



इंदापुरमधील १७ वर्षाखालील तालुकास्तरीय मुली कबड्डी खेळामधील यशस्वी आणि अयशस्वी

खेळाडूंच्या स्व-कार्यक्षमतेचा तुलनात्मक अभ्यास

शिंदे एस. एम.^१, पांडे एस.^२

^१पदव्युत्तर विद्यार्थी, क्रीडा व शारीरिक शिक्षणशास्त्र विभाग, सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ

^२सहप्राध्यापक, क्रीडा व शारीरिक शिक्षणशास्त्र विभाग, सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ

Corresponding Author – शिंदे एस. एम.

DOI - 10.5281/zenodo.20488358

सारांश:

सदर संशोधनाचा मुख्य हेतू हा इंदापुरमधील १७ वर्षाखालील तालुकास्तरीय मुली कबड्डी खेळामधील यशस्वी आणि अयशस्वी खेळाडूंच्या स्व-कार्यक्षमतेचा तुलनात्मक अभ्यास करणे असा होता. यासाठी वर्णनात्मक तुलनात्मक संशोधन करून २०२५-२६ मध्ये झालेल्या तालुकास्तरीय १७ वर्षाखालील कबड्डी स्पर्धेमधील उपांत्यपूर्व फेरीमध्ये पोहोचलेल्या संघातील ९६ यशस्वी खेळाडू आणि उपांत्यपूर्व फेरीच्या आधी बाद झालेल्या संघातील ९६ अयशस्वी खेळाडू अशा एकूण १९२ खेळाडूंची सहेतुक पद्धतीने निवड करण्यात आली यशस्वी आणि अयशस्वी खेळाडूंच्या स्व-कार्यक्षमतेचे मापन करण्यासाठी कोकाक,सी.व्ही.(२०२०) यांची अॅथलिट सेल्फ इफीकसी स्केल या प्रश्नावलीद्वारे माहिती मिळवली गेली. या प्रश्नावलीमध्ये एकूण १६ प्रश्न ५ पॉइंट लिंकर्ट स्केल या तत्वावर बनवले होते प्रश्नावलीद्वारे प्राप्त माहितीचे संख्याशास्त्रीय विश्लेषण करण्यासाठी वर्णनात्मक सांख्यिकीयमधील मध्यमान, प्रमाण विचलन आणि मध्यमानातील प्रमाणित त्रुटी तसेच अनुमानात्मक सांख्यिकीय विश्लेषण करण्यासाठी “ स्वतंत्र टी परिक्षिका ” चाचणीचा अवलंब करण्यात आला. यशस्वी कबड्डी खेळाडूंच्या कार्यामानाचे मध्यमान ६६.६६ एवढे तसेच प्रमाण विचलन ६.३०६ आले व मध्यमानातील प्रमाणित त्रुटी ०.६४४ एवढी आहे त्याचप्रमाणे अयशस्वी खेळाडूंच्या कार्यामानाचे मध्यमान ६३.५१ एवढे तसेच प्रमाण विचलन ८.३५० आले व मध्यमानातील प्रमाणित त्रुटी ०.८५२ एवढी दिसून आली. यशस्वी आणि अयशस्वी खेळाडूंच्या स्व-कार्यक्षमतेची तुलना स्वतंत्र टी परिक्षिका चाचणीद्वारे केली असता मध्यमानातील फरक ३.१४६ एवढा आला. प्राप्त टी मूल्य २.९४६ एवढे असून १७६.७६४ या स्वाधीनता मात्रेसाठी ०.०५ सार्थकता स्तरावर सार्थक फरक आढळून आला आहे. ($p = .००४$) आलेल्या निष्कर्षानुसार तालुकास्तरीय १७ वर्षाखालील कबड्डी स्पर्धेतील यशस्वी व अयशस्वी खेळाडूंच्या स्व-कार्यक्षमतेमध्ये सार्थक फरक आढळून आला आहे.

