

사상체질과 전공에 따른 학습스타일의 차이 및 뇌의 우세성에 관한 융합 연구

이미경¹, 김윤주², 노병호³, 박영미^{4*}

¹동신대학교 언어치료학과, ²동신대학교 아동영어교육학과, ³동신대학교 한국어교원학과, ⁴동신대학교 유아교육학과

Converged Research on the Difference of Learning Style According to Sasang Constitution and Major and Brain Dominance

Mi-kyung Lee¹, Yun-Joo Kim², Byoung Ho, Noh³, Young-MI, Park^{4*}

¹Division. of Speech and Language, Dongshin University

²Division. of Children's English Education, Dongshin University

³Division. of Korean Teacher's License, Dongshin University

⁴Division. of Early Childhood Education, Dongshin University

요약 연구는 D대학에 재학 중인 4개학과(유아교육학과, 아동영어교육학과, 언어치료학과, 한국어교원학과 학생) 소속 총 300명을 대상으로 사상체질에 따른 학습스타일과 전공에 따른 학습스타일 및 좌뇌 및 우뇌의 우세성을 살펴본다. 대학생의 체질에 맞는 학습스타일과 전공에 적합한 학습스타일을 제안하기 위해 실시하였다. 연구결과 사상체질에 따른 학습스타일에서 내향형과 외향형에서 유의한 차이가 나타났다. 소양인은 외향적 학습스타일을 지닌 사람이 많은 반면에 소음인은 내향적 학습스타일을 가지고 있는 것으로 나타났다. 전공에 따른 학습스타일에 있어서는 신체형에서만 유의한 차이가 나타났다. 좌뇌와 우뇌의 우세성을 전공에 따른 차이를 살펴본 경우 일부 문항에서만 유의한 차이가 나타났다. 이와 같은 결과는 대학에서 학습자나 학과 특성을 고려하지 않는 획일적 강의식 방법보다는 학습자의 체질 특성과 학과의 특성을 반영한 교수-학습방법을 개발해야 한다는 것에 의의를 둔다.

• **Key Words** : 융합, 사상체질, 전공, 학습스타일, 뇌의 우세성

Abstract The purpose of this study is to suggest a suitable learning style for 300 college students who are attending D university in Jeonnam province according to QSSC(Questionnaire of Sasang Contribution Classification), major and brain dominance after finding out the difference of learning style according to Sasang constitution and major and brain dominance according to major. First, Soyangin's learning style was found out extroversion -type, but Soeumin's learning style was found out introvert type. There was difference on physical type on learning style according to major. Third, there were found difference for a few questionnaire of the dominance of brain. According to above findings, The results of study suggest that we need to develop a unique teaching method which based on learners constitution and major instead of uniform teaching method.

• **Key Words** : Convergence, constitution, major, learning style, brain dominance

*Corresponding Author : Young-MI, Park(ymp1000@daum.net)

Received December 6, 2015

Revised February 5, 2016

Accepted February 20, 2016

Published February 29, 2016

1. 서론

1.1 연구의 필요성

학습자마다 정보와 지식을 습득하고 활용하는 방법과 성취 수준이 다르기 때문에 효율적인 교육을 위해 교사들은 학생의 개인차에 지속적인 관심을 모으고 있다. 교육 효과 면에서 집단적 획일교육보다는 개개인의 특성과 개인차를 반영한 발달의 적합성에 대한 중요성이 1980년대 이후 지속적으로 강조되어 왔다. 이러한 개인차를 알아볼 수 있는 하나의 방안으로 사상체질을 들 수 있으며, 오래전부터 학자들은 서로 다른 체질의 영향을 받아 개인차가 발생한다고 주장하였다. 즉, 개인마다 각자의 특유의 체질을 지니고 있다는 것으로 서양의 히포크라테스(Hippocrates, BC 460~377)는 사람의 체액을 혈액, 흑담즙, 황담즙, 점액으로 구분하고 어느 체액이 신체 내에서 우세한지에 따라 성격이 결정된다고 보았고 크레츠머(Kretschmer, 1888~1964)는 체질을 비만형, 강거형, 세장형 세 가지로 구분하고 인간의 정신적, 심리적 활동 및 경향, 특히 성격과 그에 따른 반응 행동은 생물학적 조직이나 구조에 따라 달라진다고 보았다[1]. 동양에서는 기원전 3세기경 한의학의 원전인 「황제내경」에서 인체를 오행에 따라 분류한 것을 시작으로 우리나라에서 동무이제마가 19세기 말경 인간의 체질적 유형을 태양인, 소양인, 태음인, 소음인등 사상체질로 구분하였다[1].

이러한 사상체질은 이제마가 「동의수세보원」을 통해 1894년 발표한 학문으로, 인간을 태양인, 소양인, 태음인, 소음인의 4체질로 분류하여 각 체질에 따라 다른 생리, 병리를 설명하는 체질의학이다[2]. 사상체질은 단순한 외형적 혹은 기질적 유형의 구분이 아닌 각 개인이 지닌 정신적, 육체적 특성을 합하여 일컫는 말로 인간의 외형과 동작 뿐 아니라 체내 장부의 기능과 구조, 생리, 정신 상태까지 모두 일관된 특성을 지니고 있다[3].

