

सुदर्शन क्रिया श्वासों का उपयोग करके की जा सकने वाली एक लयबद्ध तकनीकी है, जिसको बैठकर या लेटकर किसी भी अवस्था में कभी भी आँखें बंद कर के किया जा सकता है। इसकी सुगमता के कारण विभिन्न आयु वर्ग के व्यक्तियों के बीच यह पद्धति व्यापक रूप से लोकप्रिय हुई है। अतः शोधार्थियों ने भी इसके अनेक शारीरिक और मानसिक प्रभावों को समझने का प्रयास किया है। सुदर्शन क्रिया पर पूर्व में हुए शोध-कार्यों से यह निष्कर्ष प्राप्त हुआ है कि इसके अभ्यास से अवधान और स्मृति से संबंधित अनेक कारकों पर इसका सकारात्मक प्रभाव पड़ता है। उदाहरण के लिए मस्तिष्क की तरंगों में सकारात्मक परिवर्तन, स्नायु तंत्र पर शान्तिकारी प्रभाव, रक्त चाप का नियमन, श्वास की गति का धीमा होना आदि जैसे प्रभाव इस तरफ संकेत करते हैं कि अवधान और स्मृति में अभिवर्धन के लिए सुदर्शन क्रिया उपयोगी हो सकती है।

विशेषकर, वर्तमान समय में वयस्कों एवं बुजुर्गों के लिए यह तकनीकी अत्यधिक उपयोगी हो सकती है, क्योंकि समकालीन वयस्क जीवन में ऐसे अनेक परिवर्तन हुए हैं जिनके कारण उनके अवधान और स्मृति में हास देखने को मिल रहा है। भोजन में बढ़ती कृत्रिमता, तनाव, भागमभाग और कंप्यूटर आदि के बढ़ते हुए उपयोग के कारण संज्ञान की प्रक्रिया अनेक रूपों में अवरुद्ध हो रही है। परिणामतः स्मृति और अवधान से संबंधित अनेक तरह की कठिनाइयाँ बढ़ती ही जा रही हैं। अटेंशन डिफिसिट हाइपर एक्टिविटी डिऑर्डर, जो कि सामान्यतः बच्चों में होने वाली समस्या के रूप में जानी जाती है, इससे संबंधित लक्षण कार्यस्थल व अन्य सामाजिक स्थानों पर वयस्कों में भी दिखाई देने लगे हैं (Berkley, 1998)।

देश की बुजुर्ग जनसंख्या के बीच घटते सामाजिक समर्थन, सीमित आर्थिक क्षमता और शारीरिक स्वास्थ्य में हास के कारण विशेष रूप से अवधान और स्मृति से संबंधित अनेक समस्याएँ देखने को मिल रही हैं। समय के साथ-साथ भारत में मनोभ्रंश (डिमेंशिया) से ग्रस्त लोगों की संख्या बढ़ रही है, और परिवारों पर मनोभ्रंश (डिमेंशिया) और संबंधित देखभाल का असर भी बढ़ रहा है। कुछ अध्ययन ऐसा दर्शाते हैं कि डिमेंशिया की समस्या, जो कि पहले वृद्ध व्यक्तियों में ध्यान भंगता और स्मृति हास से संबंधित मानी जाती थी, अब युवाओं को

भी प्रभावित कर रही है। इन समस्याओं के उपचार के लिए उपलब्ध पद्धतियाँ खर्चीली हैं और प्रायः सामान्य भारतीय जनता की सामाजिक और आर्थिक पहुँच के बाहर भी है। किंतु, सुदर्शन क्रिया किए जाने में सुगम है और भारत के व्यक्तियों के लिए सांस्कृतिक रूप से उपयुक्त भी है। अतः प्रस्तुत अध्ययन में सुदर्शन क्रिया का अवधान और स्मृति पर पड़ने वाले प्रभावों के आकलन हेतु योजना बनायी गयी।

