

PROJECT COMPLETION REPORT

റിപ്പോർട്ടിന്റെ സംഗ്രഹം അടക്കമുള്ള മലയാളത്തിലുള്ള പരിഭാഷയും ഇതിലുണ്ട്

A Comparative Study on the Level of Optimism of Yoga Practitioners and Non-Practitioners

യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെയും ചെയ്യാത്തവരുടെയും ശുഭാപ്തിവിശ്വാസത്തെക്കുറിച്ചുള്ള താരതമ്യ പഠനം



**PATANJALI YOGA RESEARCH CENTRE, KOZHIKODE, KERALA
INDIA**

NOVEMBER 2023

CONTENTS

Particulars	Page
Details of the Research Project	2
റിപ്പോർട്ടിന്റെ സംഗ്രഹം അടക്കമുള്ള മലയാള പരിഭാഷ	3 to 16
Introduction	17
Methodology	18
Results and Discussion	18 to 24
Conclusions	25 to 26
References	26 to 27

Details of the Research Project

Title of the project: A comparative study on the level of optimism of yoga practitioners and non-practitioners

Institution undertaking the study: Patanjali Yoga Research Centre, Kozhikode, Kerala, India. [Website:](http://www.patanjaliyoga.in) www.patanjaliyoga.in (Research Project Completion Reports and published Research Papers are available on the website under the head “Research”). [Email:](mailto:patanjaliclt@yahoo.com)patanjaliclt@yahoo.com

Project period: August - November 2023

Project funding: Patanjali Yoga Research Centre, Kozhikode

Principal Investigator: Dr. K. Madhava Chandran, Independent Social Researcher, Kozhikode. Former Chief Scientist & Head, Water Management (Agriculture) Division, Centre for Water Resources Development & Management (CWRDM), Kozhikode, an institution under the Kerala State Council for Science, Technology & Environment (KSCSTE), Govt. of Kerala. [Email:](mailto:chandmadhava@gmail.com)chandmadhava@gmail.com; madhavachand@yahoo.com [Mobile/Whatsapp:](tel:+919446397971) + 91 9446397971

Co- Principal Investigator: Yogacharya P. Unniraman, Director, Patanjali Yoga Research Centre, Kozhikode

Co-Investigator: Sri K. K. Unnikrishnan, Yoga Instructor, Patanjali Yoga Research Centre, Kozhikode

റിപ്പോർട്ടിന്റെ മലയാള പരിഭാഷ

സംഗ്രഹം (Summary)

ജീവിതത്തിലെ പ്രതീക്ഷയും, ആത്മവിശ്വാസവും, നല്ല ഭാവി ഉണ്ടെന്ന തോന്നലും സൂചിപ്പിക്കുന്ന മാനസിക സ്ഥിതിയാണ് ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം (Optimism). നമ്മുടെ ലക്ഷ്യങ്ങളും സ്വപ്നങ്ങളും സാക്ഷാത്കരിക്കാൻ ഇത് സഹായിക്കുന്നു. യോഗ മാനസിക നില മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും, ജീവിതത്തിൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം വളർത്താൻ സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു എന്നുള്ളത് പല പഠനങ്ങളിൽ നിന്നും കാണാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. കോഴിക്കോട്ടുള്ള പതഞ്ജലി യോഗ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെയും, യോഗ ചെയ്യാത്തവരുടെയും ആത്മവിശ്വാസത്തെക്കുറിച്ചുള്ള (Optimism) ഒരു താരതമ്യ പഠനം 2023ൽ നടത്തുകയുണ്ടായി. യോഗ കേന്ദ്രത്തിൽ യോഗ ചെയ്യുന്ന 50 ആളുകളിൽ നിന്നും, യോഗ ചെയ്യാത്ത കോഴിക്കോട്ടുള്ള 50 ആളുകളിൽ നിന്നും ഒരു ചോദ്യാവലി ഉപയോഗിച്ചാണ് പഠനം നടത്തിയത്. യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെയും ചെയ്യാത്തവരുടെയും ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം (Optimism) കണക്കാക്കാനുള്ള ശ്രീ Rachel ഉം മറ്റു ഗവേഷകരും (Rachel and others, 2019) തയ്യാറാക്കിയ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിന്തകൾ അടങ്ങിയ ഒരു മനഃശാസ്ത്ര ടൂൾ (Psychological Tool) അഥവാ രീതി, യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെ വിവരങ്ങളായ വയസ്സ്, സ്ത്രീയോ പുരുഷനോ, കല്യാണം കഴിച്ചിട്ടുണ്ടോ ഇല്ലയോ, ഈ യോഗ ക്ലാസ്സിൽ വരുന്നതിനു മുമ്പ് യോഗ ചെയ്തിട്ടുണ്ടോ ഇല്ലയോ, ഈ ക്ലാസ്സിൽ എത്ര കാലം യോഗ ചെയ്തു, ഇപ്പോൾ എന്തെങ്കിലും മാനസികമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഉണ്ടോ എന്നീ വിവരങ്ങൾ ചോദ്യാവലിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നു.

ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ടൂളിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ചിന്തകൾ ഇവയാണ്:

ജീവിതത്തിലെ പ്രതിബന്ധങ്ങളെ തരണം ചെയ്യാനുള്ള ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം എനിക്കുണ്ട് / ജീവിതത്തിലെ കാര്യങ്ങൾ മികച്ച രീതിയിൽ ആയിരിക്കുമെന്ന് ഞാൻ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു / എന്റെ ഭാവിയെക്കുറിച്ച് ശുഭാപ്തി വിശ്വാസം ഉണ്ട് / ഇന്ന് ഒരു നല്ല കാര്യം നടക്കുമെന്ന് എനിക്ക് തോന്നുന്നുണ്ട് / ഭാവിയിലുള്ള എന്റെ ജീവിതം നല്ല രീതിയിൽ ആയിരിക്കും എന്ന് എനിക്ക് തോന്നുന്നുണ്ട് / ഭാവിയിൽ കാര്യങ്ങൾ തെറ്റായി വരുന്നതിനു പകരം കൂടുതൽ കാര്യങ്ങൾ ശരിയായി ഭവിക്കും എന്ന് ഞാൻ വിശ്വസിക്കുന്നു / ജീവിതത്തിൽ കാര്യങ്ങൾ നന്നായി വരുമെന്ന് ഞാൻ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു

ചിന്തകൾക്കുള്ള ഉത്തരങ്ങൾ ഇവയായിരുന്നു:

ശക്തമായി സമ്മതിക്കുന്നു / വളരെ അധികം സമ്മതിക്കുന്നു / കുറച്ചു മാത്രം സമ്മതിക്കുന്നു / വളരെ അധികം വിസ്മയമതിക്കുന്നു / ശക്തമായി വിസ്മയമതിക്കുന്നു.

ഈ ഉത്തരങ്ങൾക്കു പഠനത്തിൽ നൽകിയ സ്കോർ 5, 4, 3, 2, 1 എന്നിങ്ങനെയാണ്. ഉത്തരം നൽകുന്നവരുടെ എണ്ണം (ശതമാനത്തിൽ), ഓരോ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ ചിന്തക്കും ഓരോ വ്യക്തിക്കും ലഭിക്കുന്ന സ്കോർ, ഓരോ വ്യക്തിയുടെയും ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ (എല്ലാ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ ചിന്തകളുടെയും സ്കോറുകൾ കൂട്ടി കണക്കാക്കിയത്)

എന്നീ രീതിയിലും, സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ടെസ്റ്റ് ഉപയോഗിച്ചും ചോദ്യാവലിയിലൂടെ ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങൾ പഠനത്തിൽ അവലോകനം ചെയ്തു.

