

महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन

Nishi, Research Scholar, Hemchand Yadav Vishvavidyalaya.

Dr. D. Laxmi, Professor, Department of Education, Bhilai Maitri College, Bhilai

Dr. Banita Sinha, HOD (Education) Dept. Of Education, Kalyan Post Graduate College , Bhilai

Email - nishiuppal007@gmail.com

सारांश : प्रस्तुत शोध अध्ययन का उद्देश्य तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक शैली (व्यवस्थित व सहजज्ञ शैली) के मध्य अंतर ज्ञात करना है। इस अध्ययन हेतु दुर्ग जिला के 600 तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों का चयन यादृच्छिक विधि द्वारा किया गया। आंकड़ों का संकलन करने के लिए संज्ञानात्मक शैली के मापन हेतु Jha(2001) द्वारा निर्मित उपकरण (Cognitive Style Inventory) का प्रयोग किया गया। सांख्यिकी विश्लेषण हेतु अंतर ज्ञात करने के लिए टी परीक्षण का प्रयोग किया गया। प्राप्तांकों से यह ज्ञात होता है, कि तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के व्यवस्थित व सहजज्ञ संज्ञानात्मक शैली में सार्थक अंतर है। इसी प्रकार छात्र और छात्राओं के व्यवस्थित शैली के मध्य सार्थक अंतर नहीं पाया गया, परंतु सहजज्ञ शैली के मध्य सार्थक अंतर पाया गया।

कुंजी शब्द : संज्ञानात्मक शैली, व्यवस्थित शैली, सहजज्ञ शैली, तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालय

1. प्रस्तावना :

संज्ञानात्मक शैली से अभिप्राय उस तरीके से होता है, जिस तरह कोई व्यक्ति जानकारी को स्थायी रूप से संसाधित करता है, जैसे समस्या-समाधान, निर्णय-प्रक्रिया, स्मृति। यह स्थायी प्रवृत्ति होती है, और क्षमता से भिन्न होती है। संज्ञानात्मक शैली एक प्रवृत्ति होती है, जो यह बताता है कि हम किस प्रकार सोचते हैं। यह बुद्धिमत्ता का प्रयोग का तरीका बताता है। शिक्षण, टीमवर्क, और व्यक्तिगत विकास में मदद करती है—चूंकि हर व्यक्ति अलग तरीके से सीखता और सोचता है।

संज्ञानात्मक शैली में पांच प्रकार की शैलियां हैं, जो निम्नलिखित हैं।

व्यवस्थित शैली :

इसमें किसी समस्या समाधान हेतु व्यवहारिक दृष्टिकोण रखते हुए क्रमबद्ध विधि का प्रयोग करते हुए समस्या का समाधान करते हैं।

सहजज्ञ शैली

सहजज्ञ शैली वाले व्यक्ति किसी समस्या का समाधान करने हेतु अप्रत्याशित क्रम का प्रयोग करते हैं। समस्या का समाधान अधिकतर अनुभव के आधार पर करते हैं तथा अन्य विकल्प निरस्त करते हैं।

एकीकृत शैली

एकीकृत शैली वाले व्यक्ति अपनी शैली आसानी से बदल सकते हैं इस तरह के व्यक्तियों में तीव्रता से प्रज्वलित होने वाली योग्यता होती है ,जो उन्हें ऊर्जा प्रदान करती है तथा समस्या समाधान के लिए एक सक्रिय दृष्टिकोण रखने में सहायक होती है ।इस तरह के व्यक्तियों को प्रोब्लम सीकर कहते हैं ,जो निरंतर समस्याओं की पहचान करते हैं ,तथा उनका हल निकालने की कोशिश करते हैं।