इस अध्ययन में प्रयुक्त प्रत्ययों और उनके बीच के संबंधों को समझाने लिए सर्वप्रथम साहित्य-समीक्षा की गयी।

### **सुदर्शन क्रिया, अवधान और स्मृति: प्रत्ययात्मक और सम्बन्धात्मक संक्षिप्त समीक्षा**

प्रस्तुत शोध के विषय को देखते हुए सुदर्शन क्रिया की तकनीकी प्रक्रिया और उसकी सरलता को समझने के लिए शोध-कर्ता ने सर्वप्रथम सुदर्शन क्रिया के संबंध में प्रक्रियागत ज्ञान का संग्रहण किया। उसके पश्चात अवधान और स्मृति के प्रत्ययात्मक विस्तार, संबंधित समस्याओं तथा उसके कारकों का अध्ययन किया गया। अतः प्रस्तुत शोध-कार्य की समीक्षा निम्न उपभागों में प्रस्तुत है:

**(क) सुदर्शन क्रिया का परिचय और उसका अवधान तथा संज्ञान पर प्रभाव:** सुदर्शन क्रिया (सु-नियोजित दर्शन-दृश्य, क्रिया-शुद्धिकरण) एक प्रकार की लयबद्ध श्वास प्रविधि है जो कि प्राचीन वैदिक परंपरा पर आधारित है। इसका विस्तार रूप से परिचय और प्रक्रिया की जानकारी श्री श्री रविशंकर जी के द्वारा उनके समूह आर्ट ऑफ लिविंग के माध्यम से दिया जा रहा है। सुदर्शन क्रिया की शुरुआत ओम के उच्चारण से की जाती है इसकी प्रक्रिया तीन अलग-अलग चरणों में सम्पन्न होती है-

- (1) उज्जयी प्राणायाम, गहरी और लंबी श्वास के साथ करना,
- (2) भस्त्रिका प्राणायाम, श्वास को समान मात्रा में अन्दर लेना और छोड़ना,
- (3) चक्रीय क्रम से धीमा, मध्यम और तीव्र श्वास लेना।

इस प्रक्रिया को 20:40:40 श्वास के अनुपात में क्रमशः किया जाता है, इसके अंतिम चरण में 15 मिनट के लिए योग निद्रा/शिथिलीकरण गहरी श्वास की प्रक्रिया के साथ की जाती है। इस तरह से सुदर्शन क्रिया के अभ्यास में 50-55 मिनट का समय लगता है।

सुदर्शन क्रिया व्यक्ति की मनो-शारीरिक संवेदना को बढ़ाती है, और आत्म-जागरूकता के विकसित संज्ञानात्मक रिसोर्सेस में अभिवृद्धि करती है (Grosswold, 2008)। साथ ही यह संज्ञानात्मक