बीजसंज्ञा: १७ वर्षाखालील तालुकास्तरीय मुली, कबड्डी, यशस्वी खेळाडू, अयशस्वी खेळाडू, स्व-कार्यक्षमता

प्रस्तावना:

स्व-कार्यक्षमता हे खेळातील एक ओळखण्यायोग्य आणि मौल्यवान गुणधर्म आहे, जो शारीरिक शिक्षणासह विविध क्षेत्रांमध्ये महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावतो. एथलीट्स स्व-कार्यक्षमतेला आत्मविश्वास म्हणून संबोधतात जी खेळातील यशाची मध्यस्थी व मानवी प्रयत्नांच्या प्रत्येक

क्षेत्रावर परिणाम करणारी सर्वात प्रभावशाली मनोवैज्ञानिक रचना आहे. स्व-कार्यक्षमता म्हणजे विशिष्ट उद्दिष्टांपर्यंत पोहोचण्यासाठी आवश्यक असलेल्या मार्गांनी कार्य करण्याच्या व्यक्तीच्या त्यांच्या क्षमतेवरील विश्वास होय. स्व-कार्यक्षमता खेळातील शिस्त, नेतृत्व, वर्तन, व्यक्तिमत्त्व, व्यावसायिक विचार, मार्गदर्शन, प्रेरणा, भावनिक बुद्धिमत्ता,

इ. गुण व क्षमता विकसित करते. तथापि इंदापूरमधील १७ वर्षाखालील तालुकास्तरीय कबड्डी मुली यशस्वी व अयशस्वी खेळाडूंमधील फरक मर्यादित संशोधनाने शोधले आहेत. क्रीडापटूंमध्ये प्रभावी कार्यमान व नेतृत्व कौशल्य विकसित करण्यासाठी हा फरक समजून घेणे महत्वाचे आहे. क्रीडा मानसशास्त्र हे प्रमुख्याने मनोवैज्ञानिक घटकावर, खेळ कामगिरीवर आणि व्यायामातील सहभागाचा मानसिक आणि शारीरिक घटकांवर अभ्यास करते म्हणूनच सांघिक खेळातील खेळाडूच्या मानसिकतेचा अभ्यास करण्याच्या उद्देशाने इंदापूरमधील १७ वर्षाखालील तालुकास्तरीय कबड्डी मुली यशस्वी व अयशस्वी खेळाडूंच्या स्व-कार्यक्षमतेचा तुलनात्मक अभ्यास या विषयची निवड केली. जी या क्षेत्रातील शिक्षक आणि धोरणकर्त्यांसाठी सैद्धांतिक समज व व्यावहारिक परिणाम दोन्हीमध्ये योगदान देते.

क्रीडा क्षेत्र हे केवळ शारीरिक क्षमतेवर आधारित नसून, मानसिक क्षमताही खेळाडूच्या यशामध्ये निर्णायक भूमिका बजावतात (Bandura, 1997). यशस्वी खेळाडू आणि अपयशी खेळाडू यांच्यातील एक महत्त्वाचा मानसिक फरक म्हणजे स्व-कार्यक्षमतेचा स्तर (self-efficacy). स्व-कार्यक्षमतेचा अर्थ एखाद्या व्यक्तीला स्वतःच्या क्षमतांवर असलेल्या विश्वासाशी संबंधित आहे की, दिलेल्या कार्यात आपण यशस्वी होऊ शकतो (Schunk & Pajares, 2002). विशेषतः क्रीडा स्पर्धा(बंडुरा, 1997मध्ये, जिथे स्पर्धा तीव्र असते, तेथे खेळाडूंची स्व-कार्यक्षमता त्यांच्या कामगिरीवर थेट प्रभाव टाकते (फेल्ट्झ एट अल., 2008). कबड्डीसारख्या खेळात, शारीरिक कौशल्यासोबत मानसिक तयारीही तितकीच महत्त्वाची असते. कबड्डी खेळामध्ये, चुकांची शक्यता जास्त असल्याने खेळाडूला प्रत्येक प्रसंगी स्वतःवर विश्वास ठेवणे आवश्यक असते. म्हणूनच, स्व-कार्यक्षमतेचा अभ्यास करून, यशस्वी आणि

अपयशी खेळाडूंमधील मानसिक फरक समजून घेणे अत्यंत गरजेचे ठरते (Moritz et al., 2000).

स्व-कार्यक्षमतेचे महत्त्व क्रीडा कामगिरीसाठी स्व-कार्यक्षमतेचा उच्च स्तर असलेल्या खेळाडूंना आव्हानात्मक परिस्थितीतही आपली कामगिरी सुधारण्याची आणि टिकवण्याची जास्त शक्यता असते (Bandura, 1986). याउलट, कमी स्व-कार्यक्षमतेमुळे खेळाडू दबावाखाली असमाधानकारक कामगिरी करू शकतो (Weinberg & Gould, 2019). यशस्वी खेळाडू त्यांच्या क्षमतेवर प्रबळ विश्वास ठेवतात, म्हणूनच ते अपयशाच्या प्रसंगातही आत्मविश्वास गमावत नाहीत, तर पुढील संधीसाठी स्वतःला अधिक सक्षम बनवतात.

