

사상체질 중심의 발명교육 활성화 방안연구



윤 상 원

영동대학교 발명특허공무원학과 주임교수
공학박사, 기술사
한국대학발명협회 부회장
대한노인과학발명협회 연구회 회장

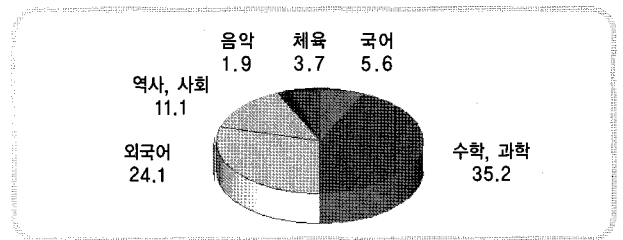
체질별 발명관련 과목선호도 조사분석

본 조사분석 결과는 수도권 대상 남녀 고교 수험생 총 3,474명을 대상으로 하여 만들어진 결과이다. 본 연구는 경희대학교 한의과대학 김석 한의사 팀이 연구된 결과로서, 연구 동기는 한의학 이론에서는 인간의 체질이 다르면 성격도 다르며, 더욱 성격이 다르면 공부하는 방법도 달라야 한다는 전제하에 연구가 진행되었다. 그 결과 체질에 따라 공부하는 방법이 상이하다는 것을 발견하게 되었다. 본 연구는 비록 한의학분야에서 얻어진 연구결과이지만, 같은 맥락에서 발명교육의 문제점을 돌파하고, 활성화하는 중요한 연구자료가 될 것으로 사료된다.[1,7,9]

태음인이 가장 좋아하는 과목

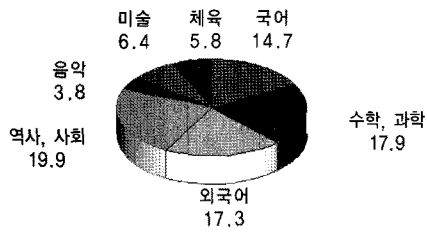
- ① 상위 9% 이상에 속한 태음인 중 가장 좋아하는 과목 결과 분석 (답변 54명)
- (1) 국어 3명 5.6%
 - (2) 수학, 과학 19명 35.2%
 - (3) 외국어 13명 24.1%

- (4) 역사, 사회 6명 11.1%
- (5) 음악 1명 1.9%
- (6) 미술 0명 0.0%
- (7) 체육 2명 3.7%



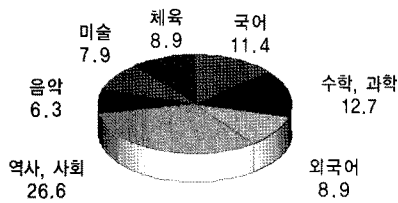
② 31 ~ 50% 사이에 속한 태음인 중 가장 좋아하는 과목 결과 분석 (답변 156명)

- (1) 국어 23명 14.7%
- (2) 수학, 과학 28명 17.9%
- (3) 외국어 27명 17.3%
- (4) 역사, 사회 31명 19.9%
- (5) 음악 6명 3.8%
- (6) 미술 10명 6.4%
- (7) 체육 9명 5.8%



③ 하위 76% 이하에 속한 태음인 중 가장 좋아하는 과목결과 분석 (답변 79명)

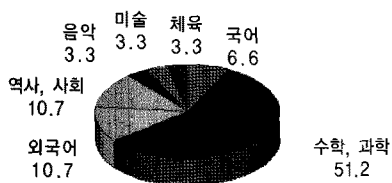
- (1) 국어 9명 11.4%
- (2) 수학, 과학 10명 12.7%
- (3) 외국어 7명 8.9%
- (4) 역사, 사회 21명 26.6%
- (5) 음악 5명 6.3%
- (6) 미술 6명 7.9%
- (7) 체육 7명 8.9%



소음인이 가장 좋아하는 과목

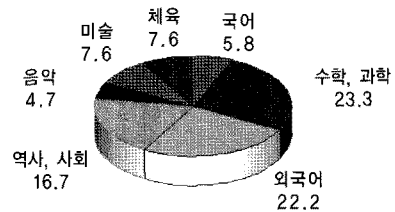
① 상위 9% 이상에 속한 소음인 중 가장 좋아하는 과목결과 분석 (답변 121명)

- (1) 국어 8명 6.6%
- (2) 수학, 과학 62명 51.2%
- (3) 외국어 13명 10.7%
- (4) 역사, 사회 13명 10.7%
- (5) 음악 4명 3.3%
- (6) 미술 4명 3.3%
- (7) 체육 4명 3.3%



