर रात खाना या भोजन छोड़ देना (meal skipping) तनाव-हार्मोन कोर्टिसोल को बढ़ाता है, जिससे नकारात्मक मूड और भावनात्मक अस्थिरता उत्पन्न होती है। विपरीत रूप से, समय पर और संतुलित भोजन शरीर की जैविक घड़ी को नियंत्रित कर मानसिक स्वास्थ्य को बेहतर बनाता है। कुल मिलाकर, शोध से स्पष्ट है कि आहार पैटर्न व्यक्ति के भावनात्मक स्वास्थ्य, तनाव-प्रबंधन क्षमता और मानसिक संतुलन पर गहरा प्रभाव डालते हैं, और स्वस्थ मानसिक जीवन के लिए पौष्टिक, संतुलित एवं सचेत भोजन-पद्धति को अपनाना अत्यंत आवश्यक है।



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

भोजन, तनाव एवं आक्रामक व्यवहार के संबंध

भोजन, तनाव और आक्रामक व्यवहार के बीच संबंध बहुआयामी और वैज्ञानिक रूप से प्रमाणित है, क्योंकि भोजन सीधे मस्तिष्क के रासायनिक संतुलन, हार्मोनल प्रतिक्रियाओं और ऊर्जा-स्तर को प्रभावित करता है, जो आगे चलकर तनाव-प्रबंधन और व्यवहारिक प्रतिक्रियाओं को नियंत्रित करते हैं। शोध बताते हैं कि जब व्यक्ति तनाव में होता है, तो शरीर में कोर्टिसोल का स्तर बढ़ जाता है, जिसके परिणामस्वरूप मीठे, नमकीन और उच्च वसा वाले खाद्य पदार्थों की इच्छा बढ़ती है। यह "stress eating" शुरुआत में अस्थायी राहत तो देता है, लेकिन रक्त-शर्करा में अचानक वृद्धि और फिर तीव्र गिरावट मूड को अस्थिर बनाती है और चिड़चिड़ापन, निराशा और आक्रामक प्रतिक्रियाओं को बढ़ा देती है। इसके विपरीत, जब लंबे समय तक व्यक्ति असंतुलित भोजन का सेवन करता है, विशेषकर अत्यधिक शर्करा, कैफीन या जंक फूड, तो मस्तिष्क के न्यूरोट्रांसमीटर—जैसे सेरोटोनिन और GABA—का स्तर कम होने लगता है, जिससे तनाव-सहनशीलता घटती है और आवेगपूर्ण तथा आक्रामक व्यवहार बढ़ने लगता है।

पोषक तत्वों की कमी भी आक्रामकता से जुड़ी है। उदाहरण के लिए, ओमेगा-3 फैटी एसिड की कमी मस्तिष्क की भावनात्मक विनियमन क्षमता को कम करती है, जबकि मैग्नीशियम और विटामिन B6 की कमी मूड स्विंग्स और गुस्से को बढ़ाती है। उच्च कैफीन सेवन भी तनाव को बढ़ाकर अतिसंवेदनशीलता और झुंझलाहट पैदा करता है। इसके साथ ही, आंत-मस्तिष्क धुरी (Gut-Brain Axis) में गड़बड़ी—जो खराब आहार और प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों के कारण होती है—मूड असंतुलन, चिंता और आवेगपूर्ण व्यवहार को बढ़ाती है। फाइबर और प्रोबायोटिक्स की कमी वाले भोजन आंत माइक्रोबायोम को नुकसान पहुँचाकर तनाव-प्रतिक्रिया को नकारात्मक रूप से प्रभावित करते हैं।