१७ वर्षाखालील तालुकास्तरीय स्पर्धेचे महत्त्व:

१७ वर्षाखालील वयोगटातील खेळाडू ही गट एक संक्रमण कालावधीचे प्रतिनिधित्व करते जिथे खेळाडू व्यावसायिक पातळीवर जाण्याच्या दृष्टीने मानसिक आणि शारीरिक तयारी करत असतो (गोल्ड एट अल., 1996). या वयोगटातील स्पर्धांसाठी राज्यस्तरीय स्पर्धा म्हणजे त्यांची कौशल्ये, मानसिक ताकद, आणि भविष्यकालीन यशाची परीक्षा असते.

या स्पर्धेत यशस्वी होण्यासाठी तंत्र, रणनीती, आणि शारीरिक ताकद याचबरोबर मानसिक घटक जसे की आत्मविश्वास, तणाव व्यवस्थापन, आणि लक्ष्य निश्चिती देखील निर्णायक ठरतात (ऑर्लिक, 2008). त्यामुळे, यशस्वी व अपयशी खेळाडूंची तुलना करताना केवळ त्यांच्या खेळगतीचा नव्हे तर त्यांच्या मानसिक ताकदीचा सुद्धा विचार केला पाहिजे.

पूर्वीचे संशोधन आणि आवश्यकता:

पूर्वीच्या संशोधनांमध्ये विविध खेळांमध्ये स्व-कार्यक्षमतेचा सकारात्मक संबंध यशस्वी कामगिरीशी दर्शवण्यात आला आहे (फेल्ट्झ, 1988; मोरिट्झ एट अल., 2000). परंतु, कबड्डी सारख्या खेळात, विशेषतः राज्यस्तरीय तरुण गटामध्ये यावर फारसे संशोधन झालेले नाही. त्यामुळे, या क्षेत्रात संशोधनाची गरज आहे जेणेकरून प्रशिक्षक, खेळाडू आणि संघ व्यवस्थापन यांना यशस्वी खेळाडूंमध्ये कोणते मानसिक घटक उपस्थित असतात याचा सखोल अभ्यास करता येईल.

साधने व पद्धती:

पद्धती- सदर संशोधनांमध्ये कबड्डी स्पर्धेतील यशस्वी व अयशस्वी खेळाडूंच्या स्व-कार्यक्षमतेचा अभ्यास करण्यासाठी वर्णनात्मक तुलनात्मक संशोधन पद्धतीचा वापर करण्यात आला.

सहभागी खेळाडू- सदर संशोधनामध्ये २०२५-२६ या वर्षातील झालेल्या तालुकास्तरीय १७ वर्षाखालील कबड्डी स्पर्धेमधील उपांत्यपूर्व फेरीमध्ये पोहोचलेल्या संघातील ९६ यशस्वी खेळाडू आणि उपांत्यपूर्व फेरीच्या आधी बाद झालेल्या संघातील ९६ अयशस्वी खेळाडू अशा एकूण १९२ खेळाडूंची सहेतुक पद्धतीने निवड करण्यात आली.

साधने व प्रक्रिया - सदर संशोधन हे इंदापूर तालुक्यातील १७ वर्षाखालील मुली कबड्डी खेळातील यशस्वी व अयशस्वी खेळाडूंची स्व-कार्यक्षमता हा घटक मोजण्यासाठी अॅथलेट सेल्फ एफिकसी स्केल या प्रश्नावलीचा वापर करण्यात आला. अॅथलेट सेल्फ एफिकसी स्केल कोकक,सी.व्ही.(२०२०). द्वारे विकसित केली गेली आणि त्याचा वापर खेळाडूंच्या स्व-कार्यक्षमतेचे मापन करण्यासाठी केला गेला. स्व-कार्यक्षमतेमध्ये चार घटक

समाविष्ट आहेत आणि त्यात १६ प्रश्नांचा समावेश असून प्रत्येकी ४ प्रश्न चार घटकांत विभागले गेले आहे.