യോഗ ചെയ്യുന്ന 50 ശതമാനം ആളുകൾക്ക് പഠനത്തിൽ ലഭിക്കാവുന്ന പരമാവധി ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറിന്റെ (Total Score for Optimism) 77.1 ശതമാനം മുതൽ 80 ശതമാനം വരെയുള്ള സ്കോറും, ബാക്കിയുള്ള 50 ശതമാനം ആളുകൾക്ക് പഠനത്തിൽ ലഭിക്കാവുന്ന പരമാവധി സ്കോറിന്റെ 82.9 ശതമാനം സ്കോറും ലഭിച്ചു. എന്നാൽ, യോഗ ചെയ്യാത്തവർക്ക്, പഠനത്തിൽ ലഭിക്കാവുന്ന പരമാവധി സ്കോറിന്റെ 57.1 ശതമാനം മുതൽ 60 ശതമാനം വരെയുള്ള താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ മാത്രമേ ലഭിച്ചുള്ളൂ. യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെയും ചെയ്യാത്തവരുടെയും ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കണക്കാക്കിയ ശരാശരി സ്കോർ യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്ക് 28.3ഉം, ചെയ്യാത്തവർക്ക് 21.0ഉം ആണെന്നും, ഇവ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ആയ (Statistical) വ്യത്യാസമുണ്ടെന്നും കാണാൻ സാധിച്ചു. യോഗ ചെയ്യാത്തവരെക്കാൾ യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്കുള്ള കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസത്തെ (Higher level of optimism for yoga practitioners than non-practitioners) ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

യോഗ ചെയ്യുന്ന ചെറുപ്പക്കാർക്ക് പ്രായം കൂടുതലുള്ളവരെക്കാൾ കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട് എന്നും, പുരുഷന്മാർക്കു സ്ത്രീകളേക്കാൾ യോഗയിലൂടെ കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട് എന്നും, വിവാഹം കഴിക്കാത്തവർക്കു വിവാഹം കഴിച്ചവരെക്കാൾ യോഗയിലൂടെ കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട് എന്നും, ഈ യോഗ ക്ലാസ്സിൽ വരുന്നതിനു മുമ്പ് യോഗ ചെയ്തവർക്ക് നേരത്തെ യോഗ ചെയ്യാത്തവരെക്കാൾ താരതമ്യേന കൂടുതലായ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട് എന്നും, ഇപ്പോൾ മാനസികമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഉള്ളവർക്ക് ഇത്തരത്തിലുള്ള ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഇല്ലാത്തവരുടെ അത്ര ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം യോഗയിലൂടെ ഉണ്ടാക്കാൻ സാധിച്ചിട്ടില്ല എന്നും ഈ പഠനത്തിന്റെ ഫലങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. എന്നാൽ, ഈ ക്ലാസ്സിൽ എത്ര കാലം യോഗ ചെയ്തു എന്നുള്ളത് ശുഭാപ്തിവിശ്വാസത്തെ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലായി സ്വാധീനിക്കുന്നതായി പഠനത്തിൽ കണ്ടില്ല. ഈ പഠനത്തിൽ ഉള്ള നാലു മുതൽ ഒൻപതു മാസം വരെ യോഗ ചെയ്തവരുടെ ശരാശരി ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ 28.2ഉം, പത്തു മുതൽ പന്ത്രണ്ടു മാസം വരെ യോഗ ചെയ്തവരുടെ സ്കോർ 28.4ഉം ആണ്.

ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന എല്ലാ ചിന്തകൾക്കും യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്കാണ് യോഗ ചെയ്യാത്തവരെക്കാൾ കൂടുതലായ സ്കോർ ലഭിച്ചിട്ടുള്ളത് എന്നും, ഓരോ ചിന്തകൾക്കും ലഭിച്ച ഇവരുടെ ശരാശരി സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലായി വ്യത്യാസം ഉണ്ടെന്നും കാണാൻ സാധിച്ചു. ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ഭൂരിഭാഗം ചിന്തകൾക്കും യോഗ ചെയ്യുന്ന ഭൂരിഭാഗം ആളുകളും “ശക്തമായി സമ്മതിക്കുന്നു”, “വളരെ അധികം സമ്മതിക്കുന്നു” എന്നീ പ്രതികരണങ്ങളാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. എന്നാൽ, യോഗ ചെയ്യാത്തവരിൽ ഭൂരിഭാഗം ആളുകളും ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ ചിന്തകൾ കുറച്ചു മാത്രമേ അനുഭവിച്ചിട്ടുള്ളൂ അല്ലെങ്കിൽ തീരെ അനുഭവിച്ചിട്ടില്ല എന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്ന “കുറച്ചു മാത്രം സമ്മതിക്കുന്നു”, “വളരെ അധികം വിസ്മയമില്ല” എന്നീ പ്രതികരണങ്ങളാണ് നൽകിയിട്ടുള്ളത്.

ചുരുക്കത്തിൽ, യോഗ ചെയ്യാത്തവരെ താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ, യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്ക് അവരുടെ ജീവിതത്തിൽ കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട് എന്നുള്ളത് ശാസ്ത്രീയമായ വിവരങ്ങളുടെയും, വ്യാഖ്യാനത്തിന്റേയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഈ പഠനം തെളിയിച്ചിരിക്കുന്നു.

ആമുഖം

ജീവിതത്തിലെ പ്രതീക്ഷയും, ആത്മവിശ്വാസവും, നല്ല ഭാവി ഉണ്ടെന്ന പോസിറ്റീവായ തോന്നലും സൂചിപ്പിക്കുന്ന മാനസിക സ്ഥിതിയാണ് ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം (Optimism). ജീവിതത്തിൽ നല്ല കാര്യങ്ങൾ സംഭവിക്കുമെന്ന് ശുഭാപ്തിവിശ്വാസിയായ ഒരു വ്യക്തി പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യുന്നത് ഉപേക്ഷിക്കുന്നതിനുപകരം വീണ്ടും ചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കാൻ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം നമ്മെ പ്രേരിപ്പിക്കുന്നു. നമ്മുടെ ലക്ഷ്യങ്ങളും സ്വപ്നങ്ങളും സാക്ഷാത്കരിക്കാൻ ഇത് സഹായിക്കുന്നു.

യോഗ നമ്മുടെ മാനസിക നില മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും, ജീവിതത്തിൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം വളർത്താൻ സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. യോഗ ചെയ്യാത്തവരുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ, യോഗ പരിശീലിക്കുന്ന ആളുകൾക്ക് ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം കൂടുതലാണെന്ന് ഒരു പഠനത്തിൽ Sri Azeezഉം മറ്റു ഗവേഷകരും കണ്ടെത്തി (Azeez and others, 2023). Smt Meera Ramanathanഉം മറ്റു ഗവേഷകരും നടത്തിയ പഠനത്തിൽ, യോഗാഭ്യാസത്തിന് നിഷേധാത്മക ചിന്തകൾ കുറയ്ക്കാനും, ജീവിതത്തിൽ ലക്ഷ്യബോധവും, പ്രതീക്ഷയും നൽകാനും കഴിയുമെന്ന് കാണാൻ സാധിച്ചു (Meera Ramanathan and others, 2017). ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം, വികാരങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണം, ജീവിത നിലവാരം എന്നിവ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം Smt Amina Muazzamഉം മറ്റു ഗവേഷകരും ഒരു പഠനത്തിലൂടെ കണ്ടെത്തി (Amina Muazzam and others, 2021). യോഗാഭ്യാസവും വികാരങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണവും തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ടെന്നു Sri Madhava Chandranഉം മറ്റു ഗവേഷകർക്കും കാണാൻ സാധിച്ചു (Madhava Chandran and others, 2023).