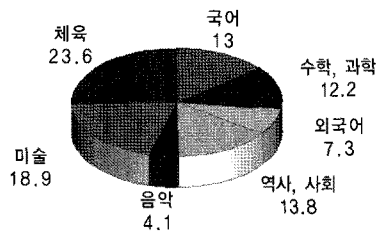
② 31 ~ 50% 사이에 속한 소음인 중 가장 좋아하는 과목결과 분석 (답변 275명)

- (1) 국어 16명 5.8%
- (2) 수학, 과학 64명 23.3%
- (3) 외국어 61명 22.2%
- (4) 역사, 사회 46명 16.7%
- (5) 음악 13명 4.7%
- (6) 미술 21명 7.6%
- (7) 체육 21명 7.6%



③ 하위 76% 이하에 속한 소음인 중 가장 좋아하는 과목 결과 분석 (답변 123명)

- (1) 국어 16명 13.0%
- (2) 수학, 과학 15명 12.2%
- (3) 외국어 9명 7.3%
- (4) 역사, 사회 17명 13.8%
- (5) 음악 5명 4.1%
- (6) 미술 11명 8.9%
- (7) 체육 29명 23.6%

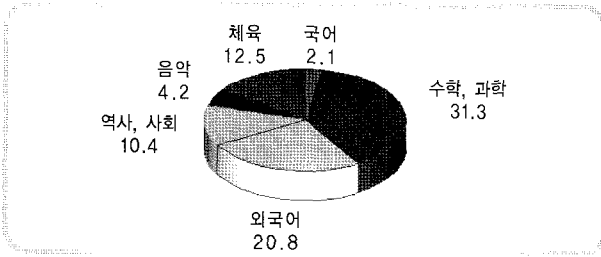


소양인이 좋아하는 과목

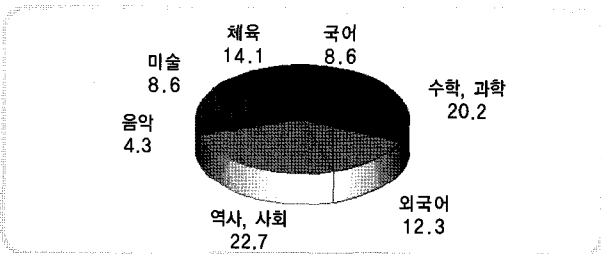
① 상위 9% 이상에 속한 소양인 중 가장 좋아하는 과목 결과 분석 (답변 48명)

- (1) 국어 1명 2.1%
- (2) 수학, 과학 15명 31.3%
- (3) 외국어 10명 20.8%
- (4) 역사, 사회 5명 10.4%
- (5) 음악 2명 4.2%

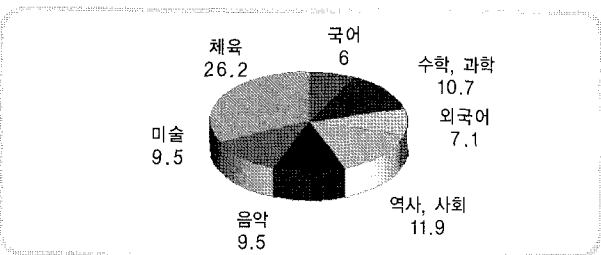
- (6) 미술 0명 0.0%
- (7) 체육 6명 12.5%



- ② 31 ~ 50% 사이에 속한 소양인 중 가장 좋아하는 과목 결과 분석 (답변 163명)
- (1) 국어 14명 8.6%
 - (2) 수학, 과학 33명 20.2%
 - (3) 외국어 20명 12.3%
 - (4) 역사, 사회 37명 22.7%
 - (5) 음악 7명 4.3%
 - (6) 미술 14명 8.6%
 - (7) 체육 23명 14.1%

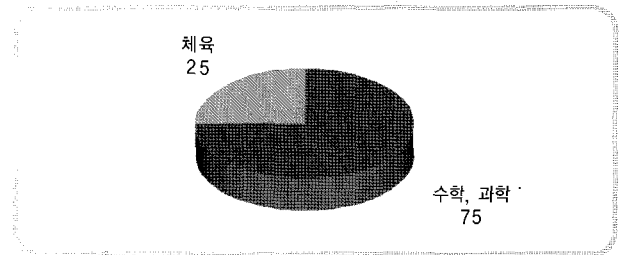


- ③ 하위 76% 이하에 속한 소양인 중 가장 좋아하는 과목 결과 분석 (답변 84명)
- (1) 국어 5명 6.0%
 - (2) 수학, 과학 9명 10.7%
 - (3) 외국어 6명 7.1%
 - (4) 역사, 사회 10명 11.9%
 - (5) 음악 8명 9.5%
 - (6) 미술 8명 9.5%
 - (7) 체육 22명 26.2%