विभाजित शैली

इस शैली के व्यक्ति व्यवस्थित और सहजज्ञ शैलियों में विभेद नहीं करते हैं।यह निष्क्रिय रहते हैं। यह किसी भी प्रकार की शैली का प्रदर्शन नहीं करते तथा समस्या समाधान हेतु बाहरी स्रोतों के निर्देश का पालन करते हैं ,और समाधान हेतु दूसरों से अपेक्षा करते हैं।

अभिभेदित शैली

अभिभेदित शैली में व्यवस्थित और सहजज्ञ शैली का सम्मान मात्रा में समावेश है।इस शैली के व्यक्ति एकीकृत प्रक्रिया नहीं दर्शाते, पर कार्य की प्रकृति के अनुसार किसी एक प्रकार की शैली का उपयोग करते हैं।

ये शैलियां हमारे व्यक्तित्व का एक महत्वपूर्ण तत्व है, जो बेहतर ढंग से समझने में मदद करती है ,कि प्रत्येक व्यक्ति जानकारी कैसे संसाधित करता है ।संज्ञानात्मक शैली वास्तविकता को समझना आसान बनाती है ।इसकी प्रासंगिकता इस बात पर निर्भर करती है ,कि विभिन्न प्रकार के क्षेत्र में व्यक्तिगत योजनाओं को स्थापित करने में संज्ञानात्मक शैलियों किस प्रकार मदद करती हैं ,जिससे समायोजन के आधार पर प्रत्येक व्यक्ति की क्षमताओं में पर्याप्त सुधार किया जा सकता है और उन्हें आगे बढ़ाने में मदद मिल सके।

2. संबंधित शोध अध्ययन

सलाहुद्दीन (2015) ने विज्ञान क्षेत्र के छात्र-छात्राओं के संज्ञानात्मक शैली का क्षेत्र एवं लिंग के संबंध में अध्ययन किया । इस अध्ययन हेतु जलना जिले के 400 महाविद्यालयीन विद्यार्थियों का चयन स्तरीकृत यादुश्चिक विधि से किया गया ।शोध में यह पाया गया, कि लिंग एवं क्षेत्र के संबंध में विज्ञान विषय के विद्यार्थी व्यवस्थित शैली का प्रयोग करते हैं। छात्रों में व्यवस्थित शैली औसत है ,जबकि छात्राओं में उच्च है ।छात्राओं की सहजज्ञ शैली निम्न और छात्राओं में औसत पाई गई, यह भी ज्ञात हुआ ,कि छात्र एवं छात्राओं के व्यवस्थित और सहजज्ञ शैली में सार्थक अंतर है। ग्रामीण और शहरी क्षेत्र में विद्यार्थियों के व्यवस्थित और सहजज्ञ शैली में सार्थक अंतर नहीं है।

नाथ (2017) ने स्नातक स्तर के विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक शैली का तुलनात्मक अध्ययन किया। इस अध्ययन हेतु औरंगाबाद के 100 विद्यार्थियों का चयन किया गया ।उन्होंने पाया ,कि छात्राओं की व्यवस्थित शैली एवं सहजज्ञ शैली छात्रों की अपेक्षा अधिक है । गुप्ता एवं शर्मा (2024) ने महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक शैली और जीवन संतुष्टि पर अध्ययन किया। इस अध्ययन हेतु 130 विद्यार्थियों को सम्मिलित किया गया ।उन्होंने पाया, कि छात्र एवं छात्राओं के व्यवस्थित चिंतन शैली और जीवन संतुष्टि में सार्थक संबंध नहीं है ।छात्राओं के सहजज्ञ चिंतन शैली और जीवन संतुष्टि के मध्य धनात्मक संबंध है ।लिंग का चिंतन शैली या जीवन संतुष्टि पर प्रभाव नहीं पाया गया।

राईडिंग एवं पियर्सन (1994) ने संज्ञानात्मक शैली एवं बुद्धि के मध्य संबंध पर अध्ययन किया तथा पाया, कि बुद्धि एवं संज्ञानात्मक शैली के मध्य शून्य से संबंध है। इन्होंने अपने अध्ययन में कोई विद्यालय के विषयों के उपलब्धि पर बुद्धि एवं शैली का सार्थक प्रभाव पाया गया।