사상체질이 개별적인 특성을 강조하듯 학습 또한 개별적인 특성이 매우 중요하다. 각 개인은 학습하는 양식이 다르며 이러한 개별적인 특성을 무시한 채 획일화된 학습양식을 강요받는다면 개별적 학습의 효과성은 감소될 수밖에 없다[4]. 이는 곧 학습자들이 똑같은 학습 환경 하에서 교육을 받는다 하더라도 학습자마다 정보를 받아들이고 활용하는 방법이 다르며, 이에 따른 성취 또한 차이를 의미한다고 할 수 있다. 따라서 개별적 학습스타일에 따라 학습의 효과적인 측면도 달라진다는 것을 유추해볼 수 있다.

일반적으로 학습스타일은 학습자가 어떻게 환경을 지각, 반응을 보이는가에 대한 인지적, 정의적, 생리적 행동 특성으로 비교적 안정되고 지속적으로 일어나는 행동 특성으로 정의된다[5]. 또한 Brown(2003)[6]은 무엇인가를 배우는 방식과 문제 해결의 방식에서 우리 각자의 성격과 인지 사이를 연결하는 인지스타일이 존재하며, 이러한 인지스타일이 정의적, 생리적 요인들이 혼합되어 존재하는 교육상황과 구체적으로 연결될 때 이를 학습스타일이라고 정의하였다. 이 외에도 학습스타일은 감정과 인지를 중재하며 이는 개인이 자신의 주위환경을 어떻게 내재화하는가에 의해 결정되고, 이와 같은 내재화과정은 인지에 의해서만 이루어지는 것이 아니라 신체, 정의, 인지적 영역 모두가 합쳐져 발생하게 되는 것이라 하였다.

이 외에도 지적내용의 전달과 습득을 통해서가 아닌 인식, 체험, 실천의 과정을 통해 내면화되는 인성발달 또한 고르게 이루어진다면[7] 학습스타일의 향상을 가져올 것이다.

한편, 개별적 학습자는 인지적, 정의적, 심리 운동적 영역에서 각기 다른 특성을 소유하고 있다. 지적능력이나 창의력, 인지양식 등 인지적 특성도 다르며, 학습에 대한 동기, 흥미, 주의력, 불안, 교수학습에 대한 태도 등 정의적 특성도 다르다. 또한 학습자가 가지고 있는 생리적 리듬이나 신체적 행동, 환경에 대한 선호도 등의 심리 운동적 특성도 다양하다. 따라서 대학교에서 교육서비스를 받고 있는 학생들의 심리적 특성과 더불어 학생들의 가치와 성향을 세부적으로 파악한다면 학습에서 참여 행동을 높일 것이며[8], 학습에도 긍정적 효과를 미칠 것이다.

이와 같은 학습스타일은 학습효과성의 증진을 위해서 고려되어야 하는 변수이며, 이를 고려하여 학습이 이루어진다면 자신의 학습스타일을 장점을 찾아 최상의 방법을 찾아 스스로 학습을 통제할 수 있는 방법을 알 수 있게 된다. 또한 학습자들의 학습스타일을 규명하고 진단하여 추후 학습자들의 맞춤형 학습전략을 통해 보다 효과적인 교육의 효과를 기대할 수 있다. 이 외에도 맞춤형 교수학습을 통해 학습자는 자신의 학습스타일에서 사용하는 학습전략을 다양하게 사용할 수도 있다. 이와 같은 과정을 통하여 학습자들은 학습스타일 유형에 따른 장점을 극대화하고 단점을 보완하여 다른 유형의 학습전략을 배워 사고 방법을 다양화할 수 있게 된다[9].

이러한 측면에서 살펴본다면 학습스타일은 생리적 측

면의 체질과 밀접한 관련성을 지닌다고 할 수 있으며, 여러 선행연구에서 체질과 학습은 서로 밀접한 관련성이 있다는 것이 밝혀졌다[5]. 체질에 따른 교육법을 연구한 김달래(2012)[10]는 공부의 핵심은 체질이라고 표현할 만큼 체질과 학습은 밀접한 관련을 갖고 있다고 하였다. 학자에 따라 사상체질을 질병관리, 영양학분야, 부모의 양육행동, 행동특성 이해 등 다양한 분야에 많이 적용하고 있다. 사상체질을 구분하는 기준은 첫 번째가 드러난 몸매와 분위기, 두 번째가 얼굴 모습, 말투를 평가하고, 세 번째가 성격이나 심리, 재능을 평가하며, 최종적으로 그 사람의 병증이나 약물 반응까지 평가하여 확정할 수 있다[11].