Note: മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പഠനങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ അടങ്ങുന്ന പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ ഈ റിപ്പോർട്ടിന്റെ അവസാനം കൊടുത്തിരിക്കുന്ന **Reference** എന്ന തലക്കെട്ടിന്റെ കീഴിൽ ലഭ്യമാണ്

ഇത്തരത്തിലുള്ള ഗവേഷണഫലങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, കോഴിക്കോട്ടുള്ള പതഞ്ജലി യോഗ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെയും, യോഗ ചെയ്യാത്തവരുടെയും ആത്മവിശ്വാസത്തെക്കുറിച്ചുള്ള (Optimism) ഒരു താരതമ്യ പഠനം 2023ൽ നടത്തുകയുണ്ടായി.

പഠനം നടത്തിയ രീതി

പതഞ്ജലി യോഗ ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിൽ യോഗ ചെയ്യുന്ന 50 ആളുകളിൽ നിന്നും, യോഗ ചെയ്യാത്ത കോഴിക്കോട്ടുള്ള 50 ആളുകളിൽ നിന്നും ഒരു ചോദ്യാവലി ഉപയോഗിച്ചാണ് പഠനം നടത്തിയത്. യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെയും ചെയ്യാത്തവരുടെയും ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം (Optimism) കണക്കാക്കാൻ Rachelഉം മറ്റു ഗവേഷകരും (Rachel and others, 2019) തയ്യാറാക്കിയ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിന്തകൾ അടങ്ങിയ ഒരു മനഃശാസ്ത്ര ടൂൾ (Psychological Tool) അഥവാ രീതി, യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെ വിവരങ്ങളായ വയസ്സ്, സ്ത്രീയോ പുരുഷനോ, കല്യാണം കഴിച്ചിട്ടുണ്ടോ ഇല്ലയോ, ഈ യോഗ ക്ലാസ്സിൽ വരുന്നതിനു മുമ്പ് യോഗ ചെയ്തിട്ടുണ്ടോ ഇല്ലയോ, ഈ ക്ലാസ്സിൽ എത്ര കാലം യോഗ ചെയ്തു, ഇപ്പോൾ എന്തെങ്കിലും മാനസികമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഉണ്ടോ എന്നീ വിവരങ്ങൾ ചോദ്യാവലിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നു.

ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം (Optimism) കണക്കാക്കാനുള്ള ടൂളിൽ (Tool) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഏഴു ചിന്തകൾ അടങ്ങിയിരുന്നു:

1. ജീവിതത്തിലെ പ്രതിബന്ധങ്ങളെ തരണം ചെയ്യാനുള്ള ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം എനിക്കുണ്ട്
2. ജീവിതത്തിലെ കാര്യങ്ങൾ മികച്ച രീതിയിൽ ആയിരിക്കുമെന്ന് ഞാൻ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു

3. എന്റെ ഭാവിയെക്കുറിച്ച് ശുഭാപ്തി വിശ്വാസം ഉണ്ട്
4. ഇന്ന് ഒരു നല്ല കാര്യം നടക്കുമെന്ന് എനിക്ക് തോന്നുന്നുണ്ട്
5. ഭാവിയുള്ള എന്റെ ജീവിതം നല്ല രീതിയിൽ ആയിരിക്കും എന്ന് എനിക്ക് തോന്നുന്നുണ്ട്
6. ഭാവിയ്ക്കൽ കാര്യങ്ങൾ തെറ്റായി വരുന്നതിനു പകരം കൂടുതൽ കാര്യങ്ങൾ ശരിയായി ഭവിക്കും എന്ന് ഞാൻ വിശ്വസിക്കുന്നു
7. ജീവിതത്തിൽ കാര്യങ്ങൾ നന്നായി വരുമെന്ന് ഞാൻ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു

ഈ ചിന്തകൾക്കുള്ള ഉത്തരങ്ങൾ ഇവയായിരുന്നു:

1. ശക്തമായി സമ്മതിക്കുന്നു
2. വളരെ അധികം സമ്മതിക്കുന്നു
3. കുറച്ചു മാത്രം സമ്മതിക്കുന്നു
4. വളരെ അധികം വിസ്മയമതിക്കുന്നു
5. ശക്തമായി വിസ്മയമതിക്കുന്നു

ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം ഏറ്റവും അധികം സൂചിപ്പിക്കുന്ന “ശക്തമായി സമ്മതിക്കുന്നു” എന്ന ഉത്തരം മുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം ഏറ്റവും കുറവ് സൂചിപ്പിക്കുന്ന “ശക്തമായി വിസ്മയമതിക്കുന്നു” എന്ന ഉത്തരം വരെ, ഓരോ വ്യക്തിയും ഓരോ ചിന്തകളും നൽകിയ ഉത്തരങ്ങൾക്ക് 5, 4, 3, 2, 1 എന്ന രീതിയിലാണ് മുകളിൽ കാണിച്ച 5 ഉത്തരങ്ങൾക്ക് സ്കോർ (Score) നൽകിയത്. എല്ലാ ചിന്തകളുടെയും സ്കോർ കൂട്ടിയാണ് ഓരോ വ്യക്തിയുടെയും ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ (Total Score for Optimism) കണക്കാക്കിയത്.

ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങൾ സ്കോർ ആയും, ഉത്തരം നൽകിയ ആളുകളുടെ ശതമാനം എന്ന രീതിയിലും, സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ടെസ്റ്റിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലും പഠനത്തിൽ അവലോകനം ചെയ്തു.

പഠനത്തിന്റെ ഫലങ്ങൾ

യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെയും ചെയ്യാത്തവരുടെയും ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറിന്റെ (Total Score for Optimism) വിവരങ്ങൾ Table 1ൽ കൊടിത്തിരിക്കുന്നു. യോഗ ചെയ്യുന്ന 50 ശതമാനം ആളുകൾക്ക് പഠനത്തിൽ ലഭിക്കാവുന്ന പരമാവധി ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറിന്റെ (Total Score for Optimism) 77.1 ശതമാനം മുതൽ 80 ശതമാനം വരെയുള്ള സ്കോറും, ബാക്കിയുള്ള 50 ശതമാനം ആളുകൾക്ക് പഠനത്തിൽ ലഭിക്കാവുന്ന പരമാവധി സ്കോറിന്റെ 82.9 ശതമാനം സ്കോറും കിട്ടിയിരിക്കുന്നു എന്നുള്ളത് Table 1ൽ നിന്നും കാണാൻ സാധിക്കും. എന്നാൽ, യോഗ ചെയ്യാത്തവർക്ക് പഠനത്തിൽ ലഭിക്കാവുന്ന പരമാവധി സ്കോറിന്റെ 57.1 ശതമാനം മുതൽ 60 ശതമാനം വരെയുള്ള താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ മാത്രമേ ലഭിച്ചിട്ടുള്ളൂ (Table 1). യോഗ ചെയ്യുന്നവരെ താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ, യോഗ ചെയ്യാത്തവർക്ക് ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം കുറവാണു എന്നുള്ളതാണ് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്.

യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെയും ചെയ്യാത്തവരുടെയും ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറിന്റെ (Total Score for Optimism) അടിസ്ഥാനത്തിൽ കണക്കാക്കിയ ശരാശരി സ്കോർ Table 2ൽ കൊടിത്തിരിക്കുന്നു. യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്ക് 28.3 എന്ന ശരാശരി സ്കോറും, ചെയ്യാത്തവർക്ക് 21.0 എന്ന ശരാശരി സ്കോറും ലഭിച്ചിരിക്കുന്നു (Table 2). ഈ സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ആയ (Statistical) വ്യത്യാസമുണ്ടെന്നും Table 2ൽ നിന്നും മനസ്സിലാക്കാം. യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്ക് ലഭിച്ച അധികം സ്കോറും ചെയ്യാത്തവർക്ക് ലഭിച്ച കുറഞ്ഞ സ്കോറും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം ശാസ്ത്രീയമായി സ്ഥിരീകരിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട് എന്നതാണ് ഇത് കൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. കൂടാതെ, യോഗ ചെയ്യാത്തവരെക്കാൾ യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്കുള്ള

കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസത്തെ (Higher level of optimism achieved by yoga practitioners than non-practitioners) ഈ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ടെസ്റ്റിലൂടെ സ്ഥാപിക്കപ്പെടുന്നു.

Table 1. യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെയും ചെയ്യാത്തവരുടെയും ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറിന്റെ (Total Score for Optimism) വിവരങ്ങൾ

യോഗ ചെയ്യുന്നവർ	സ്കോർ ലഭിച്ച ആളുകൾ (ശതമാനത്തിൽ) (%)	യോഗ ചെയ്യാത്തവർ	സ്കോർ ലഭിച്ച ആളുകൾ (ശതമാനത്തിൽ) (%)
ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ*		ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ*	
77.1 - 80.0	50	57.1 - 60.0	90
82.9	50	65.7	10
Total	100	Total	100

*പഠനത്തിൽ ലഭിക്കാവുന്ന പരമാവധി സ്കോറിന്റെ (Maximum Possible Score) എത്ര ശതമാനം (%) എന്ന രീതിയിലാണ് സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്

Table 2. യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെയും ചെയ്യാത്തവരുടെയും ശരാശരി ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറുകൾ (Total Score for Optimism) തമ്മിലുള്ള സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലായ (Statistical) വ്യത്യാസം

ശരാശരി ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ (Average total score for optimism)	
യോഗ ചെയ്യുന്നവർ	യോഗ ചെയ്യാത്തവർ
28.3	21.0
സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ t വാല്യൂ (Value) = 19.9; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കന്റ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.01	

യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെ വയസ്സ്, സ്ത്രീയോ പുരുഷനോ, കല്യാണം കഴിച്ചിട്ടുണ്ടോ ഇല്ലയോ, ഈ യോഗ ക്ലാസ്സിൽ വരുന്നതിനു മുമ്പ് യോഗ ചെയ്തിട്ടുണ്ടോ ഇല്ലയോ, ഇപ്പോൾ എന്തെങ്കിലും മാനസിക പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടോ ഇല്ലയോ എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കാണാൻ സാധിച്ച ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറുകളുടെ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലായ വ്യത്യാസത്തിന്റെ വിവരങ്ങൾ Table 3ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

Table 3ൽ നിന്നും താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന നിഗമനങ്ങളാണ് ഉണ്ടാകുന്നത്:

1. 18 മുതൽ 26 വയസ്സുവരെയുള്ള യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്ക് ലഭിച്ച കൂടുതലായ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറും (28.8), 35 മുതൽ 40 വയസ്സുവരെയുള്ള യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്ക് ലഭിച്ച കുറഞ്ഞ സ്കോറും (27.0) തമ്മിൽ സ്പാറ്റിസ്നിക്കലായി വ്യത്യാസം ഉണ്ട്. താരതമ്യേന ചെറുപ്പമായിട്ടുള്ള യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്ക് കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട് എന്നർത്ഥം

2. യോഗ ചെയ്യുന്ന പുരുഷന്മാർക്ക് ലഭിച്ച കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറും (28.6) സ്ത്രീകൾക്ക് ലഭിച്ച കുറഞ്ഞ സ്കോറും (27.0) തമ്മിൽ സ്പാറ്റിസ്നിക്കലായി വ്യത്യാസം ഉണ്ട്. യോഗ ചെയ്തതിലൂടെ പുരുഷന്മാർക്കു സ്ത്രീകളേക്കാൾ കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട് എന്നാണ് ഈ ഫലം സൂചിപ്പിക്കുന്നത്

3. വിവാഹം കഴിഞ്ഞ യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്ക് ലഭിച്ച കൂടുതലായ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറും (28.8) വിവാഹം കഴിച്ചവർക്കു ലഭിച്ച കുറഞ്ഞ സ്കോറും (27.3) തമ്മിൽ സ്പാറ്റിസ്നിക്കലായി വ്യത്യാസം ഉണ്ട്. വിവാഹം കഴിഞ്ഞവർക്കു വിവാഹം കഴിച്ചവരെക്കാൾ യോഗയിലൂടെ കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട് എന്നാണ് ഇത് കാണിക്കുന്നത്.

4. ഈ യോഗ ക്ലാസ്സിൽ വരുന്നതിനു മുമ്പ് യോഗ ചെയ്തിട്ടുള്ളവർക്ക് ലഭിച്ച കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറും (29.0) ചെയ്യാത്തവർക്ക് ലഭിച്ച കുറഞ്ഞ സ്കോറും (28.1) തമ്മിൽ സ്പാറ്റിസ്നിക്കലായി വ്യത്യാസം ഉണ്ട്. ഈ യോഗ ക്ലാസ്സിൽ വരുന്നതിനു മുമ്പ് യോഗ ചെയ്തിട്ടുള്ളവർക്ക് കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസവും, ചെയ്യാത്തവർക്ക് താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസവും ഉണ്ട് എന്നാണ് ഈ ഫലം സൂചിപ്പിക്കുന്നത്.

5. ഇപ്പോൾ മാനസികമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഉള്ളവർക്ക് ലഭിച്ച കുറഞ്ഞ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറും (27.3), മാനസികമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഇല്ലാത്തവർക്ക് ലഭിച്ച കൂടുതലായ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറും (28.7) തമ്മിൽ സ്പാറ്റിസ്റ്റിക്കലായി വ്യത്യാസം ഉണ്ട്. മാനസികമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഉള്ളവർക്ക് മാനസികമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഇല്ലാത്തവരുടെ അത്ര ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം ഉണ്ടാക്കാൻ സാധിച്ചിട്ടില്ല എന്നർത്ഥം. തുടർച്ചയായി യോഗ ചെയ്യാത്തതിട്ടോ, ശരിയായ രീതിയിൽ ചെയ്യാത്തതിട്ടോ ആയിരിക്കാം ഒരു പക്ഷെ ഇത് സംഭവിക്കുന്നത്. അതല്ലെങ്കിൽ, ജീവിതത്തിലെ ചുറ്റുപാടുകൾ കാരണമായിരിക്കാം യോഗ ചെയ്യിട്ടും മാനസികമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഉണ്ടാകുന്നത്. മാനസികമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഉള്ളവർക്ക് യോഗ ചെയ്യുന്നത് കൊണ്ട് വേണ്ടത്ര ഗുണങ്ങൾ ലഭിക്കാതിരിക്കാൻ ഇടവന്നേക്കാം എന്ന് ചില ഗവേഷണങ്ങളിലൂടെയും കാണാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