फास्ट एवं मैने (2002) ने महाविद्यालय के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि पर उनके अभिभावाकीय एवं सहपाठी लगाव के प्रभाव पर अध्ययन किया। इन्होंने बहुसंजातीय विद्यार्थियों का चयन किया। जिसमें विद्यार्थियों का अभिभावक एवं सहपाठी से लगाव उनके मनोसामाजिक चर, संज्ञानात्मक योग्यता तथा शैक्षिक उपलब्धि के मध्य संबंध का अध्ययन किया। इन्होंने पाया, कि 14.8 प्रतिशत विद्यार्थियों का अपने अभिभावक एवं सहपाठी से निम्न संबंध पाया गया। अभिभावक एवं सहपाठी लगाव तथा मनोसामाजिक सक्षमता के मध्य सार्थक धनात्मक संबंध पाया गया।

अध्ययन के उद्देश्य

1 तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों की संज्ञानात्मक शैली के आयाम (व्यवस्थित व सहजज्ञ) का तुलनात्मक अध्ययन करना।

2 महाविद्यालयीन छात्रों व छात्राओं के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (व्यवस्थित व सहजज्ञ) का तुलनात्मक अध्ययन करना।

परिकल्पनाएं

1. तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (व्यवस्थित व सहजज्ञ) के मध्य सार्थक अंतर नहीं पाया जाएगा।

2. महाविद्यालयीन छात्रों व छात्राओं के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (व्यवस्थित व सहजज्ञ) के मध्य सार्थक अंतर नहीं पाया जाएगा।

3. परिसीमा

1. यह अध्ययन दुर्ग जिले के आठ महाविद्यालय तक सीमित है, जिसमें से 4 तकनीकी महाविद्यालय और 4 गैर तकनीकी महाविद्यालय तक सीमित है।

2. इस अध्ययन हेतु दुर्ग जिले के आठ महाविद्यालय में से 600 विद्यार्थियों का चयन यादृच्छिक विधि से चुना गया।

3. अध्ययन हेतु तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालय से 150 छात्र एवं 150 छात्राओं को चुना गया।

4. यह अध्ययन तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयों के प्रथम वर्ष के विद्यार्थियों तक सीमित है।

4. शोध विधि

महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक शैली के तुलनात्मक अध्ययन हेतु सर्वे विधि का प्रयोग किया गया।

न्यायदर्श

प्रथम वर्ष के स्नातक स्तर के तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालय से 600 विद्यार्थियों का यादृच्छिक विधि द्वारा चयन किया गया।

उपकरण

ज्ञा द्वारा निर्मित संज्ञानात्मक शैली मापनी Cognitive Style Inventory (2001) का प्रयोग किया गया।

सांख्यिकी तकनीकी

लिंग एवं महाविद्यालय के प्रकार के आधार पर समूह के संज्ञानात्मक शैली के मध्य के अंतर को ज्ञात करने हेतु t परीक्षण का प्रयोग किया गया।

5. प्रदत्तो का विश्लेषण

H1 तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के व्यवस्थित व सहजज्ञ संज्ञानात्मक शैली के मध्य सार्थक अंतर नहीं पाया जाएगा।

प्रस्तुत शोध अध्ययन का उद्देश्य तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयों के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (व्यवस्थित और सहजज्ञ) के मध्य तुलनात्मक अध्ययन किया। इसके मध्य टी परीक्षण की गणना की गई, जो की तालिका क्रमांक 1 में दर्शाया गया है।

तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (व्यवस्थित शैली व सहजज्ञ) का सांख्यिकी विश्लेषण ।