दूसरी ओर, संतुलित भोजन—जैसे फल, सब्जियाँ, साबुत अनाज, प्रोटीन और ओमेगा-3 युक्त खाद्य पदार्थ—तनाव हार्मोन को नियंत्रित रखते हैं, रक्त-शर्करा स्थिर करते हैं और सकारात्मक मूड तथा शांत व्यवहार को प्रोत्साहित करते हैं। पर्याप्त पानी का सेवन, समय पर भोजन और पोषक तत्वों से भरपूर आहार तनाव-प्रबंधन क्षमता को बढ़ाकर आक्रामक व्यवहार को कम करता है। इस प्रकार, भोजन, तनाव और आक्रामकता का संबंध स्पष्ट



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

दर्शाता है कि स्वस्थ आहार न केवल शारीरिक स्वास्थ्य बल्कि भावनात्मक संतुलन और सामाजिक व्यवहार के लिए भी आवश्यक है।

परिवार, खाने की संस्कृति और व्यवहार विकास

परिवार, खाने की संस्कृति और व्यवहार विकास के बीच संबंध अत्यंत गहरा और बहुस्तरीय है, क्योंकि परिवार न केवल भोजन उपलब्ध कराने वाला मूल सामाजिक तंत्र है, बल्कि भोजन के प्रति दृष्टिकोण, प्राथमिकताएँ, आदतें और व्यवहार पैटर्न को आकार देने वाला प्रमुख वातावरण भी है। बच्चे अपने माता-पिता के भोजन-पद्धति, खाने के समय, पसंद-नापसंद, भोजन से जुड़ी भावनाओं और व्यवहारिक प्रतिक्रियाओं को प्रत्यक्ष रूप से अवलोकन करके सीखते हैं। यदि परिवार में संतुलित भोजन, नियमित भोजन समय, पौष्टिक खाद्य पदार्थों का उपयोग और भोजन के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण अपनाया जाता है, तो बच्चे स्वभावतः स्वस्थ खाने की आदतें, धैर्य, अनुशासन और सामाजिक व्यवहार विकसित करते हैं। इसके विपरीत, यदि परिवार में अव्यवस्थित भोजन-पद्धतियाँ—जैसे भोजन छोड़ना, अत्यधिक जंक फूड सेवन, तनाव के समय खाना या भोजन पर नकारात्मक टिप्पणी—देखने को मिलती हैं, तो बच्चों में अस्वास्थ्यकर खाने की प्रवृत्ति, भावनात्मक भोजन और व्यवहारिक अस्थिरता विकसित हो सकती है।

खाने की संस्कृति भी व्यवहार विकास को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करती है। भारतीय, भूमध्यसागरीय या एशियाई भोजन-पद्धतियों में सामूहिक भोजन, पारिवारिक सहभागिता और भोजन को सामाजिक जुड़ाव का माध्यम माना जाता है, जिससे परिवार के सदस्यों में भावनात्मक निकटता, सहयोग, सम्मान और सामाजिक व्यवहार को बढ़ावा मिलता है। इसके विपरीत, आधुनिक शहरों की तेज़ जीवनशैली में अकेले खाना, स्क्रीन के सामने खाना और त्वरित भोजन संस्कृति ने संवाद, धैर्य और भावनात्मक संतुलन को कमजोर किया है। परिवार की भोजन संस्कृति यह भी निर्धारित करती है कि बच्चे भोजन को दंड, पुरस्कार या तनाव-नियंत्रण के साधन के रूप में उपयोग करना सीखते हैं या नहीं।

इसके अलावा, भोजन से जुड़ी पारिवारिक मान्यताएँ—जैसे "प्लेट खत्म करो", "मीठा मूड अच्छा करता है", "जंक फूड इनाम है"—दीर्घकाल में भावनात्मक भोजन, भोजन के साथ अस्वस्थ संबंध और आवेगपूर्ण व्यवहार का कारण बन सकती हैं। वहीं भोजन के प्रति संतुलित और सचेत (mindful) दृष्टिकोण बच्चों में आत्म-नियंत्रण, सकारात्मक भावनात्मक