Table 3. യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെ വയസ്സ്, സ്ത്രീയോ പുരുഷനോ, കല്യാണം കഴിച്ചിട്ടുണ്ടോ ഇല്ലയോ, ഈ യോഗ ക്ലാസ്സിൽ വരുന്നതിനു മുമ്പ് യോഗ ചെയ്തിട്ടുണ്ടോ ഇല്ലയോ, ഇപ്പോൾ എന്തെങ്കിലും മാനസികമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഉണ്ടോ ഇല്ലയോ എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കാണാൻ സാധിച്ച ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോറുകളുടെ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലായ (Statistical) വ്യത്യാസം

യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെ ശരാശരി ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ (Average total score for optimism)	
വയസ്സ് (years)	
18 to 26	35 to 40
28.8	27.0
സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ t വാല്യൂ (Value) = 10.7; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കന്റ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.01	
യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെ ശരാശരി ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ (Average total score for optimism)	
പുരുഷൻ	സ്ത്രീ
28.6	27.0
സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ t വാല്യൂ (Value) = 8.9; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കന്റ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.01	
യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെ ശരാശരി ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ (Average total score for optimism)	
വിവാഹം കഴിക്കാത്തവർ	വിവാഹം കഴിച്ചവർ
28.8	27.3

Table 3 continued below

സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ t വാല്യൂ (Value) = 6.5; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കന്റ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.01	
യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെ ശരാശരി ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ (Average total score for optimism)	
ഈ യോഗ ക്ലാസ്സിൽ വരുന്നതിനു മുമ്പ് യോഗ ചെയ്തിട്ടുള്ളവർ	ഈ യോഗ ക്ലാസ്സിൽ വരുന്നതിനു മുമ്പ് യോഗ ചെയ്യാത്തവർ
29.0	28.1
സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ t വാല്യൂ (Value) = 2.9; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കന്റ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.05	
യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെ ശരാശരി ആകമാന ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ സ്കോർ (Average total score for optimism)	
ഇപ്പോൾ മാനസികമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഉള്ളവർ	ഇപ്പോൾ മാനസികമായ ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഇല്ലാത്തവർ
27.3	28.7
സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ t വാല്യൂ (Value) = 3.6; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കന്റ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.05	

യോഗ ചെയ്യുന്നവരും ചെയ്യാത്തവരും ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിന്തകൾക്ക് നൽകിയ പ്രതികരണങ്ങൾക്ക് ലഭിച്ച ശരാശരി സ്കോറുകൾ തമ്മിലുള്ള സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലായ (Statistical) വ്യത്യാസം കാണിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ Table 4ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്കാണ് യോഗ ചെയ്യാത്തവരെക്കാൾ എല്ലാ ചിന്തകളുടെ പ്രതികരണങ്ങൾക്കും കൂടുതലായ ശരാശരി സ്കോർ ലഭിച്ചിട്ടുള്ളത് എന്നും, ഓരോ ചിന്തക്കും ലഭിച്ച ഇവരുടെ ശരാശരി സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലായി വ്യത്യാസം ഉണ്ടെന്നും Table 4ൽ നിന്നും മനസ്സിലാക്കാവുന്നതാണ്. ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിന്തകൾ യോഗ ചെയ്യാത്തവരെക്കാൾ മെച്ചപ്പെട്ട രീതിയിൽ യോഗ ചെയ്തവർക്കാണ് ഉണ്ടായിരിക്കുന്നത് എന്നാണ് ഇത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ഇത് സമർത്ഥിക്കാൻ Table 5ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങളുടെ വ്യാഖ്യാനം കൂടി വായിക്കുക (ഈ വ്യാഖ്യാനത്തിനു Page 14 നോക്കുക).

Table 4. ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിന്തകൾക്ക് നൽകിയ പ്രതികരണങ്ങൾക്ക് യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്കും ചെയ്യാത്തവർക്കും ലഭിച്ച ശരാശരി സ്കോറുകൾ തമ്മിലുള്ള സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലായ (Statistical) വ്യത്യാസം

ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിന്ത	ചിന്തക്ക് നൽകിയ പ്രതികരണത്തിന് ലഭിച്ച ശരാശരി സ്കോർ		സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ t വാല്യൂ (Value) and സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ സിഗ്നിഫിക്കൻസ് (Statistical Significance)
	യോഗ ചെയ്യുന്നവർ	യോഗ ചെയ്യാത്തവർ	
ജീവിതത്തിലെ പ്രതിബന്ധങ്ങളെ തരണം ചെയ്യാനുള്ള ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം എന്നിങ്ങനെ	4.0	3.1	t വാല്യൂ (Value) = 3.9; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കൻസ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.01
ജീവിതത്തിലെ കാര്യങ്ങൾ മികച്ച രീതിയിൽ ആയിരിക്കുമെന്ന് ഞാൻ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു	3.7	3.1	t വാല്യൂ (Value) = 2.5; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കൻസ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.05
എന്റെ ഭാവിയെക്കുറിച്ച് ശുഭാപ്തി വിശ്വാസം ഉണ്ട്	4.3	3.2	t വാല്യൂ (Value) = 5.4; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കൻസ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.01
ഇന്ന് നല്ല ഒരു കാര്യം നടക്കുമെന്ന് എനിക്ക് തോന്നുന്നുണ്ട്	3.3	2.5	t വാല്യൂ (Value) = 3.5; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കൻസ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.01
ഭാവിയുള്ള എന്റെ ജീവിതം നല്ല രീതിയിൽ ആയിരിക്കും എന്ന് എനിക്ക് തോന്നുന്നുണ്ട്	4.5	3.1	t വാല്യൂ (Value) = 7.2; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കൻസ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.01
ഭാവയിൽ കാര്യങ്ങൾ തെറ്റായി വരുന്നതിനു പകരം കൂടുതൽ കാര്യങ്ങൾ ശരിയായി ഭവിക്കും എന്ന് ഞാൻ വിശ്വസിക്കുന്നു	4.1	3.0	t വാല്യൂ (Value) = 11.0; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കൻസ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.01
ജീവിതത്തിൽ കാര്യങ്ങൾ നന്നായി വരുമെന്ന് ഞാൻ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു	4.4	3.0	t വാല്യൂ (Value) = 8.5; സ്കോറുകൾ തമ്മിൽ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കലി സിഗ്നിഫിക്കൻസ് (Statistically Significant) ആയ വ്യത്യാസം ഉണ്ട് at <i>probability</i> < 0.01

ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിന്തകൾക്ക് യോഗ ചെയ്യുന്നവരിൽ നിന്നും ചെയ്യാത്തവരിൽ നിന്നും ലഭിച്ച പ്രതികരണങ്ങൾ Table 5ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. യോഗ ചെയ്യുന്നവരുടെ കാര്യം എടുത്താൽ, ഇന്ന് ഒരു നല്ല കാര്യം നടക്കുമെന്ന് എനിക്ക് തോന്നുന്നുണ്ട് എന്ന ചിന്ത ഒഴിച്ചാൽ, ശുഭാപ്തിവിശ്വാസവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റുള്ള എല്ലാ ചിന്തകൾക്കും ഭൂരിഭാഗം ആളുകളും “ശക്തമായി സമ്മതിക്കുന്നു”, “വളരെ അധികം സമ്മതിക്കുന്നു” എന്നീ പ്രതികരണങ്ങളാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. എന്നാൽ യോഗ ചെയ്യാത്തവരുടെ കാര്യം ഇങ്ങനെയല്ല. അവരിൽ ഭൂരിഭാഗം ആളുകളും എല്ലാ ചിന്തകൾക്കും “കുറച്ചു മാത്രം സമ്മതിക്കുന്നു”, “വളരെ അധികം വിസ്മയമതിക്കുന്നു” എന്ന കുറച്ചു മാത്രമേ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസ ചിന്തകൾ അനുഭവിച്ചിട്ടുള്ളൂ / തീരെ അനുഭവിച്ചിട്ടില്ല എന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്ന പ്രതികരണങ്ങളാണ് നൽകിയിട്ടുള്ളത് (Table 5 നോക്കുക).

ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന എല്ലാ ചിന്തകളും യോഗ ചെയ്യാത്തവരെക്കാൾ കൂടുതലായി ഉണ്ടായിരിക്കുന്നത് യോഗ ചെയ്തവർക്കാണ് എന്ന് Table 4ൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വ്യാഖ്യാനിച്ചിട്ടുള്ളത് (ഈ വ്യാഖ്യാനത്തിനു Page 12 നോക്കുക) Table 5ൽ ഉള്ള വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തൊട്ടു മുകളിലെ പാദഗ്രാഫിൽ കൊടുത്തിട്ടുള്ള വ്യാഖ്യാനത്തിലൂടെ കൂടുതൽ സമർത്ഥിക്കാൻ സാധിച്ചിരിക്കുന്നു.

ചുരുക്കി പറഞ്ഞാൽ, യോഗ ചെയ്യാത്തവരെ താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ, യോഗ ചെയ്യുന്നവർക്ക് ജീവിതത്തിൽ കൂടുതൽ ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട് എന്നുള്ള വസ്തുത ശാസ്ത്രീയമായ വിവര ശേഖരണത്തിന്റേയും, വ്യാഖ്യാനത്തിന്റേയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഈ പഠനം തെളിയിച്ചിരിക്കുന്നു.

Table 5. ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിന്തകൾക്ക് യോഗ ചെയ്യുന്നവരിൽ നിന്നും ചെയ്യാത്തവരിൽ നിന്നും ലഭിച്ച പ്രതികരണങ്ങൾ

ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിന്ത	ഓരോ ചിന്തക്കും എത്ര ശതമാനം (%) ആളുകൾ പ്രസ്തുത പ്രതികരണം നൽകി എന്നുള്ളത് താഴെയുള്ള നാലാമത്തെ വരി മുതൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു							
	പ്രതികരണം							
	ശക്തമായി സമ്മതിക്കുന്നു		വളരെ അധികം സമ്മതിക്കുന്നു		കുറച്ചു മാത്രം സമ്മതിക്കുന്നു		വളരെ അധികം വിസ്മയമടിക്കുന്നു	
	യോഗ ചെയ്യുന്നവർ	യോഗ ചെയ്യാത്തവർ	യോഗ ചെയ്യുന്നവർ	യോഗ ചെയ്യാത്തവർ	യോഗ ചെയ്യുന്നവർ	യോഗ ചെയ്യാത്തവർ	യോഗ ചെയ്യുന്നവർ	യോഗ ചെയ്യാത്തവർ
ജീവിതത്തിലെ പ്രതിബന്ധങ്ങളെ തരണം ചെയ്യാനുള്ള ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം എനിക്കുണ്ട്	20 % ആളുകൾ ഈ പ്രതികരണം നൽകി	Nil	60 % ആളുകൾ ഈ പ്രതികരണം നൽകി	10 % ആളുകൾ ഈ പ്രതികരണം നൽകി	20 % ആളുകൾ ഈ പ്രതികരണം നൽകി	90 % ആളുകൾ ഈ പ്രതികരണം നൽകി	Nil	Nil
ജീവിതത്തിലെ കാര്യങ്ങൾ മികച്ച രീതിയിൽ ആയിരിക്കുമെന്ന് ഞാൻ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു	Nil	Nil	70 %	20 %	30 %	70 %	Nil	10 %
എന്റെ ഭാവിയെക്കുറിച്ച് ശുഭാപ്തി വിശ്വാസം ഉണ്ട്	30 %	Nil	70 %	20 %	Nil	80 %	Nil	Nil
ഇന്ന് ഒരു നല്ല കാര്യം നടക്കുമെന്ന് എനിക്ക് തോന്നുന്നുണ്ട്	Nil	Nil	30 %	Nil	70 %	50 %	Nil	50
ഭാവിയെക്കുറിച്ചുള്ള എന്റെ ജീവിതം നല്ല രീതിയിൽ ആയിരിക്കും എന്ന് എനിക്ക് തോന്നുന്നുണ്ട്	50 %	Nil	50 %	10 %	Nil	90 %	Nil	Nil
ഭാവിയെക്കുറിച്ചുള്ള കാര്യങ്ങൾ തെറ്റായി വരുന്നതിനു പകരം കുടുതൽ കാര്യങ്ങൾ ശരിയായി ഭവിക്കും എന്ന് ഞാൻ വിശ്വസിക്കുന്നു	10 % ആളുകൾ ഈ പ്രതികരണം നൽകി	Nil	90 % ആളുകൾ ഈ പ്രതികരണം നൽകി	Nil	Nil	100 % ആളുകൾ ഈ പ്രതികരണം നൽകി	Nil	Nil

ശുഭാപ്തിവിശ്വാസം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിന്ത	ഈ ചിന്തക്ക് എത്ര ശതമാനം (%) ആളുകൾ പ്രസ്തുത പ്രതികരണം നൽകി എന്നുള്ളത് താഴെയുള്ള നാലാമത്തെ വരിയിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു							
	പ്രതികരണം							
	ശക്തമായി സമ്മതിക്കുന്നു		വളരെ അധികം സമ്മതിക്കുന്നു		കുറച്ചു മാത്രം സമ്മതിക്കുന്നു		വളരെ അധികം വിസമ്മതിക്കുന്നു	
	യോഗ്യ ചെയ്യുന്നവർ	യോഗ്യ ചെയ്യാത്തവർ	യോഗ്യ ചെയ്യുന്നവർ	യോഗ്യ ചെയ്യാത്തവർ	യോഗ്യ ചെയ്യുന്നവർ	യോഗ്യ ചെയ്യാത്തവർ	യോഗ്യ ചെയ്യുന്നവർ	യോഗ്യ ചെയ്യാത്തവർ
ജീവിതത്തിൽ കാര്യങ്ങൾ നന്നായി വരുമെന്ന് ഞാൻ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു	40 % ആളുകൾ ഈ പ്രതികരണം നൽകി	Nil	60 % ആളുകൾ ഈ പ്രതികരണം നൽകി	Nil	Nil	100 % ആളുകൾ ഈ പ്രതികരണം നൽകി	Nil	Nil

Introduction

Optimism is a mental attitude characterized by hope and confidence in success and a positive future. An optimistic person thinks that the best possible thing will happen, and hopes for it even if it is not likely to happen. Someone who is too confident this way is called an optimistic person. If you see the glass as half-full when others see it as half-empty; if you look on the bright side of things, then, you are Optimism strengthens us to try again rather than give up. It allows us to keep our goals and dreams in play so we can act on the motivation to keep working towards them. Because of this, optimistic people feel more in control of their situations and have higher self-esteem. An optimistic frame of mind can help us to deal with uncomfortable emotions and handle situations that seem insurmountable. A person with a hopeful attitude is usually more adaptable and less depressed. Scientific research suggests that there is a link between an optimistic outlook on life and improved stress levels, a better immune system and even lower rates of cardiovascular diseases. The opposite of optimism is pessimism. Pessimistic people expect a situation to turn out in a bad way, expecting the worst to happen.