이미 여러 학자들은 사상체질에 따라 학습효과가 다르다고 보고 사상체질에 따른 학습 방법을 연구하고 있다. 최우창, 김우경, 송정모, 김탁형(2013)[2]은 사상체질별 학습특성의 차이를 연구하기 위해 학습 전략과 학습 동기적 특성을 조사하였다. 신은주(2009)[1]는 사상체질에 따라 의사결정 유형과 학습유형을 조사하였다. 그러나 이러한 연구만으로 개인의 사상체질별 학습 특성을 파악하기에는 밝혀지지 않는 부분이 많아 좀 더 깊이 있는 다양한 연구가 필요하다고 본다. 또한 이러한 학습스타일은 학생들의 전공에 따라서도 차이가 나타날 수 있으며, 뇌의 우세성 또한 전공에 따라 차이가 나타날 수 있다.

1.2 연구의 목적

이에 본 연구에서는 대학생들의 성공적인 학습을 위해 학생들로 하여금 자신의 체질에 적합한 학습유형을 파악하고 학생들 전공에 따른 학습스타일의 차이 및 뇌의 우세성 등을 파악하여 학생들의 지도에 유용한 교수 학습 방법 개선을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

이에 따른 연구 문제는 다음과 같다.

- 1) 학습스타일에 따른 사상체질은 어떠한가?
- 2) 전공에 따른 학습스타일은 어떠한가?
- 3) 전공에 따른 좌뇌 우뇌 우세성은 어떠한가?

2. 연구방법

2.1 연구대상 및 자료수집

본 연구대상은 전라남도 소재하고 있는 D대학교에 재학 중인 대학생들을 대상으로 실시하였다. 연구에 참여한 학생들은 유아교육학과, 아동영어교육학과, 한국어교육학과 및 언어치료학과 학생들을 대상으로 실시하였다.

본 연구에 참여한 대상들의 인구사회학적인 변인은 <Table 1>과 같다.

성별은 남자가 42명(14%), 여자가 259(86%)로 여성이 대부분을 차지하였다. 전공은 아동영어교육학과 전공이 52명(17.3%), 언어치료학과가 93명(31.3%), 유아교육학과가 90명(30%), 한국어교육원학과가 64명(21.4%)이다. 선호식단에서 채식을 선호하는 학생은 7명(2.3%), 육식을 선호하는 학생은 65명(21.7%), 혼합식을 하는 학생이 229명(76%)로 대부분을 차지하였다.

전공 선택 동기에 있어서 적성에 맞을 것 같아서 선택을 했다는 인원이 150명(50%)으로 과반수를 차지하였으며, 취업전망이 좋을 것 같아서가 75명(25%), 부모님 또는 주위의 권유로 인하여 전공을 선택했다는 인원이 40명(13.3%)의 순으로 나타났다.

<Table 1> Democratic variables

Classification	Items	N	%
Sex	Male	42	14.0%
	Female	258	86.0%
Major	Dept of child english education	52	17.3%
	Dept of speech thrapy	93	31.3%
	Dept of early child education	90	30%
	Dept of Korean teacher license	64	21.3%
	Vegetarian	7	2.3%
Meal preference	meat diet	65	21.7%
	mixed meal	228	76%
	Suitable for aptitude	150	50%
Major selection motivation	Recommendation of related workers	8	2.7%
	Employment prospects are optimistic	75	25%
	Considering scores	27	9.0%
	parents recommendation	40	13.3%

2.2 연구도구

2.2.1 사상체질 검사도구

본 연구에서 임상심리학과와 신경과에서 심리분석을 위해 효과적인 방법으로서 널리 사용되고 있는 설문조사 방식을 응용하여 제작한 사상체질분류검사지 I (QSCC I) 을 바탕으로 개정된 사상체질분류검사(QSCC II)[12]를 사용하였다.

2.2.2 학습스타일 검사도구

학습스타일의 분석은 Cohen, Oxford 및 Chai(2001)[13]

가 개발한 학습 스타일 조사지(LSS: Learning Style Survey)는 총 11개의 영역 23개의 학습스타일을 조사할 수 있는 110문항으로 구성되어 있으나, 본 문항에서는 3가지 영역 48문항만을 적용하였다. 연구에 적용된 하위 문항은 (1)시각형/청각형/신체형에 해당되는 30문항과 (2) 외향형/내향형에 해당되는 12문항과 (3)충동형/숙고형에 해당되는 6문항이다. 이는 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Learning style questionnaire

Area	Style	Characteristic	No of questionnaire
Visual sensation preference	visual	rely on visual, book, video, chart, picture etc, preference text direction	10
	audio-type	preference on listen and speak activity, lecture, audiotape, discussion, role play, oral direction	10
	physical-type	prefer activities of physical activity, game, project, experiment	10
Learning preference	extroversion-type	prefer game, conversation, discussion, role play, social reciprocal learning task	6
	introversion-type	prefer independence learning task like studying alone or using computer	6
Reaction-time	Impulsive type	action or words ahead before catch out situation, thoughts follows after action	3
	deliberate type	Think hard before move into action, doesn't rely on their intuitive reaction, action follows thoughts	3

2.2.3 좌/우뇌 우세성 검사

좌뇌와 우뇌의 성향을 검사하기 위해 Torrance (1987)[14]가 개발한 설문지를 적용하였다. 총 20문항으로 구성되어 있으며, 각 문항별로 논리와 규칙을 담당하며 분석적인 역할을 담당하는 좌뇌와 직관과 감성을 다루며 전체적인 정보처리를 인식하는 우뇌 중 어디에 편중되어 있는가를 알아볼 수 있는 검사도구이다. 각 문항에 좌반구 및 우반구에 해당되는 내용이 같이 제시되며, 총 5점 척도로 구성되어있다. 1점에 가까울수록 높은 좌반구 성향을 띄는 것이며, 5점에 가까울수록 높은 우반구 성향을 나타내는 것으로 점수 처리하였다.