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

विकास और स्थिर व्यवहार को बढ़ावा देता है। इस प्रकार, परिवार और उसकी भोजन संस्कृति व्यवहार निर्माण का केंद्रीय आधार है, जो न केवल भोजन आदतों बल्कि व्यक्तित्व, भावनात्मक स्थिरता और सामाजिक व्यवहार को भी गहराई से प्रभावित करता है।

साहित्य समीक्षा

भोजन, मूड और व्यवहार के संबंध पर किए गए प्रारंभिक और समकालीन शोध यह दर्शाते हैं कि भोजन केवल शारीरिक पोषण नहीं, बल्कि मानसिक प्रक्रियाओं और भावनात्मक प्रतिक्रियाओं का प्रमुख कारक है। Adam और Epel (2007) ने अपने महत्वपूर्ण अध्ययन में तनाव, भोजन और मस्तिष्क की पुरस्कार प्रणाली के बीच संबंधों का विश्लेषण किया। उनके अनुसार, तनाव की स्थिति में शरीर में कोर्टिसोल बढ़ जाता है, जो उच्च वसा और मीठे खाद्य पदार्थों की इच्छा को बढ़ाता है। यह भोजन तत्काल सुखद अनुभूति तो देता है, लेकिन लंबे समय में तनाव-सहनशीलता और भावनात्मक नियंत्रण को कमजोर कर देता है। इसी प्रकार, Gibson (2006) ने दिखाया कि भावनाएँ सीधे भोजन चयन को निर्देशित करती हैं और नकारात्मक भावनात्मक अवस्थाओं में व्यक्ति कम स्वस्थ, ऊर्जा-घनी और स्वाद-प्रधान खाद्य पदार्थों को प्राथमिकता देता है। दोनों अध्ययनों से यह स्पष्ट होता है कि तनाव और भावनात्मक अवस्थाएँ भोजन व्यवहार को गहराई से प्रभावित करती हैं, और यह प्रक्रिया व्यक्ति के मूड और व्यवहार पर प्रत्यक्ष प्रभाव डालती है।

पोषक तत्वों के जैव-रासायनिक प्रभाव पर किए गए शोध भोजन और मूड के बीच संबंध को और स्पष्ट करते हैं। Benton (2002) ने रक्त-शर्करा स्तर और मूड के संबंध में पाया कि कार्बोहाइड्रेट का सेवन मस्तिष्क में ग्लूकोज उपलब्ध कराकर मूड स्थिरता को प्रभावित करता है। रक्त-शर्करा में तेज उतार-चढ़ाव चिड़चिड़ापन, थकान और भावनात्मक अस्थिरता उत्पन्न कर सकते हैं। इसी दिशा में Christensen (2001) ने आहारीय कार्बोहाइड्रेट और मस्तिष्क के सेरोटोनिन तंत्र के बीच संबंध पर प्रकाश डाला। उन्होंने स्पष्ट किया कि कार्बोहाइड्रेट-समृद्ध भोजन सेरोटोनिन के स्तर को बढ़ाकर भावनात्मक संतुलन और शांति को स्थापित करता है। ये दोनों शोध रेखांकित करते हैं कि भोजन में मौजूद पोषक तत्व मस्तिष्क के रासायनिक संतुलन के माध्यम से मूड और व्यवहार को सीधे प्रभावित करते हैं।



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

ओमेगा-3 फैटी एसिड, लंबी श्रृंखला वाले वसा और पोषण गुणवत्ता पर किए गए शोध भी मूड एवं व्यवहार संबंध को समझने में महत्वपूर्ण हैं। Appleton, Rogers और Ness (2010) ने यह निष्कर्ष निकाला कि n-3 polyunsaturated fatty acids (PUFAs) मस्तिष्क की कार्यप्रणाली, संज्ञानात्मक क्षमता और मूड स्थिरता के लिए अत्यंत आवश्यक हैं। इनके अभाव में अवसाद और चिंता जैसी भावनात्मक समस्याएँ बढ़ सकती हैं। इसी प्रकार, Keicolt-Glaser et al. (2015) के अध्ययन में पाया गया कि उच्च वसा वाले भोजन अवसादग्रस्त व्यक्तियों में अधिक सूजन प्रतिक्रियाएँ उत्पन्न करते हैं, जिससे मानसिक स्वास्थ्य और भी प्रभावित होता है। इस शोध से यह स्पष्ट होता है कि केवल भोजन की मात्रा नहीं, बल्कि भोजन की गुणवत्ता और वसा संरचना भी मानसिक स्वास्थ्य और व्यवहारिक प्रतिक्रियाओं के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है, और असंतुलित वसा सेवन भावनात्मक और तनाव-संबंधी व्यवहार को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकता है।