रूप से इसको संरक्षित भी करती है। यह संरक्षित क्षमता न सिर्फ सक्रिय और प्रकार्यात्मक होती है बल्कि समय, अनुभव और प्रशिक्षण के साथ संशोधित भी होती है। आधुनिक अध्ययनों के अनुसार, सुदर्शन क्रिया के प्रशिक्षण की प्रक्रिया में संज्ञानात्मकता के समाविष्ट होने के कारण संज्ञानात्मक हास को कम करने में इसकी सार्थक भूमिका की अपेक्षा की जा सकती है। इसमें समाहित उज्जयी और भस्त्रिका प्राणायाम के द्वारा उत्तेजना, चिंता, तनाव, हृदय गति, श्वास की गति को कम करने तथा प्रतिरोधक क्षमता, शर्करा उपापचय, सकारात्मक हारमोन के स्त्राव में वृद्धि, सुदर्शन क्रिया के उपयोगी भूमिका के संदर्भ में पूर्व के अध्ययन में संकेतित कर चुके हैं (Brown et al., 2005; Madanmohan et al, 2005)। पूर्व के अनेक अध्ययन यह दर्शाते हैं कि सुदर्शन क्रिया का अभ्यास न केवल अवधान की कमी को दूर कर सकता है (Grosswold, 2008) बल्कि विषाद रोग से ग्रस्त रोगियों में संज्ञानात्मक त्रुटियों को दूर करके दृष्टि-गतिक चाल, ध्यान, चलन स्मृति, त्वरित वाचिक स्मृति विस्तार और निगरानी में भी सुधार कर सकता है (Janakramaiya et al, 1998, Janakramaiya, 2000, Naga Venkatmurti, 1998, Sharma, 2012) और संज्ञानात्मक परिष्कार के द्वारा कारागृह में बंद कैदियों तक की जीवन शैली में बदलाव ला सकता है (Bedi et all, 1999, Chaudhari, 2004, Mukherjee, 2004)। इसके अभ्यास से चलन स्मृति में सुधार आता है (Amishi, 2010)। Bhowmik, and pant (2010) ने अपने अध्ययन में 20 विकलांग बच्चों को लेकर उन्हें 6 सप्ताह तक अनुलोम-विलोम प्राणायाम के अभ्यास का प्रशिक्षण दिया, इसके परिणामस्वरूप उन बच्चों की मनो-शारीरिक सक्रियता में सकारात्मक परिवर्तन पाया गया।

Singh तथा Narang (2014) ने अपने अध्ययन में पाया कि संज्ञानात्मक वर्धन तथा सुदर्शन क्रिया के अभ्यास के बीच धनात्मक सम्बंध है। इसका मुख्य रूप से ध्यान, चलन स्मृति पर प्रभाव अधिक प्रभाव देखा गया। Richard, hiren (2004), तथा Maria (2009) ने भी अपने अध्ययन में पाया है कि संज्ञानात्मक योग्यता में वृद्धि इसके द्वारा वर्धित किया जा सकता है। Kauts, and Sharmal (2012) ने अपने अध्ययन में पाया कि सुदर्शन क्रिया का अभ्यास करवाकर बच्चों की एकाग्रता और स्मृति का वर्धन किया जा सकता है। Gjjar (2012) के द्वारा किये गए अध्ययन के अनुसार, इसके

अभ्यास से तर्कशक्ति का विकास किया जा सकता है। Naveen, Nagaratha, and Nagendra, (1997) ने 108 वयस्क बच्चों पर किये गए परीक्षण में यह पाया कि स्थानिक और वाचिक स्मृति में सुदर्शन क्रिया के अभ्यास से सुधार आ सकता है। Raviprakash (2011) ने अपने अध्ययन से यह निष्कर्ष निकाला कि सुदर्शन क्रिया के अभ्यास से बुजुर्गों के संज्ञानात्मक हास में कमी आती है।

- **अवधान और संबंधित कारक:** अवधान एक ऐसा प्रत्यय है जिस पर व्यापक रूप से मनोवैज्ञानिक अध्ययन हुए हैं। किंतु सार रूप में, अवधान को एक चयनात्मक प्रक्रिया के रूप में समझा जाता है, जिसमें हम अपने समक्ष उपस्थित सभी उद्दीपकों पर ध्यान नहीं देते हैं, बल्कि उसमें से अपनी इच्छा, आवश्यकता या उद्दीपकों की कुछ खास विशेषताओं के आधार पर कुछ उद्दीपकों को चुन लेते हैं और उस पर ध्यान देते हैं (Chapin, 1975; Hebb, 1954; Margan, King and Robinson 1981)। कुछ मनोवैज्ञानिक अवधान एवं रुचि दोनों को एक मानते हैं जबकि दूसरे मनोवैज्ञानिक दोनों को एक नहीं मानते हैं, वरन कालावधि, स्रोत, संगठन, चेतन के संबंधित स्तर, सामाजिक प्रभाव के साथ आदि के आधार पर रुचि से इसे भिन्न माना जाता है। अवधान की प्रक्रिया भौतिक कारकों के साथ-साथ आंतरिक कारकों से भी प्रभावित होती है। जैसे कि प्रत्याशा, जिज्ञासा, संवेग, चित्त की प्रकृति, अभ्यास, मूल्य आदि कुछ ऐसे कारक हैं जो कि विशेष तरह की स्थितियों में अवधान को वर्धित करते हैं। हमारा तंत्रिका तंत्र अवधान की गुणवत्ता को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करता है।