तालिका क्रमांक 1

संज्ञानात्मक शैली के आयाम	महाविद्यालय के प्रकार	विद्यार्थियों की संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य
व्यवस्थित शैली	तकनीकी	300	77.41	11.4	
	गैर तकनीकी	300	71.03	12.26	6.60
सहजज्ञ शैली	तकनीकी	300	70.11	10.03	
	गैर तकनीकी	300	67.38	11.03	3.17

तालिका क्रमांक 1 से स्पष्ट होता है, कि तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयों में अध्यनरत विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (व्यवस्थित) का मध्यमान (77.41, 71.03) पाया गया। जिससे यह ज्ञात होता है, कि तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के व्यवस्थित शैली का मध्यमान गैर तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के व्यवस्थित शैली से अधिक पाया गया। तथा इन प्राप्तांको के मध्य टी की गणना की गई। जिसमें टी का मान 6.60 (df= 598) प्राप्त हुआ, जो की 0.01 स्तर पर सार्थक है। अतः यह परिकल्पना तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयीन में अध्यनरत विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (व्यवस्थित शैली) के मध्य अंतर नहीं पाया गया, अस्वीकृत होती है।

तालिका क्रमांक 1 से स्पष्ट होता है, कि तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयों में अध्यनरत विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (सहजज्ञ शैली) के प्राप्तांको के मध्य गणना की गई, जिससे यह ज्ञात हुआ, कि सहजज्ञ शैली का मध्यमान (70.11, 67.38) पाया गया। अतः यह पाया गया, कि तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के सहजज्ञ शैली का मध्यमान गैर तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के सहजज्ञ शैली से अधिक है। इसके लिए

टी परीक्षण की गणना की गई। जिसका मान 3.17 (df = 598) प्राप्त हुआ, जो की 0.01 स्तर पर सार्थक है। अतः यह परिकल्पना तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (सहजज्ञ शैली) के मध्य अंतर नहीं पाया गया, अस्वीकृत होती है।

H2 छात्र व छात्राओं के व्यवस्थित व सहजज्ञ संज्ञानात्मक शैली के मध्य सार्थक अंतर नहीं पाया जाएगा।

प्रस्तुत शोध अध्ययन का उद्देश्य छात्र व छात्राओं के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (व्यवस्थित और सहजज्ञ) के मध्य तुलनात्मक अध्ययन किया गया। इसके मध्यमान के लिए टी परीक्षण की गणना की गई। जो की तालिका क्रमांक 2 में दर्शाया गया है।

विभिन्न महाविद्यालयों में अधनरत छात्र व छात्राओं के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (व्यवस्थित व सहजज्ञ) का सांख्यिकी विश्लेषण।

तालिका क्रमांक 2

संज्ञानात्मक शैली के आयाम	लिंग	विद्यार्थियों की संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य
व्यवस्थित शैली	छात्र	300	76.86	12.25	
	छात्राएं	300	75.43	11.29	1.5
सहजज्ञ शैली	छात्र	300	65.84	11.98	
	छात्राएं	300	69.55	10.56	4.02

तालिका क्रमांक 2 से स्पष्ट होता है, कि महाविद्यालय के छात्र व छात्राओं के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (व्यवस्थित शैली) का मध्यमान (76.86, 75.43) पाया गया। जिससे यह ज्ञात होता है, कि महाविद्यालयों में अधनरत छात्रों के व्यवस्थित शैली का मध्यमान छात्राओं से अधिक पाया गया। महाविद्यालयीन विद्यार्थियों में अधनरत छात्र व छात्राओं के व्यवस्थित शैली के प्राप्तांको के मध्य टी की गणना की गई। जिसमें टी का मान 1.5 (df = 598) प्राप्त हुआ, जो की 0.01 स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः यह परिकल्पना महाविद्यालय में अधनरत छात्र व छात्राओं के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (व्यवस्थित शैली) के मध्यअंतर नहीं पाया जाएगा स्वीकृत होती है।