2.3 자료분석

본 연구의 수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 20을

이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성을 파악하기 위하여 빈도분석을 실시하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 변수를 분석하기 위해 기술통계를 실시하였으며, 사상체질 및 전공에 따른 학습스타일 및 뇌의 우세성을 비교하기 위해 분산분석을 실시하였고, Shéffe로 사후검정을 하였다. 모든 검정의 유의수준은 P<.05로 하였다.

3. 연구결과

3.1 사상체질에 따른 학습스타일 차이

본 연구에서 사상체질에 따른 학습스타일 결과는 <Table 3>과 같다.

<Table 3> The difference of QSCCII according to learning style

Learning style	Sasang type	So-yanngin (N=64)	Tee-uminb (N=73)	Soe-uminc (N=74)	No specific typed (N=89)	F
		M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	
Visual type		3.3 (.422)	3.5 (.700)	3.3 (.500)	3.4 (.528)	1.790
Auditory type		2.9 (.372)	2.8 (.470)	2.9 (.471)	2.8 (.457)	1.272
Physical type		2.7 (.474)	2.7 (.516)	2.79 (.750)	2.7 (.611)	.450
Extroversions type		3.0 (.632)	2.8 (.632)	2.7 (.615)	2.8 (.598)	4.057 (a>c)
Introvert type		3.0 (.479)	3.3 (.549)	3.3 (.616)	3.1 (.580)	4.470* (a<c)
Impulsive type		3.3 (.616)	3.1 (.688)	3.1 (.670)	3.1 (.665)	1.220
Deliberate type		3.3 (.708)	3.4 (.701)	3.34 (.670)	3.3 (.796)	.103

연구결과 사상체질에 따른 학습스타일은 외향형 (F=4.057, p<.05)과 내향형 (F=4.470, p<.05)에서 유의한 차이가 나타났다. 사후검증 결과 외향형 및 내향형에서 소양인과 소음인 집단 간에 유의한 차이가 있었다. 외향형에서는 소양인이 소음인보다 높은 평균을 나타내었으며, 내향형에서는 소음인이 소양인에 비해 높은 평균을 나타내었다.

3.2 전공에 따른 학습스타일의 차이

본 연구에서 전공에 따른 학습스타일의 결과는 <Table 4>와 같다. 학습스타일의 하위 유형에 있어 신체형에서 유의한 차이가 나타났다(F=.2633, p<.05). 사후

<Table 4> The difference of learning style according to major

Learning style	Major	Dept of Child english education ^a (N=52)	Dept of speech threapy ^b (N=94)	Dept of early childhood Education ^c (N=90)	Korean teacher license Dept ^d (N=64)	F
		M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)	
Visual type		3.5(.407)	3.4(.466)	3.3(.448)	3.3(.756)	1.003
Auditory type		2.9(.466)	2.9(.416)	2.9(.425)	2.9(.514)	.229
Physical type		2.6(.539)	2.8(.716)	2.8(.520)	2.6(.067)	2.633* (b, c>a, d)
Extroversions type		2.8(.637)	2.7(.582)	2.9(.617)	2.8(.684)	1.647
Introvert type		3.3(.539)	3.1(.546)	3.1(.536)	3.2(.670)	1.274
Impulsive type		3.2(.754)	3.0(.600)	3.2(.608)	3.1(.760)	.668
Deliberate type		3.4(.653)	3.2(.788)	3.4(.655)	3.4(.746)	1.778