योग के अंतर्गत अवधान की स्थिति के अनुसार चित्त की विभिन्न दशाओं का वर्गीकरण किया गया है। पतंजलि के लिखित योगसूत्र के अनुसार मूढ़, क्षिप्त, विक्षिप्त, एकाग्र और निरुद्ध चित्त की विविध दशाएं हैं, जिनमें से निम्न अवस्थाओं में अवधान न्यूनतर होती जाती है जबकि उच्चतर अवस्थाओं में उत्तरोत्तर बढ़ती जाती है।

- **स्मृति और उससे संबंधित मानसिक रोग:** स्मृति एक मानसिक प्रक्रिया है जो समस्या समाधान, तार्किक चिंतन, कल्पना तथा निर्णय आदि मानसिक प्रक्रियाओं को आधार प्रदान करती है, जिसमें व्यक्ति की मानसिक प्रक्रिया अपने पूर्व अनुभूतियों या सीखी हुई बातों के प्रति वर्तमान में जागरूक हो

पाता है। यों तो स्मृति के अनेक प्रकार प्रतिपादित किये गए हैं किंतु सुदर्शन क्रिया के प्रभाव स्मृति के कुछ विशेष प्रकारों पर ही जांचा गया है। उदाहरण के लिए सुदर्शन क्रिया का वाचिक और चलन स्मृति पर ही प्रभाव अभी तक परीक्षित किया गया है। अतः समकालीन भारतीय समाज में, जबकि स्मृति से संबंधित अनेक तरह के रोग तेजी से जड़ें जमा रहे हैं, सुदर्शन क्रिया अत्यधिक उपयोगी हो सकती है।

स्मृति से संबंधित अनेक रोग हैं जिनके उपयुक्त उपचार की अत्यधिक आवश्यकता महसूस की जा रही है। भारत देश में, डिमेंशिया, जिसमें रोगी अपने कार्य के प्रति एकाग्रचित होने में कठिनाई महसूस करते हैं, अनेक रूपों में पाया जाता है:

- (1) रक्तवाहिनियों में संकुचन आ जाता है जिसके कारण व्यक्ति का स्ट्रोक से पीड़ित होना
- (2) रोगी में शारीरिक असंतुलन, मतिभ्रम और निद्रा में कठिनाई का महसूस होना
- (3) व्यवहार और भाषागत परिवर्तन स्पष्ट रूप से होना आदि।

इन सभी रूपों में इस रोग की पहचान करना काफी कठिन होता है। सामान्य रूप से लोग इन अनेक प्रकारों से जुड़े लक्षणों को आयु से संबंधित समस्या मानकर टालने की प्रवृत्ति अपनाते हैं। किंतु, समय पर ध्यान देने से इस समस्या से आसानी से निपटा जा सकता है। डिमेंशिया के लक्षणों का मूल कारण मस्तिष्क में हुई हानि, जिसके कारण व्यक्ति को सोचने-समझने और काम करने में समस्याएँ होने लगती हैं। एक हालिया सर्वे के अनुसार, 60 वर्ष से अधिक के बुजुर्गों के बीच 30 लाख से अधिक लोग डिमेंशिया से ग्रस्त हो सकते हैं। (Shaji et al., 2010)। इसी तरह अल्जाइमर, एक ऐसा अन्य रोग है जिसमें व्यक्ति की याददाश्त तेजी से कम होती है और अनेक तरह के असामान्य व्यामोह उत्पन्न होते हैं, इसके होने की संभावना वयस्कों में बढ़ रही है। स्मृति से संबंधित इन समस्याओं के प्रभाव सिर्फ किसी व्यक्ति तक ही सीमित नहीं रहते हैं, बल्कि इससे पीड़ित होने वाले बुजुर्ग अपने परिवार और समाज के लिए भी भार जैसे बन जाते हैं। कई बार तो अल्जाइमर से पीड़ित व्यक्ति आत्महत्या तक के प्रयास करता है। पार्किन्सन एक अन्य तंत्रिका अपक्षयी रोग है जिसमें 40% से अधिक व्यक्तियों में संज्ञानात्मक हास उत्पन्न होता है।