१. स्पोर्ट्स डिसिप्लिन एफिकसी
२. फिजिओलॉजिकल इफिकसी
३. प्रोफेशनल थॉट इफिकसी
४. पर्सनॅलिटी इफिकसी स्वकार्यक्षमतेमध्ये

हे समाविष्ट असलेले चार घटक असून यासाठी इन्व्हेंटरी स्टेटमेंट रिस्पॉन्स फाईव्ह पॉईंट लिंकर्ट स्केल वापरली गेली. १) मला सहमत नाही. २) मी कमी सहमत आहे. ३) मी मापक प्रमाणात सहमत आहे. ४) मी खूप सहमत आहे. ५) मी पूर्णपणे सहमत आहे. यामध्ये प्रत्येक गुणांकन क्रमाने (१ = १ गुण, २ = २ गुण, ३ = ३ गुण, ४ = ४ गुण, ५ = ५ गुण) केले आहे व सर्व घटकांची एकूण बेरीज केली आहे या प्रश्नावलीत कमीत कमी १६ तर जास्तीत जास्त ८० गुणांकन आहे. सदर संशोधनासाठी २०२५-२६ या वर्षातील इंदापूर तालुक्यातील १७ वर्षाखालील मुली कबड्डी स्पर्धेत सहभागी होणाऱ्या कबड्डी खेळाडूंची यशस्वी व अयशस्वी अशा दोन गटात विभागणी केली आणि स्व-कार्यक्षमता या आश्रयी चलाचे मापन करण्यासाठी ९६ यशस्वी खेळाडू व ९६ अयशस्वी खेळाडू अशा एकूण १९२ कबड्डी खेळाडूंना संशोधनाबद्दल व प्रश्नावली बद्दल सर्व माहिती सांगितली आणि स्पर्धेच्या सामन्यांच्या आधी त्यांच्याकडून स्व-कार्यक्षमता कोकक,सी.व्ही.(२०२०). अॅथलेट सेल्फ एफिकसी स्केल (ASES) प्रश्नावली भरून घेतली गेली व मिळालेल्या माहितीच्या आधारे गुणांकन करण्यात आले. वर्णनात्मक सांख्यिकीय विश्लेषण व (मध्यमान, प्रमाण विचलन, आणि मध्यमनातील प्रमाणित त्रुटी) अनुमानात्मक सांख्यिकीय विश्लेषण (स्वतंत्र टी- परीक्षिका चाचणी) हे एस.पी.एस.एस.या सॉफ्टवेअर द्वारे करण्यात आले.

विश्लेषण:

खेळातील मुली यशस्वी व अयशस्वी खेळाडूंच्या स्व-

सदर संशोधनात २०२५-२६ वर्षातील

कार्यक्षमतेत सार्थक फरकाचा अभ्यास केला गेला आहे.

इंदापूरमधील १७ वर्षाखालील तालुकास्तरीय कबड्डी

कोष्टक क्र.१

यशस्वी व अयशस्वी खेळाडूंच्या स्वकार्यक्षमतेचे संख्याशास्त्रीय विश्लेषण		
चल	यशस्वी खेळाडू स्व-कार्यक्षमता	अयशस्वी खेळाडू स्व-कार्यक्षमता
संख्या	९६	९६
मध्यमान	६६.६६	६३.५१
प्रमाण विचलन	६.३०६	८.३५०
मध्यमानातील प्रमाणित त्रुटी	.६४४	.८५२

कोष्टक क्र १, वरून असे दिसून येते की सदर संशोधनाचा हेतू हा इंदापूरमधील १७ वर्षाखालील तालुकास्तरीय मुली कबड्डी खेळामधील यशस्वी व अयशस्वी खेळाडूंच्या स्व-कार्यक्षमतेचा तुलनात्मक अभ्यास करणे असा होता. यासाठी २०२५-२६ वर्षातील १७ वर्षाखालील तालुकास्तरीय कबड्डी मुली स्पर्धेतील ९६ यशस्वी कबड्डी खेळाडूंची व ९६ अयशस्वी कबड्डी खेळाडूंची सहेतुक पद्धतीने निवड करण्यात आली. आणि त्यांच्या स्व-कार्यक्षमतेचे मापन करण्यासाठी अॅथलीट सेल्फ एफिकसी