p<.05

<Table 5> Brain priority according to major

No	questionnaire		major	M(SD)	F
8	Left hemisphere	I prefer to learn details and specific facts	Dept of child english ^a Dept of speech threapy ^b	2.0(1.19) 2.2(1.03)	4.890** (d>a)
	Right hemisphere	I never mind inexact information which are difficult to express	Dept of early child education ^c Dept of korean teacher license ^d	2.5(1.36) 2.8(1.36)	
10	Left hemisphere	I think and remember relying on language.	Dept of child english ^a Dept of speech threapy ^b	3.6(1.16) 3.6(1.13)	5.580** (a,b>c>d)
	Right hemisphere	I think and remember relying on image.	Dept of early child education ^c Dept of korean teacher license ^d	3.4(1.29) 2.8(1.28)	
12	Left hemisphere	I am getting distracted when reading books in a noisy place and crowded place.	Dept of child english ^a Dept of speech at beapy ^b	3.9(1.29) 3.7(1.01)	4.443** (c, a>d)
	Right hemisphere	I get easily focused on reading books in a noisy place and crowded place.	Dept of early child education ^c Dept of korean teacher license ^d	3.9(.967) 3.3(1.27)	
13	Left hemisphere	I like organized things and learning.	Dept of child english ^a Dept of speech threapy ^b	2.6(1.19) 3.1(1.27)	3.769* (d>a,c)
	Right hemisphere	I like no limited things and learning.	Dept of early child education ^c Dept of korean teacher license ^d	2.7(1.21) 3.3(1.29)	
17	Left hemisphere	I usually attend on people's words.	Dept of child english ^a Dept of speech threapy ^b	2.7(1.11) 2.7(1.09)	5.401** (d>a,b)
	Right hemisphere	I good at understanding body language.	Dept of early child education ^c Dept of korean teacher license ^d	3.4(1.08) 3.3(1.19)	

p<.05

검증결과 언어치료학과, 유아교육학과와 한국어교원학과, 아동영어교육학과간 유의한 차이가 나타났다.

3.3 전공에 따른 좌/우뇌 우세성

전공에 따른 좌뇌와 우뇌의 우세성을 알아본 결과 유의미한 차이가 발견되는 문항은 8, 10, 12, 13, 17문항으로 밝혀졌다. 이에 따른 문항의 차이에 따른 결과 및 사후검증의 결과는 <Table 5>에 제시하였다. 문항 8번 좌반구 성향의 문항인 “나는 확실하고 구체적인 정보를 좋아한다.”와 우반구 성향의 문항인 “나는 표현하기 어려운 부정확한 정보라도 개의치 않는다.”라는 문항에서는 유의한 차이가 나타났다(F=4.890, p<.01). 사후검증결과 한국

어교원과 아동영어 교육학과 간에 유의한 차이가 있었다. 10번 문항에서 좌반구 성향의 문항인 “나는 언어에 의존하여 사고와 기억을 한다.”와 우반구 성향의 문항인 “나는 이미지에 의존하여 사고와 기억을 한다.”라는 문항에서도 유의한 차이를 보였다(F=5.580, p<.01). 사후검증결과 아동영어교육학과, 언어치료학과와 유아교육학과와 한국어교원학과와의 유의한 차이가 나타났다. 12번 문항의 “시끄럽거나 사람 많은 곳에서 독서할 때 쉽게 산만해진다.”라는 좌반구 문항과 시끄럽거나 사람 많은 곳에서 독서할 때 쉽게 집중한다는 우반구 문항에서도 전공 간에 유의한 차이가 나타났다(F=4.443, p<.01). 사후검증에서 아동영어 및 유아교육학과가 한국어교육학과

에 비해 높은 평균을 나타내며, 집단 간 유의한 차이가 나타났다. 13번 좌반구 문항인 “나는 계획된 일이나 학습을 좋아한다”라는 것과 우반구 문항인 “나는 제한이 없는 일이나 학습을 좋아한다.”는 것에서도 유의한 차이가 나타났다. 사후검증결과 한국어교원학과와 아동영어교육학과와 언어치료학과 간에서 유의한 차이가 나타났다. 17번 좌반구 문항 “나는 사람들의 말에 주의를 집중한다.”와 우반구 문항 “나는 몸짓언어를 잘 이해한다.”에서 전공 간에 유의한 차이가 나타났다. 사후 검증결과 한국어교원학과와 아동영어교육학과 및 언어치료학과 간에 유의한 차이가 나타났으며, 한국어교원학과의 평균이 다른 두 과에 비해 높게 나타났다.

4. 논의

본 연구는 대학생들에게 적합한 교수 학습 방법을 제공하기 위한 기초조사로서 사상체질에 따른 학습스타일을 알아보며, 또한 전공에 따른 학습스타일 및 좌뇌와 우뇌의 우세성의 차이점을 파악하여 각 전공에 적합한 학습스타일을 제안하기 위해 실시하였으며, 연구 결과에 따른 논의 사항은 다음과 같다.

첫째, 사상체질에 따른 학습스타일을 살펴본 결과 내향형과 외향형에서만 유의한 차이가 나타났다. 사후 검증에서 소음인은 내향적 학습스타일에서 높은 점수를 나타냈다. 이와 같은 결과는 여러 연구결과에서 나타난 바와 일치한다[2,3,15]. 이들 연구 중 금진희(2006)[3]는 소음인은 내성적이며, 사교적이며, 길으로는 유연해도 속으로는 강하다고 하였다. 또한 활동적이고 대인관계가 많은 요구되는 직업 및 리더십이 필요한 직종에는 어울리지 않는다고 하였다. 조직구성원들 사이의 관계에 있어서도 소음인은 직무를 할 때 세워놓은 계획에 따라 일이 진행되기를 선호한다. 즉, 소음인은 대인관계가 많은 일은 적합하지 않으며 섬세함이나 치밀함이 요구되는 직업에 적합하다는 선행연구 결과[16]와 본 연구결과는 맥을 같이한다. 즉 소음인은 내향적인 학습스타일을 추구하므로 이들의 학습스타일은 집단 토의를 통한 방식보다는 독립적으로 과제를 수행하게 하게 하는 것이 더 효과적인 교수 학습의 결과를 가져올 수 있다.