तालिका क्रमांक 2 से स्पष्ट होता है

विभिन्न महाविद्यालय के छात्र व छात्राओं के संज्ञानात्मक शैली के आयाम (सहजज्ञ शैली) का मध्यमान (65.84, 69.55) पाया गया। जिससे यह ज्ञात होता है, कि छात्राओं के सहजज्ञ शैली का मध्यमान छात्रों से अधिक है। महाविद्यालयीन विद्यार्थियों में अधनरत छात्र व छात्राओं के सहजज्ञ शैली के प्राप्तांको के मध्य टी की गणना की गई। जिसमें टी का मान 4.02 (df = 598) प्राप्त हुआ, जो की 0.01 स्तर पर सार्थक है। अतः यह परिकल्पना तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के सहजज्ञ शैली के मध्य अंतर नहीं पाया गया। अस्वीकृत होती है।

6. निष्कर्ष व विवेचना

तकनीकी व गैर तकनीकी महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के व्यवस्थित शैली व सहजज्ञ शैली के मध्य सार्थक अंतर पाया गया। तकनीकी विषयों वाले छात्र व्यवस्थित व तार्किक तरीकों से सोचते हैं किंतु कला वाले छात्र भावनाओं और सहज समझ पर चलते हैं, इसलिए उनका शिक्षण स्तर और कैरियर अलग-अलग सोच से संबंधित है।

महाविद्यालय के छात्र व छात्राओं के व्यवस्थित संज्ञानात्मक शैली के मध्य सार्थक अंतर नहीं पाया गया। यह वास्तविकता को दर्शाता है—कि शैली व्यक्तिगत होती है, और लिंग इसके लिए स्पष्ट विभेद नहीं बनाता। किंतु महाविद्यालय के छात्र व छात्राओं के सहजज्ञ संज्ञानात्मक शैली के मध्य अंतर पाया गया। संभवतः भारतीय परिवेश में छात्राएं भावनात्मक और संबंध-प्रधान (relational) निर्णय लेने के लिए प्रोत्साहित होती हैं, जबकि छात्र को तार्किक और तर्क-संगत बनना सिखाया जाता है। Nath (2017) के शोध निष्कर्ष इस तथ्य का समर्थन करते हैं, कि छात्रों की व्यवस्थित शैली छात्राओं की अपेक्षा अधिक है, परंतु सहजज्ञ शैली में इसके परिणाम विपरीत है।



REFERENCES:

1. Fass, M. E., & Tubman, J. G. (2002). The influence of parental and peer attachment on college students' academic achievement. *Psychology in the Schools*, 39(5), 561–573. <https://doi.org/10.1002/pits.10050>
2. Gupta, A., & Sharma, R. (2024). Cognitive styles and life satisfaction among college students. *International Journal of Indian Psychology*, 18(1), 1202.238.
3. Kaur, B. (2024). Relationship between mindful attention awareness and cognitive flexibility among pre-service teachers: A regression analysis. *PUPIL: International Journal of Teaching, Education and Learning*, 59–60. <https://doi.org/10.20319/ictel.2024.5960>
4. Minchekar, V. S. (2017). The role of cognitive style in creative thinking among college students. *Psychology and Behavioral Science International Journal*, 6(1), Article 555679. <https://doi.org/10.19080/PBSIJ.2017.06.555679>
5. Nath, I. (2017). A Comparative Study of Cognitive Style among Boys and Girls Graduate College Students. *International Journal of Indian Psychology*, 4(3), 1–?. DOI:10.25215/0403.073*
6. Riding, R. J., & Agrell, H. (1997). Effects of cognitive style–task match versus mismatch on school achievement: A study in Canada. *Educational Research*, (Year, Volume, Page numbers)
7. Siddiqui, F. S. (2015). A study of cognitive style of junior college students of science stream with respect to gender and locality. *Scholarly Research Journal*, II(VII), 1082–1089.