Yoga promotes mindfulness and presence, boosts self-confidence, strengthens relationships, enhances attentiveness, reduces irritability and fosters an optimistic outlook in life. As a result, yoga practitioners usually experience greater relaxation and optimism, empowering them to focus better on their life and work. Yoga helps people to focus on navigating the now, filtering out repetitive thoughts and learning to accept the present moment. Azeez et al (2023) have reported that optimism was higher for yoga practitioners, when compared to non-practitioners. Yoga practice could provide a healthy and positive alternative from depressing negative thoughts, and give the practitioners a sense of purpose and hope in life (Meena Ramanathan et al, 2017). A review of psychosocial effects of yoga have found that yoga promotes positive effects at psychosocial level, contributing to an effective improvement of different life competencies and well-being, and consequently of the quality of life of those who practice it (Caterina and Rosado, 2017). Amina Muazzam et al (2021) reported significant positive correlation between emotion regulation, optimism and quality of life. Madhava Chandran et al (2023) have reported that yoga contributes to the regulation of emotions, with its influence on both cognitive reappraisal and expressive suppression items related to emotion regulation.

Methodology

This study was carried out among 50 yoga practitioners (experimental group) who were attending a yoga class at Patanjali Yoga Research Centre, Kozhikode, Kerala, India. The control group consisted of 50 people who were not practicing yoga or any other relaxation techniques. Data was collected from them using a questionnaire containing the measure of level of optimism, which includes some feelings related to optimism (Rachel et al, 2019) and the characteristics of the yoga practitioners, namely, sex, age, marital status, whether did yoga before joining the present class, months of yoga practice in this class, and whether they were having any psychological problem at present. The responses elicited for the optimism related feelings were: Strongly agree, Agree much, Slightly agree, Disagree much, Strongly disagree, which were scored from 5 to 1 respectively. The data was analysed as scores, percentage of respondents reporting and through t test.

Results and Discussion

Total optimism score of the yoga practitioners and non-practitioners

In the case of the yoga practitioners, 50 % have a score in the range of 77.1 to 80 % of the maximum possible score under the study, while the other 50% have a score of 82.9 (Table 1). However, in the case of those who have not done yoga, 90 % have a comparatively lower score than yoga practitioners score in the range of 57.1 to 60 % of the maximum possible score of 35 under the study (Table 6). This indicates that the level of optimism attained by the yoga practitioners is more than that of those who have not done yoga.

Table 1. Total score for optimism of yoga practitioners and non-practitioners

Total score for optimism*	Respondents (%)	Total score for optimism*	Respondents (%)
Yoga practitioners		Respondents not practicing yoga	
77.1 - 80.0	50	57.1 - 60.0	90
82.9	50	65.7	10
Total	100	Total	100

*expressed as % of the maximum possible score of 35 under the study

Table 2 shows the statistical significance of the difference in total score for optimism of yoga practitioners and non-practitioners. The score for the former category is higher

(28.3) than the latter category (21.0), indicating higher level of optimism achieved by yoga practitioners, when compared to non-practitioners (Table 2).

Table 2. Statistical significance of the difference in total score for optimism of yoga practitioners and non-practitioners

Mean total score for optimism	
Yoga practitioners	Non-practitioners
28.3	21.0
t stat = 19.9; significant $p < 0.01$	

Table 3 shows the statistical significance of the difference in total score for optimism of yoga practitioners based on the characteristics of the respondents, namely, sex, age, marital status, whether they did yoga before joining the present yoga class, and whether they are having psychological problem at present.

It can be observed from Table 3 that the mean total score for optimism of male yoga practitioners is comparatively more than the score of females. The mean total score for optimism of yoga practitioners in the lower age group (18-26 years) is more than the score of the higher age group (35-40 years). Unmarried yoga practitioners are having a higher mean total score for optimism than married people. Respondents who report doing yoga before joining the present yoga class get a comparatively higher mean total score for optimism than those who have not done yoga before. A study by Madhava Chandran et al (2023) have indicated about the influence of more experience in yoga practice in improving positive emotions and reducing negative emotions. Years of yoga practice was significantly associated with reduced abdominal respiratory rate when facing negative pictures, speaking in favour of reduced arousal with yoga experience (Mocanu et al., 2018).

Finally, it can be made out from Table 3 that the yoga practitioners who have psychological problem at present are getting a lower mean total score for optimism than those who do not have such a problem. Based on a summary of reviews of reported research on yoga, Arndt Bussing et al (2012) reported that the meditative and self-reflective (cognitive) aspects of yoga could be problematic for patients with psychotic or personality disorders. Ece et al (2022) have reported that maintaining an optimistic view reduced the risk of mood disorders by 0.86 and anxiety disorders by 0.89 times in a community based sample of adults. Madhava Chandran et al (2023)

have reported comparatively higher emotion regulation (which can help people to cope with stress) in the case of yoga practitioners having no psychological problem than those who have the problem. This could be interpreted as helping such people to maintain more of positivity including better optimism in their life, as reported by Amina Muazzam et al (2021).

Table 3. Statistical significance of the difference in total score for optimism of yoga practitioners based on their characteristics

Mean total score for optimism of yoga practitioners	
Males	Females
28.6	27.0
t stat = 8.9; significant $p < 0.01$	
Mean total score for optimism of yoga practitioners	
Age group (years)	
18-26	35-40
28.8	27.0
t stat = 10.7; significant $p < 0.01$	
Mean total score for optimism of yoga practitioners	
Unmarried	Married
28.8	27.3
t stat = 6.5; significant $p < 0.01$	
Mean total score for optimism of yoga practitioners	
Did yoga before joining the present yoga class	Did not do yoga before joining the present yoga class
29.0	28.1
t stat = 2.9; significant $p < 0.05$	
Mean total score for optimism of yoga practitioners	
Has psychological problem at present	Does not have psychological problem at present
27.3	28.7
t stat = - 3.6; significant $p < 0.05$	

The results of this study show that there is not much difference in the mean total score for optimism of respondents with different durations of yoga practice in the present class. For those who have 4 to 9 months of yoga practice, the score is 28.2, while that of respondents with 10 to 12 months of yoga practice is 28.4, with no statistically significant difference between their scores.

Scores for optimism related feelings

Table 4 shows the statistical significance of the difference in scores for the optimism related feelings between yoga practitioners and non-practitioners. The score for all the feelings is more than that of non-practitioners with statistically significant difference between them. In the case of yoga practitioners, the mean score for the following 5 out of 7 feelings is in the range of 4 to 4.5 (Table 4), indicating that they “agree much” to these optimism related parameters

1. I am feeling optimistic about life’s challenges
2. I am feeling optimistic about my future
3. The future is looking bright to me
4. At the moment, I expect more to go right than wrong when it comes to my future
5. I am expecting things to turn out well

However, the mean score for the above 5 feelings in the case of people who have not done yoga is in the range of 3 to 3.2 only (Table 4), which means that they “agree slightly” only to these optimism related feelings. These results imply that yoga practitioners have experienced most of the optimism related feelings in a comparatively better manner than those who have not practiced yoga. An optimistic attitude will help us to be happier, more successful and healthier. Optimism can protect against depression, even for people who are at risk for it. An optimistic outlook makes people more resistant to stress and other illnesses. As a trait, optimism fosters resilience in the face of stress. It may even help us to live longer. The favourable effect of yoga in developing resilience among the practitioners, which is helpful in overcoming difficulties faced in life was observed in a study (Madhava Chandran et al, 2023).