이에 반해 외향적 학습스타일 학습자는 소양인이 더 높은 평균을 나타냈다. 이와 같은 결과는 윤상원과 갈원모(2000)[16]의 연구결과에서 제시된 바와 같이 소양인은 급

하고 동적인 스타일을 지니고 있다는 바와 일치한다. 따라서 소양인에게 적합한 학습 스타일은 개별적 학습보다는 집단 토의 또는 그룹 활동 등을 통한 의견을 교류하고 사고를 통합할 수 있는 학습이 더욱 효과적이라 할 수 있다.

비록 대부분의 사람들은 내향적인 성향과 외향적인 성향을 둘 다 지니고 있고 활용하지만, 일반적으로 우세를 나타내는 성향이 환경에서의 적응 및 실제 일 처리 측면에서 효율성을 반영하므로[17] 각각의 체질에 따른 학습스타일을 고려하여 교수하는 것이 대학생의 교수 및 학습에서 더 많은 효과성을 기대할 수 있다.

한편, 대학생들의 정신적 건강을 고려한 학습 또한 필요하다. 대학생들이 생활에서 느끼는 스트레스가 높을수록 개인의 정신건강이 피폐해진다[18]. 또한 대학생들은 고등학교 시기와 달리 학업, 진로, 취업문제, 인간관계, 경제문제 및 가치관 설정 문제 등의 다양한 스트레스를 경험한다[19,20]. 이러한 스트레스는 정신건강 및 그들의 학업에서도 부정적인 영향을 미친다. 그러므로 대학에서의 행복한 학업생활을 영위하기 위해서는 대학생들의 사상체질에 적합한 교수가 이루어질 필요성이 있으며, 이는 정신건강의 증진과 더불어 학습의 효과성 또한 가져올 것이다.

둘째, 전공에 따른 학습스타일에서 신체형에서만 유의한 차이가 나타났다. 사후 검증을 실시하였을 시 아동영어교육학과와 평균이 한국어교원학과보다 더 높게 나타났다. 이와 같은 결과는 D대학의 아동영어교육학과는 보육과 영어교육 두 가지 전공을 같이 학습하며, 아동들에게 영어 교육 또는 보육을 지도하게 된다. 즉, 아동영어교육학과 학생들은 영어교육과 보육을 둘 다 학습하므로 이 두 가지 전공분야의 학습에서 효과성을 거두기 위해서는 시도와 모험의 접근 및 프로젝트 접근법을 좀 더 적극적으로 활용하여 교수하는 것이 바람직하다고 할 수 있다. 이 외 대학생은 그들 각자가 선호하는 교수 방법의 유형이 학습자의 전공과 학습목표에 의해 좌우된다[8]는 연구결과에서 알 수 있듯이 아동영어교육학과 학생들의 경우 신체형의 학습인 프로젝트, 실험에 좀 더 집중하여 교수한다면 더 좋은 학습의 효과를 가져올 수 있을 것이다.

이 외에도 교수자가 개별 학습자가 선호하는 학습 스타일을 안다면, 개인차를 고려하여 지도할 수 있을 것이다. 교수자는 학습자의 선호 스타일과 일치하는 교수적 제재 및 방법을 통합하여 교수하는 것도 가능하다. 학습

자의 측면에서도 역시 자신의 학습스타일을 잘 알고 있다면, 자신의 학습에서 강점과 약점을 파악하여 자아의식을 강화할 수도 있다. 게다가 학습자 스스로 자신의 학습스타일을 알고 있다면 학습자들은 자신의 전공을 학습하는 데 있어 많은 도움이 될 것이다. 즉, 자신의 전공에 적합한 학습스타일을 아는 것은 개별학습자의 성공과 성장을 위해서도 필수적이라 할 수 있다[21].