माइक्रोबायोम और मस्तिष्क के संबंध पर हुए समकालीन शोध भोजन-मूड-व्यवहार संबंध के लिए एक नवीन दृष्टिकोण प्रदान करते हैं। Cryan और Dinan (2012) ने अपने पथप्रदर्शक शोध में दर्शाया कि आंत में मौजूद सूक्ष्मजीव मस्तिष्क के कार्यों और भावनात्मक व्यवहार को गहराई से नियंत्रित करते हैं। ये सूक्ष्मजीव सेरोटोनिन सहित कई न्यूरोट्रांसमीटरों के निर्माण और स्राव को प्रभावित करते हैं। असंतुलित आहार, विशेषकर प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ और कम फाइबर सेवन, माइक्रोबायोम संतुलन को बिगाड़कर भावनात्मक अस्थिरता, तनाव प्रतिक्रिया और व्यवहारिक समस्याएँ उत्पन्न कर सकते हैं। यह शोध बताता है कि आहार और मानसिक स्वास्थ्य का संबंध केवल रासायनिक स्तर पर ही नहीं, बल्कि जैविक और सूक्ष्मजीवी स्तर पर भी मौजूद है, जो व्यवहार और मूड के दीर्घकालिक विकास में योगदान देता है।

सांस्कृतिक और सामाजिक भोजन-पद्धतियों का मानसिक स्वास्थ्य और व्यवहार पर प्रभाव भी शोधों में कई बार प्रमाणित हुआ है। Jacka et al. (2010) के अध्ययन में यह देखा गया कि पारंपरिक, प्राकृतिक और संतुलित आहार शैली वाली महिलाओं में अवसाद और चिंता की दर कम पाई गई, जबकि पश्चिमी, उच्च वसा और उच्च शर्करा वाले आहार की ओर झुकाव रखने वाली महिलाओं में मानसिक स्वास्थ्य समस्याएँ अधिक थीं। यह अध्ययन बताता है कि भोजन केवल जैविक नहीं बल्कि सामाजिक-सांस्कृतिक व्यवहार भी है, जो



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

व्यक्ति के भावनात्मक संतुलन और व्यवहार पैटर्न को प्रभावित करता है। इसी क्रम में, Keicolt-Glaser et al. (2015) का शोध इंगित करता है कि दैनिक तनाव और भोजन की गुणवत्ता का संयुक्त प्रभाव मानसिक स्वास्थ्य पर पड़ता है। इन सभी अध्ययनों के आधार पर कहा जा सकता है कि भोजन, मूड और व्यवहार के बीच संबंध बहुआयामी, परस्पर-निर्भर और दीर्घकालिक है, और भोजन-पैटर्न में छोटे बदलाव भी मानसिक स्वास्थ्य में महत्वपूर्ण सुधार ला सकते हैं।