हालांकि, स्मृति से संबंधित उपरोक्त अनेक रोग अनुवांशिक रूप से होने वाले परिवर्तनों से संबंधित होते हैं, इन सभी में मस्तिष्क में संरचनात्मक और रासायनिक परिवर्तन अनिवार्य रूप से होता है।

उदाहरण के लिए अल्जाइमर रोग (Alzheimer disease) में ही हिप्पोकैम्पस में असामान्य प्रोटीन खंड जमा होने लगते हैं; अल्जाइमर रोग में एक एसिटाइलकोलीन (acetylcholine or Ach) का प्रभावित होना व हिप्पोकैम्पस में स्नायुकोशों (neurons) का क्षय, पार्किन्सन रोग में basal gangliya और प्रोटीन के संश्लेषण में व्यतिक्रम आदि जैसे प्रभाव यह संकेत करते हैं कि स्नायु तंत्र को प्रभावित करने वाली यौगिक क्रिया (उदाहरण के लिए सुदर्शन क्रिया) इन अनेक रोगों में फायदेमंद हो सकती है।

स्मृति के जैविक उपागम के अनुसार भी, किसी विशेष सामग्री को सीखते समय स्नायुकोशों (neurons) में संरचनात्मक परिवर्तन (structural changes) होते हैं, जिनके कारण स्मृति की प्रक्रिया का निर्माण होता है। पूर्व के अनेक अध्ययन यह दर्शाते हैं कि स्मृति का संबंध एक या कुछ स्नायु से न होकर स्नायुपुंजों से होता है। उदाहरण के लिए, Gastaut et. al (1957) ने बिल्लियों पर किये गए अपने अध्ययनों के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला कि किसी तथ्य के पुनः स्मरण में मस्तिष्क तरंगे मस्तिष्क के किसी एक क्षेत्र विशेष से संबंधित न होकर अनेक भागों से संबंधित होता है। कनाडा के मनोवैज्ञानिक Hebb (1949, 1966) का मत है कि विशेष संवेदिक अनुभव एवं मानसिक क्रियाएँ तंत्रिका कोशिकाओं (neurons) के विशेष संयोजन (firing) करते रहते हैं। John (1957, 1967) ने यह निष्कर्ष प्रकट किया कि किसी तथ्य की स्मृति का संबंध किसी एक स्नायु से न होकर विभिन्न स्नायुओं कि समूहिक क्रिया से होती है। Mc Connell, Jacobson and kimble (1959) का मत है कि तथ्यों कि स्मृति प्रक्रिया से संबंधित स्नायुकोशों के RNA-Ribonucleic acid में महत्वपूर्ण रासायनिक परिवर्तन होते रहते हैं।

**वर्तमान अध्ययन:** साहित्य-समीक्षा से यह स्पष्ट हुआ कि सुदर्शन क्रिया के अभ्यास का कालावधि का अवधान और स्मृति के साथ सह-संबंधात्मक अध्ययन आवश्यक है तथा इसके साथ यह जानने के लिए कि सुदर्शन क्रिया से संबंधित शिविर अवधान और स्मृति की अनेक समस्याओं के त्वरित और सरल उपचार के लिए कितने उपयोगी हो सकते हैं, इस अध्ययन की योजना बनायी गयी।