셋째, 전공에 따른 학습자의 좌뇌와 우뇌의 우세성을 알아본 결과 몇몇 문항에서 유의한 결과가 나타났다. 10번 문항에서는 각 전공별로 유의한 차이가 나타났다. 가장 높은 평균을 나타낸 학과는 아동영어학과로 이미지 심상에 의존하여 사고를 기억한다는 우반구 우세를 많이 나타내었다. 이와 같은 결과는 영어교육이 유치원, 어린이집 등에서 많이 실시되고 있으며, 영어 교육 외에 아동의 발달적인 측면에 대한 지식과 더불어 실제 교수방법 등이 더욱 중요하게 여겨지므로[22] 기타 전공에 비해 더 높은 심상이 많이 요구되는 우반구 우세성을 나타낸다고 할 수 있다. 12번 문항의 경우 시끄럽거나 사람 많은 곳에서 독서할 때 쉽게 집중한다는 우반구 문항에서 유아교육학과가 한국어교원학과에 비해 높게 나타났다. 이와 같은 결과는 유아교육학과는 역동적이고 실천적 지식을 중시하는 학과[23] 특성을 반영한다고 볼 수 있다. 또한 유아교육학과와 특성상 이론 위주의 강의중심 수업에서 벗어나 적극적인 현장 참여와 현장에 대한 이해를 확장시키는 토론중심학습법과 문제중심학습법 등의 수업으로 변화되어야 한다는 한석실(2015)의[24] 연구와 맥을 같이한다고 볼 수 있다. 13번 문항의 경우 '나는 제한이 없는 일이나 학습을 좋아한다.'는 항목에 있어서 사후검증결과 언어치료학과가 제일 높게 나타났다. 이는 언어치료학과와 특성에 따른 결과라 할 수 있다. 언어치료학과는 말, 언어, 음성의 장애를 진단과 치료의 목적으로 연구하는 학문으로[25] 다른 전공에 비해 다소 포괄적인 학문을 하며, 장애 아동 및 성인을 대상으로 오랜 기간 재활서비스를 제공해야 한다. 이에 따라 제한성을 두는 학습보다는 지속적인 학습을 통해 전문성을 배양해야 하는 특성을 지닌다. 따라서 제한을 두지 않는 학습을 좋아한다는 항목 쪽에 더 높은 점수가 나타났다고 할 수 있다. 17번 문항에 있어서 '나는 몸짓언어를 잘 이해한다.'라는 항목에서 아동영어교육학과와 한국어교원학과 간 유의한 차이가 나타났다. 아동영어교육학과보다 한국어교원학과가 신체언어를 더욱 잘 이해한다는 항목에서 좀 더

높은 우반구 우세로 나타났다. 아동영어교육학과는 한국 유아 또는 아동을 대상으로 영어 및 보육을 가르치는 학과인 반면 한국어교원학과는 외국인들을 대상으로 한국어를 가르친다. 따라서 언어로 의사소통이 되지 않을 시는 비언어적인 수단을 통해서라도 교수할 수 있어야 하며, 비언어적인 단서에 대한 이해가 더 많이 요구되는 학문적 특성을 지닌다고 할 수 있다. 이에 따라 우반구 우세가 높게 나타났다고 할 수 있다.

5. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 대학생들의 성공적인 학습을 위해 학생들의 체질에 적합한 학습유형을 파악하고, 전공에 따른 학습스타일의 차이 및 뇌의 우세성을 파악하여 효율적인 학생지도를 제안하기 위해 실시하였다. 본 연구 결과 사상체질 및 전공에 따른 학습스타일의 차이가 존재하였으며, 일부 문항에 있어서는 전공에 따라 좌뇌와 우뇌의 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 본 연구를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

연구에 참여한 연구 대상이 인문학부와 보건계열의 학생들로 국한되어있다. 따라서 후속 연구에서는 이공계 학생들 및 의대 학생들도 포함시켜 단대별로 사상체질에 따른 학습법에서 어떠한 차이가 나는 가를 살펴볼 필요성이 있다.

이 외 노규성(2015)[26]이 제안한 바와 같이 빅데이터 분석을 통해 대학생들의 학습의향과 학습요소의 중요도 등을 파악한 학습법이 개발된다면 더 바람직한 효과를 기대할 수 있다.

또한 실제적 학생들의 수학 능력을 증진을 통한 대학 교육의 품질향상을 위해 대학에서 학습해야 할 핵심역량[27] 및 핵심스타일을 파악한 교수가 이루어진다면 더욱 많은 시너지 효과를 가져 올 수 있기 때문에 이에 따른 연구도 수반될 필요성이 있다.