सांस्कृतिक भोजन-पद्धतियों का मानसिक स्वास्थ्य पर प्रभाव

सांस्कृतिक भोजन-पद्धतियों का मानसिक स्वास्थ्य पर प्रभाव अत्यंत गहन और बहुआयामी होता है, क्योंकि भोजन केवल पोषण का साधन नहीं, बल्कि सांस्कृतिक पहचान, सामाजिक मूल्यों, पारिवारिक परंपराओं और जीवनशैली का एक अभिन्न हिस्सा होता है। प्रत्येक संस्कृति की अपनी विशिष्ट भोजन-पद्धति—जैसे भारतीय मसालों से भरपूर भोजन, भूमध्यसागरीय आहार, जापानी पारंपरिक भोजन या पश्चिमी फास्ट-फूड संस्कृति—मानसिक स्वास्थ्य और भावनात्मक संतुलन को अलग-अलग तरीकों से प्रभावित करती है। उदाहरण के लिए, भूमध्यसागरीय आहार, जिसमें फल, सब्जियाँ, जैतून का तेल, साबुत अनाज शामिल हैं, वैज्ञानिक रूप से अवसाद और चिंता के कम जोखिम से जुड़ा हुआ है क्योंकि यह एंटीऑक्सीडेंट, ओमेगा-3 फैटी एसिड और विटामिनों से समृद्ध होता है। वहीं जापानी भोजन, जो ताजगी, हल्के पकवानों और संतुलित पोषण पर आधारित है, मानसिक स्पष्टता, शांति और दीर्घायु को बढ़ावा देता है।

भारतीय भोजन-पद्धति में विविधता, मसालों का उपयोग और घर के बने भोजन की संस्कृति मानसिक स्वास्थ्य के लिए कई सकारात्मक प्रभाव प्रदान करती है। मसाले—जैसे हल्दी, अदरक, दालचीनी और काली मिर्च—एंटीऑक्सीडेंट और प्रदाहरोधी गुणों के कारण तनाव कम करते हैं और मस्तिष्क के कार्य को बेहतर बनाते हैं। पारिवारिक सामूहिक भोजन भावनात्मक समर्थन, सामाजिक जुड़ाव और सकारात्मक मानसिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देता है। इसके विपरीत, पश्चिमी देशों में फास्ट-फूड संस्कृति, प्रसंस्कृत भोजन और उच्च शर्करा-युक्त आहार मानसिक स्वास्थ्य के लिए चुनौतीपूर्ण माने जाते हैं, क्योंकि वे रक्त-शर्करा अस्थिरता, मूड स्विंग्स, चिंता और अवसाद के जोखिम को बढ़ाते हैं।



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

सांस्कृतिक भोजन-पद्धतियाँ खाने के समय की आदतों को भी प्रभावित करती हैं, जैसे जापान का "हारा हाची बु" (80% पेट भरने तक खाना) या भारत में भोजन को पूजा और कृतज्ञता के साथ लेने की परंपरा। ये आदतें सचेत भोजन, आत्म-नियंत्रण और मानसिक शांति को प्रोत्साहित करती हैं। इसके विपरीत, तेज़-रफ्तार जीवनशैली से प्रभावित आधुनिक वैश्विक भोजन-पद्धतियाँ, जैसे जल्दबाज़ी में खाना, स्क्रीन के सामने खाना और अनियमित भोजन समय, मानसिक तनाव और व्यवहारिक अस्थिरता को बढ़ाती हैं। कुल मिलाकर, सांस्कृतिक भोजन-पद्धतियाँ न केवल पोषण बल्कि भावनात्मक संतुलन, सामाजिक व्यवहार, तनाव-प्रबंधन और मानसिक कल्याण को गहराई से प्रभावित करती हैं। स्वस्थ, पारंपरिक और सामूहिक भोजन-पद्धतियों को अपनाने से मानसिक स्वास्थ्य में उल्लेखनीय सुधार देखा जा सकता है।