Table 4. Scores for optimism related feelings of yoga practitioners and non-practitioners

Optimism related feeling	Mean score		t stat and statistical significance
	Yoga practitioners	Non-practitioners	
I am feeling optimistic about life's challenges	4.0	3.1	3.9 $p < 0.01$
Right now, I expect things to work out for the best	3.7	3.1	2.5 $p < 0.05$
I am feeling optimistic about my future	4.3	3.2	5.4 $p < 0.01$
I feel that something good will happen today	3.3	2.5	3.5 $p < 0.01$
The future is looking bright to me	4.5	3.1	7.2 $p < 0.01$
At the moment, I expect more to go right than wrong when it comes to my future	4.1	3.0	11.0 $p < 0.01$
I am expecting things to turn out well	4.4	3.0	8.5 $p < 0.01$

Responses of the yoga practitioners and non-practitioners to optimism related feelings

Based on the responses of the yoga practitioners (experimental group) to the optimism related feelings shown in Table 5, it can be inferred that except for the feeling, namely, I feel that something good will happen today, majority of the yoga practitioners have agreed much to all the other optimism related feelings. This indicates that the yoga practitioners have experienced most of the optimism related feelings to a good extent. However, it can be made out from Table 6 that in the case of those who have not practiced yoga (control group), this is not the trend. Except for the feeling, namely, I feel that something good will happen today, majority of those who have not practiced yoga have agreed slightly only to all the other feelings, implying that they have not been able to experience optimism to the same level as that of the yoga practitioners.

Table 5. Responses of yoga practitioners to optimism related feelings

Optimism related feeling	Yoga practitioners (%) reporting				
	Strongly agree	Agree much	Slightly agree	Disagree much	Strongly disagree
I am feeling optimistic about life's challenges	20	60	20	Nil	Nil
Right now, I expect things to work out for the best	Nil	70	30	Nil	Nil
I am feeling optimistic about my future	30	70	Nil	Nil	Nil
I feel that something good will happen today	Nil	30	70	Nil	Nil
The future is looking bright to me	50	50	Nil	Nil	Nil
At the moment, I expect more to go right than wrong when it comes to my future	10	90	Nil	Nil	Nil
I am expecting things to turn out well	40	60	Nil	Nil	Nil

Table 6. Responses of those who are not practicing yoga to optimism related feelings

Optimism related feeling	Respondents (%) reporting				
	Strongly agree	Agree much	Slightly agree	Disagree much	Strongly disagree
I am feeling optimistic about life's challenges	Nil	10	90	Nil	Nil
Right now, I expect things to work out for the best	Nil	20	70	10	Nil
I am feeling optimistic about my future	Nil	20	80	Nil	Nil
I feel that something good will happen today	Nil	Nil	50	50	Nil
The future is looking bright to me	Nil	10	90	Nil	Nil
At the moment, I expect more to go right than wrong when it comes to my future	Nil	Nil	100	Nil	Nil
I am expecting things to turn out well	Nil	Nil	100	Nil	Nil

Conclusions

The study has shown that 50 % of the yoga practitioners get a total score for optimism in the range of 77.1 to 80 % of the maximum possible score under the study, while the other 50% have a score of 82.9 % of the maximum score. However, 90 % of those who are not doing yoga get a comparatively lower score in the range of 57.1 to 60 % of the maximum possible score. This indicates that the level of optimism attained by the yoga practitioners is much more than that of those who have not done yoga. There exists statistically significant difference between the higher mean total optimism score of yoga practitioners and the comparatively lower score of the non-practitioners, indicating higher level of optimism achieved by yoga practitioners, when compared to non-practitioners.

There exists statistically significant difference between

- a. The higher mean total optimism score of male yoga practitioners and the lower the score of females
- b. The higher mean total optimism score of comparatively younger yoga practitioners and the lower the score of people in the higher age group.
- c. The higher mean total optimism score of unmarried yoga practitioners and the lower score of married people.
- d. The higher mean total optimism score of people who have done yoga before joining the present yoga class and the lower score of those who have not done it
- e. The higher mean total optimism score of yoga practitioners who have psychological problem at present and the lower the score of those who do not have such a problem.

No significant difference was observed in the optimism score of respondents with different durations of yoga practice in the present class.

Majority of the yoga practitioners have agreed much to six out of seven optimism related feelings, indicating that they have experienced most of the feelings to a good extent. However, majority of those who have not practiced yoga have agreed slightly only to these feelings, implying that they have not been able to experience optimism to the same level as that of the yoga practitioners.

To sum up, the profound influence of yoga in helping the practitioners to achieve a good level of optimism in their life, as compared to those who have not practiced yoga is evident from this study

References

Amina Muazzam, Nida Ali, Yasmeen Niazi and Naima Hassan (2021). Emotion regulation, optimism and quality of life among Gastric Ulcer Patients. *Pak J Med Sci.* 37(4): 988-992. doi: 10.12669/pjms.37.4.3894.

Arndt Büssing, Andreas Michalsen, Sat Bir S. Khalsa, Shirley Telles and Karen J. Sherman (2012). Effects of Yoga on Mental and Physical Health: A Short Summary of Reviews. *Evid Based Complement Alternat Med.* 165410. doi: 10.1155/2012/165410

Azeez, S. A., Husna, K. V. and Sandhya, A.C.A. (2023). Optimism and Psychological Well-Being among Yoga Practitioners. *The International Journal of Indian Psychology,* 11 (3): 1401-1408. DIP: 18.01.135.20231103, doi: 10.25215/1103.135.

Catarina P. M. Silva e and nio Rosado, F. B (2017). Psychosocial effects of yoga: A systematic review. *Ibero-American Journal of Exercise and Sports Psychology,* Vol.12: 203-216.

Ece Elif Öcal, Zeynep Demirtaş, Burcu Işıktekin Atalay, Muhammed Fatih Önsüz, Burhanettin Işıklı, Selma Metintaş and Çınar Yenilmez (2022). Relationship between Mental Disorders and Optimism in a Community-Based Sample of Adults. *Behav Sci (Basel).* 12(2): 52. doi: 10.3390/bs12020052.

Elisabeth Mocanu, Christine Mohr, Niloufar Pouyan, Simon Thuillard, Elise S. Dan-Glauser (2018). Reasons, Years and Frequency of Yoga Practice: Effect on Emotion Response Reactivity. *Front. Hum. Neurosci. Sec. Brain Health and Clinical Neuroscience,* Volume 12. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2018.00264/>

Madhava Chandran, K., Naveena, K., Unniraman, P. and Anjana, K.J (2023). Effect of Yoga on the Resilience Ability of the Practitioners: A Study. *Acta Neurophysiol*, 4(5): 01-04.

Madhava Chandran K, Unniraman P and Unnikrishnan K K (2023). Study on the Effect of Yoga Practice on Regulation of Emotions. *J Psych and Neuroche Res* 1(2): 01-04.

Madhava Chandran, K., Unniraman, P. and Unnikrishnan K. K (2023). Study on the Influence of Yoga on Positive and Negative Affect among the Practitioners. *Project Completion Report*, Patanjali Yoga Research Centre, Kozhikode, Kerala, India, November 2023. 13p.

Meena Ramanathan, Ananda Balayogi Bhavanani and Madanmohan Trakroo (2017). Effect of a 12-week yoga therapy program on mental health status in elderly women inmates of a hospice. *International Journal of Yoga*, 10(1): 24-28. doi: 10.4103/0973-6131.186156.

Rachel A. Millstein, Wei-Jean Chung, Bettina B. Hoepfner, Julia K. Boehm, Sean R. Legler, Carol A. Mastromauro, and Jeff C. Huffman (2019). Development of the State Optimism Measure. *Gen Hosp Psychiatry*. 2019 May-Jun; 58: 83-93. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2019.04.002.