स्केल चाचणी घेण्यात आली. ९६ यशस्वी कबड्डी खेळाडूंच्या अॅथलीट सेल्फ एफिकसी स्केल चाचणीच्या कार्यमानाचे मध्यमान ६६.६६ एवढे आले व मध्यमानातील प्रमाणित त्रुटी .६४४ एवढे आले व प्रमाण विचलन ६.३०६ एवढे आले व ९६ अयशस्वी कबड्डी खेळाडूंच्या अॅथलीट सेल्फ एफिकसी स्केल चाचणीच्या कार्यमानाचे मध्यमान ६३.५१ एवढे तर मध्यमानातील प्रमाणित त्रुटी .८५२ एवढे आले व प्रमाण विचलन ८.३५० एवढे आले.

कोष्टक क्र. २

यशस्वी व अयशस्वी खेळाडूंची स्व-कार्यक्षमता स्वतंत्र टी-परीक्षिका चाचणी							
विचलनाच्या समानतेसाठी लिवेन्स परिक्षिका			मध्यमानाच्या समानतेसाठी टी-परीक्षिका				
	एफ मूल्य	सार्थकता स्तर	टी मूल्य	स्वाधीनता मात्रा	सार्थकता स्तर (द्विपुच्छ)	मध्यमानातील फरक	प्रमाणित त्रुटी
समान विचलन गृहीत आहे	११.४० २	०.००१	२.९४६	१९०	.००४	३.१४६	१.०६८
समान विचलन गृहीत नाही			२.९४६	१७६.७६४	.००४	३.१४६	१.०६८

कोष्टक क्र.२ वरून असे दिसून येते की ९६ यशस्वी कबड्डी खेळाडूंच्या अॅथलीट सेल्फ एफिकसी स्केल चाचणीच्या कार्यमानाच्या मध्यमानाची ९६ अयशस्वी कबड्डी खेळाडूंच्या अॅथलीट सेल्फ एफिकसी स्केल चाचणीच्या कार्यमानाच्या मध्यमानाशी तुलना करण्यासाठी स्वतंत्र टी-परीक्षिका चाचणी घेण्यात आली. दोन्ही गटातील विचलन समान गृहीत धरण्यात आले. यासाठी लिवेन्स टेस्ट फॉर इक्वॅलिटी ऑफ व्हरायन्स चाचणी घेण्यात आली. प्राप्त एफ मूल्य ११.४०२ व प्राप्त सार्थकता मूल्य .००४ इतके आले जे ०.०५ सार्थकता स्तरापेक्षा जास्त आहे म्हणून समान विचलन गृहीत धरण्यात आले. दोन्ही गटाच्या मध्यमानाशी तुलना केली असता त्यांच्या मध्यमानातील फरक ३.१४६ , प्राप्त टी मूल्य २.९४६ इतके असून हे १९० या स्वाधीनता मात्रेसाठी ०.०५ सार्थकता स्तरावर सार्थक फरक दर्शवतो. ($p = .००४$) त्यामुळे शून्य परिकल्पनेचा त्याग केल्यामुळे संशोधन परिकल्पनेचा स्वीकार करण्यात आला.

चर्चा:

सदर संशोधनामध्ये असे दिसून येते की इंदापूरमधील १७ वर्षाखालील तालुकास्तरीय मुली कबड्डी खेळामधील यशस्वी व अयशस्वी खेळाडूंच्या स्व-कार्यक्षमतेमध्ये सार्थक फरक आढळून आला. पागी, एस., व भाईप, एस.(२०२०). यांच्या अभ्यासाच्या निकालावरून भारतीय फुटबॉलपटूंच्या तुलनेत परदेशी फुटबॉलपटूंचे स्व-कार्यक्षमता आणि मानसिक आरोग्य चांगले होते. हेपलर, टे.जे., व चेस, मे.ए.(२००८). यांच्या अभ्यासाच्या निकालावरून स्व-कार्यक्षमता आक्रमकतेची कामगिरीची भविष्यवाणी दर्शवण्यात अपयशी ठरली. तानेर, यि. सिहमेहेमेट, यि., इब्राहिम, द., व