निष्कर्ष

भोजन, मूड और व्यवहार के बीच संबंध अत्यंत जटिल, बहुआयामी और वैज्ञानिक रूप से प्रमाणित है, जो यह दर्शाता है कि भोजन केवल शारीरिक पोषण का साधन नहीं बल्कि मानसिक स्वास्थ्य और व्यवहारिक प्रतिक्रियाओं का भी प्रमुख निर्धारक है। इस अध्ययन से यह स्पष्ट हुआ कि भोजन में मौजूद पोषक तत्व—जैसे अमीनो अम्ल, विटामिन, खनिज, ओमेगा-3 फैटी एसिड और जटिल कार्बोहाइड्रेट—मस्तिष्क के न्यूरोट्रांसमीटर तंत्र को नियंत्रित करते हैं, जो आगे चलकर व्यक्ति की भावनाओं, तनाव-प्रतिक्रिया और व्यवहारिक पैटर्न को प्रभावित करते हैं। संतुलित आहार, जैसे फल-सब्जियाँ, साबुत अनाज, दालें, नट्स और फाइबर-युक्त भोजन न केवल मानसिक स्थिरता बढ़ाते हैं बल्कि सकारात्मक मूड, एकाग्रता और तनाव-सहनशीलता को भी प्रोत्साहित करते हैं। इसके विपरीत, उच्च वसा, शर्करा और अत्यधिक प्रसंस्कृत भोजन रक्त-शर्करा असंतुलन, मूड स्विंग्स, चिड़चिड़ापन और आवेगपूर्ण व्यवहार को बढ़ावा देते हैं, जिससे मानसिक और सामाजिक जीवन दोनों प्रभावित होते हैं। अध्ययन में यह भी देखा गया कि भावनात्मक भोजन, सांस्कृतिक भोजन-पद्धतियाँ, परिवारिक भोजन आदतें और मीडिया विज्ञापन खाने के व्यवहार को गहराई से आकार देते हैं। तनाव के दौरान मीठे और जंक फूड की लालसा तत्काल राहत देती है, परंतु दीर्घकाल में मानसिक अस्थिरता और आक्रामकता को बढ़ाती है। वहीं, परिवार की सकारात्मक भोजन संस्कृति—जैसे सामूहिक भोजन, संतुलित आहार और mindful



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

eating—व्यवहार विकास, आत्म-नियंत्रण और भावनात्मक संतुलन को मजबूत बनाती है। आंत-मस्तिष्क धुरी (gut-brain axis) के माध्यम से आहार का मानसिक स्वास्थ्य पर प्रभाव और भी स्पष्ट होता है, क्योंकि स्वस्थ माइक्रोबायोम चिंता, तनाव और नकारात्मक भावनाओं को कम करने में सहायक होता है। संपूर्ण विश्लेषण से यह निष्कर्ष निकलता है कि भोजन, मानसिक स्वास्थ्य और व्यवहार का संबंध पारस्परिक और परस्पर-निर्भर है, इसलिए मानसिक एवं सामाजिक कल्याण के लिए संतुलित, पोषक और सांस्कृतिक रूप से स्वस्थ भोजन-पद्धतियों को अपनाना अत्यंत आवश्यक है। स्वस्थ भोजन न केवल शरीर को ऊर्जा देता है, बल्कि मन, भावनाओं और व्यवहार को भी सकारात्मक दिशा प्रदान करता है, और यही भोजन-मूड-व्यवहार संबंध की वैज्ञानिक पुष्टि है।