ACKNOWLEDGEMENTS

이 논문은 동신대학교 학술연구비에 의하여 연구되었음

REFERENCES

- [1] E. J. Shin, "Decision making style and learning style according to sasang constitution", *J of Oriental Neuropsychistry*, Vol. 20, No. 4, pp. 115-126, 2009.
- [2] Y. S. Ko, "The discriminant analysis of Sasang constitutions through the body compositions and the factor of physical fitness", Dissertation, Sookmyung University, 2003.
- [3] J. H. Keum, "A Constitution of the Student and a Configuration of the Mathematical Concept", Master thesis, Korea University, 2006.
- [4] E. J. Oh, "The effectiveness of e-learning according to adult learners", Korean Research Institute for Vocational Education and Training, 2003.
- [5] J. W. Keefe, "Learning style: An overview. In J. W. Keefe(Ed), *Student Learning style: Diagnosing and prescribing programme*", Reston, VA: National Association of Secondary School Principals, pp. 1-17, 1979.
- [6] H. D. Brown, "Principles of Language Learning and Teaching", (5th ed.). New York: Longman, 2003.
- [7] J. W. Kim, "Efficacy analysis of developed course for promoting character education with women's university students", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 11, pp. 481-491, 2015.
- [8] S. Y. Kim, "Convergence study on participating value & propensity and class participation behavior of college students who participate in physical education class", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 5, pp. 375-384, 2015.
- [9] K. A. Lee, "Identification and investigation of individual characteristic variables and organizational variables that have influences on learning styles of adult learner in company", Dissertation, Korea University, 2002.
- [10] D. R. Kim, "Knowing sasang constitution lead to the best education", Seoul: Joongang life company, 2012.
- [11] M. G. Kim, "The secrets of study lies in constitutions", Seoul: Book and world, 2011.
- [12] S. K. Lee, "(The) study on the re-validity of QSCC II(Questionnaire for the Sasang Constitution Classification II)", Master's thesis, Kyung Hee University, 2003.
- [13] A. Cohen, R. Oxford & J. Chi, "Learning style survey", Retrived 2004. from <http://www.carla.umn.edu/about/profiles.cone.html>, 2001.
- [14] E. P. Torrance, "Your style of learning and thinking", Bensenville, IL: Scholastic Testing Service, 1987.
- [15] Y. J. Lee, "A morphologic study of Sasang constitution", *J of Sasnag Constitutional Medicine*, Vol. 10, No. 2, pp. 181-220, 1998.
- [16] S. W. Yoon, W. M. Kal, "An empirical correlation study between sasang constitutions and job characteristics", *J of Sasang Cont. Med.* Vol. 12, No. 1, pp. 37-47, 2000.
- [17] R. K. Papadopoulos, "Carl Gustav Jung: The structure and dynamics of the psyche", London, New York: Routledge, 1992.
- [18] Y. H. Kim, M. S. Yang, H. R. Park, "A study on a relationship between university students life stress and suicidal identity: Mediating Effect of Mental Health", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 11, pp. 291-301, 2015.
- [19] J. W. Lee, K. H. Kang, "Study about the relationship between self-esteem, depression and stress of students according to school system", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol, 5, No. 4, pp. 69-74, 2014.
- [20] Y. J. Kim, "Type of coping with stress of nursing students", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol, 5, No. 3, pp. 29-39, 2014.
- [21] C. Cornett, "What you should know about teaching and learning styles", Bloomington: Phi Delta Kappa Educational Foundation
- [22] Y. J. Kim, Y. Y. Kim, S. M. Lee, "The relationship among self-esteem, satisfaction with major, career identity and university life adjustment of students in the department of children's english education at

a university”, J of Digital Polish & Management, Vol. 11, No. 7, pp. 39-47, 2015.

[23] E. H. Park, “A Study on the Effectiveness of the Case Method in Early Childhood Teacher Education”, Korean Journal of Early Childhood Education, Vol. 22, No. 1, pp. 105-124, 2002.

[24] S. C. Han, “The effect of discussion teaching methods on pre-service early childhood teacher”, The Journal of Future Early Childhood Education, Vol. 22, No. 4, pp. 279-299, 2015.

[25] O. R. Jung, “A study on the training for speech-language pathologist”, Rehabilitation welfare, Vol. 1, No. 2, pp. 46-66, 1997.

[26] K. S. Noh, “Educational Policy Proposals through Analysis of the Perception of Bigdata for University Students”, Journal of Digital Convergence, Vol. 13, No. 11, pp. 25-33, 2015.

[27] H. Y. Jung, “The study on essential competencies for university students in consideration of university specialization and major: focusing on hotel and tourism management”, Journal of Digital Convergence, Vol. 13, No. 10, pp. 19-32, 2015.

저자소개

이 미 경(Mi-Kyung Lee) [정회원]



- 2002년 2월 : 대구대학교 언어치료 (이학석사)
- 2011년 3월 : 단국대학교 청각장애아 교육(교육학박사)
- 2012년 3월 ~ 2014년 2월 : 세한대학교 언어치료청각학과 교수
- 2014년 3월 ~ 현재 : 동신대학교 언어치료학과 교수

<관심분야> : 아동언어장애 재활, 학령기 아동 언어치료

김 윤 주(Kim-Yun Joo) [정회원]



- 2000년 2월 : 전남대학교교육대학 유아교육학과 (이학석사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 동신대학교 아동영어교육학과 조교수

<관심분야> : 보육과정, 영유아교수방법론

노 병 호(Byung-Ho Noh) [정회원]



- 2005년 8월 : 조선대학교 교육대학원 국어교육학 (교육학석사)
- 2008년 2월 : 조선대학교 일반대학원 국어교육학과 (교육학박사과정수료)
- 2005년 3월 ~ 2014년 2월 : 동신대학교 인문사회과학대학 한국어교원학과 초빙교수

- 2014년 3월 ~ 현재 : 동신대학교 인문사회과학대학 한국어교원학과 조교수

<관심분야> : 국어교육, 한국어교육

박 영 미(Young-Mi Park) [정회원]



- 1993년 2월 : 이화여자대학교 일반대학원 교육학과 (문학석사)
- 2009년 2월 : 이화여자대학교 일반대학원 유아교육학과 (문학박사)
- 2004년 3월 ~ 20011년 2월 : 전남대학교 강사

- 2011년 3월 ~ 현재 : 동신대학교 유아교육학과 교수

<관심분야> : 유아교육, 교육학