आययुप,अ.(२०२०).यांच्या अभ्यासाच्या निकालावरून लिंग, वय, वर्ग, पालकांची संघटनात्मक स्थिती, कौटुंबिक उत्पन्न पातळी, खेळांची संख्या आणि अॅथलीट लायसन्स पातळी मध्ये कोणतेही लक्षणीय परिणाम आढळले नाहीत, परंतु नियमित खेळांच्या स्थितीत लक्षणीय फरक आढळला. सिंह,टी.डी.,भारद्वाज, जी.,व भारद्वाज,व्ही.(२००९).यांच्या अभ्यासाच्या निकालावरून असे दिसून आले की शालेय राष्ट्रीय स्तर शारीरिक क्षमता आणि स्व-कार्यक्षमतेवर अॅथलीट्स लक्षणीय रित्या चांगले होते शालेय जिल्हास्तरीय खेळाडूंपेक्षा. मोहम्मद, मे.,व हकियाह,अ.(२०१९).यांच्या अभ्यासाच्या निकालावरून स्व-कार्यक्षमतेचा थेट परिणाम ग्याकू झुकी चूडानवर होतो आणि पॉवआर्म थेट स्व-कार्यक्षमतेवर परिणाम करतो व लवचिकता थेट स्व-कार्यक्षमतेवर परिणाम करते.

वरील संशोधनांवरून संशोधकाच्या लक्षात आले की काही संशोधनांमध्ये सार्थक फरक आढळून आला नाही आणि काही संशोधनांमध्ये सार्थक फरक आढळून आला .

निष्कर्ष:

या संशोधनातून असे निष्पन्न झाले की यशस्वी खेळाडू व अयशस्वी खेळाडू यांच्या स्व-कार्यक्षमतेत सार्थक फरक दिसून आला . आकडेवारीनुसार अयशस्वी खेळाडूंचे मध्यमान, प्रमाण विचलन व प्रमाणित त्रुटी हे घटक अधिक अस्थिर आढळले. स्वतंत्र टी-चाचणीचा परिणामही महत्वपूर्ण ($p > 0.05$) आल्यामुळे, दोन्ही गटांतील स्व-कार्यक्षमतेत फरक आढळून येतो. त्यामुळे यशस्वी किंवा अयशस्वी असण्याने स्व-कार्यक्षमतेवर ठोस परिणाम होतो.

संदर्भः

1. बंडुरा, ए. (१९८६). विचार आणि कृतीचे सामाजिक पाया: एक सामाजिक संज्ञानात्मक सिद्धांत. प्रेंटिस-हॉल.
2. बंडुरा, ए. (१९९७). स्व-कार्यक्षमता: नियंत्रणाचा व्यायाम. डब्ल्यू.एच. फ्रीमन.
3. फेल्ड्झ, डी. एल. (१९८८). आत्मविश्वास आणि क्रीडा कामगिरी. व्यायाम आणि क्रीडा विज्ञान पुनरावलोकने, १६(१), ४२३-४५७.
4. गोल्ड, डी., डायफेनबाख, के., आणि मोफेट, ए. (१९९६). ऑलिंपिक विजेत्यांमध्ये मानसिक वैशिष्ट्ये आणि त्यांचा विकास. जर्नल ऑफ अप्लाईड स्पोर्ट सायकॉलॉजी, ८(sup1), S85-S99.
5. मॉरिट्झ, एस. ई., फेल्ड्झ, डी. एल., फहरबाख, के. आर., आणि मॅक, डी. ई. (२०००). क्रीडा कामगिरीशी स्व-कार्यक्षमतेच्या मापनांचा संबंध: एक मेटा-विश्लेषणात्मक पुनरावलोकन. व्यायाम आणि खेळासाठी संशोधन त्रैमासिक, ७१(३), २८०-२९४.
6. ऑर्लिक, टी. (२००८). उत्कृष्टतेच्या शोधात: मानसिक प्रशिक्षणाद्वारे खेळ आणि जीवनात कसे जिंकायचे. मानवी गतिशास्त्र.
7. वेनबर्ग, आर. एस., आणि गोल्ड, डी. (२०१९). क्रीडा आणि व्यायाम मानसशास्त्राचे पाया (७ वी आवृत्ती). मानवी गतिशास्त्र.
8. तानेर, यि.सिहमेहमेट, यि., इब्राहिम, द., व आययुप, अ. (२०२०). विद्यापीठातील विद्यार्थ्यांची स्वकार्यक्षमता आणि क्रीडा विशिष्ट यश प्रेरणा पातळीची तपासणी. अप्रकाशित पीएचडी प्रबंध, इंटरनेशनल बाल्कन विद्यापीठ.