संदर्भ

1. एडम, टी. सी., और एपेल, ई. एस. (2007)। तनाव, भोजन और पुरस्कार प्रणाली। फिजियोलॉजी एंड बिहेवियर, 91(4), 449-458।
2. एपलटन, के. एम., रोजर्स, पी. जे., और नेस, ए. आर. (2010)। क्या मनोदशा, व्यवहार और संज्ञान में n-3 लंबी-शृंखला वाले पॉलीअनसेचुरेटेड फैटी एसिड की कोई भूमिका है? अमेरिकन जर्नल ऑफ क्लिनिकल न्यूट्रिशन, 91(6), 415-420।
3. बेंटन, डी. (2002)। कार्बोहाइड्रेट का सेवन, रक्त शर्करा और मनोदशा। न्यूरोसाइंस एंड बायोबिहेवियरल रिव्यूज़, 26(3), 293-308।
4. क्रिस्टेंसन, एल. (2001)। आहारिय कार्बोहाइड्रेट और मस्तिष्क सेरोटोनिन कार्य। न्यूट्रिशन, 17(7-8), 619-623।
5. क्रियन, जे. एफ., और दीनान, टी. जी. (2012)। मन को बदलने वाले सूक्ष्मजीव: आंत के माइक्रोबायोटा का मस्तिष्क और व्यवहार पर प्रभाव। नेचर रिव्यूज़ न्यूरोसाइंस, 13(10), 701-712।
6. गिब्सन, ई. एल. (2006)। भोजन के चुनाव पर भावनात्मक प्रभाव। फिजियोलॉजी एंड बिहेवियर, 89(1), 53-61।
7. जैका, एफ. एन., पास्को, जे. ए., माइकलेटुन, ए., आदि (2010)। महिलाओं में अवसाद और चिंता के साथ पश्चिमी और पारंपरिक आहार का संबंध। अमेरिकन जर्नल ऑफ साइकियाट्री, 167(3), 305-311।



International Journal of Engineering, Science and Humanities

An international peer reviewed, refereed, open-access journal
Impact Factor 5.3 www.ijesh.com ISSN: 2250-3552

8. कीकोल्ट-ग्लेसर, जे. के., आदि (2015)। अवसाद, दैनिक तनाव और उच्च वसा वाले भोजन के प्रति भड़काऊ प्रतिक्रियाएँ। मॉलिक्यूलर साइकियाट्री, 20(7), 795–803.
9. मार्कस, सी. आर. (2008). ब्रेन ट्रिप्टोफैन, तनाव और मनोदशा। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ ट्रिप्टोफैन रिसर्च, 1(1), 19–32.
10. ओ'नील, ए., कर्क, एस. ई., हाउसडेन, एस., एट अल. (2014). बच्चों और किशोरों में आहार और मानसिक स्वास्थ्य के बीच संबंध: एक व्यवस्थित समीक्षा। अमेरिकन जर्नल ऑफ पब्लिक हेल्थ, 104(10), पृष्ठ 31– पृष्ठ 42.
11. रॉबर्ट्स, सी. जे. (2008). खाने का मनोविज्ञान: स्वस्थ से अव्यवस्थित व्यवहार तक। ब्रिटिश जर्नल ऑफ हेल्थ साइकोलॉजी, 13(2), 209–223.
12. सौरा-कैलिक्स्टो, एफ., और गोनी, आई. (2009). स्वास्थ्य संवर्धन में आहारीय रेशे और संबंधित एंटीऑक्सीडेंट। एडवांसेज इन न्यूट्रिशन, 1(1), 51–60.
13. स्टीनबर्गेन, एल., सेलारो, आर., स्टॉक, ए. के., आदि (2015). उदास मनोदशा के प्रति संज्ञानात्मक प्रतिक्रिया पर प्रोबायोटिक्स के प्रभाव। ब्रेन, बिहेवियर, एंड इम्युनिटी, 48, 258–264.
14. बर्क, एम., विलियम्स, एल. जे., जैका, एफ. एन., आदि (2013)। तो अवसाद एक सूजन संबंधी बीमारी है, लेकिन सूजन कहाँ से आती है? बीएमसी मेडिसिन, 11(1), 200.
15. ब्लंडेल, जे. ई., और फिनलेसन, जी. (2004)। क्या वजन बढ़ने की संवेदनशीलता होमियोस्टैटिक या हेडोनिक जोखिम कारकों द्वारा चिह्नित होती है? फिजियोलॉजी एंड बिहेवियर, 82(1), 21–25.
16. मच्छ, एम. (2008)। भावनाएँ खाने को कैसे प्रभावित करती हैं: एक पाँच-तरफ़ा मॉडल। भूख, 50(1), 1–11.