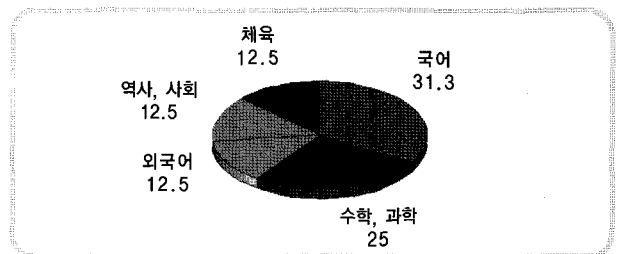


태양인이 좋아하는 과목

- ① 상위 9% 이상에 속한 태양인 중 가장 좋아하는 과목 결과 분석 (답변 8명)
- (1) 국어 0명 0.0%
 - (2) 수학, 과학 6명 75.0%
 - (3) 외국어 0명 0.0%
 - (4) 역사, 사회 0명 0.0%
 - (5) 음악 0명 0.0%
 - (6) 미술 0명 0.0%
 - (7) 체육 2명 25.0%



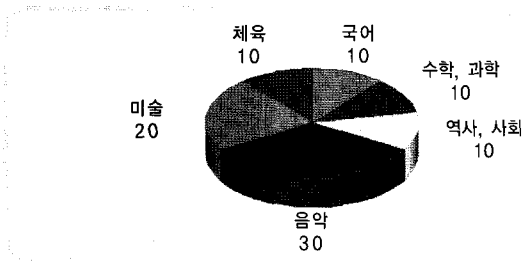
- ② 31 ~ 50% 사이에 속한 태양인 중 가장 좋아하는 과목 결과 분석 (답변 16명)
- (1) 국어 5명 31.3%
 - (2) 수학, 과학 4명 25.0%
 - (3) 외국어 2명 12.5%
 - (4) 역사, 사회 2명 12.5%
 - (5) 음악 0명 0.0%
 - (6) 미술 0명 0.0%
 - (7) 체육 2명 12.5%



- ③ 하위 76% 이하에 속한 태양인 중 가장 좋아하는 과목 결과 분석 (답변 10명)
- (1) 국어 1명 10.0%
 - (2) 수학, 과학 1명 10.0%
 - (3) 외국어 0명 0.0%
 - (4) 역사, 사회 1명 10.0%
 - (5) 음악 3명 30.0%



- (6) 미술 2명 20.0%
- (7) 체육 1명 10.0%



상기 분석 결과를 발명교육관점에서 정리해보면 다음과 같다. 태음인 체질학생들을 보면 상위층 학생들은 주로 수학, 과학 관련 과목에서 선호하는 과목이 큰 것으로 나타났다. 반면에 중, 하위 층 학생들은 인문사회 관련 과목이 역사, 사회 분야를 선호하는 것으로 분석되었다.

소음인 체질 학생들은 중위 층 학생들까지 자연계 관련 과목인 수학, 과학을 선호하는 것으로 조사되었고, 하위 층 학생들은 태음인 학생들과 비슷하게 나타났다. 소양인 학생들을 보면, 상, 중위 층 모두 비슷하게 자연계 및 인문계 과목을 선호하는 것으로 나타났다. 이런 차이는 소양인의 전형적인 체질차이라고 해석된다. 마지막으로 태양인 체질은 상위층이 선호하는 과목은 다른 체질과 비슷한 것으로 나타났다. 반면, 중위 층은 인문관련 과목, 하위 층은 이색적으로 음악계통을 선호하는 것으로 분석되었다.

단순분석의 결과이지만, 좀 더 세밀하게 상담과 함께 체질분석이 이루어진다면, 저마다의 개인 소질을 극대화하는 발명교육 방향이 정립되리라 보여 진다.

체질별 발명교육 방향

체질별 감성특성에 따른 발명교육

태음인(太陰人) 학생

고상한 색깔을 좋아하고 점잖고, 유행에 둔감하며 세련되지 못하는 감성경향이 있다.

소양인(少陽人) 학생

개성적이고 대담하며, 미적 감각과 유행 감각이 있다. 한가지나 한 스타일에 싫증을 빨리 느끼는 편이고 변화를 좋아하고 새것을 좋아한다. 즉흥적이고 충동적이다. 나중에 후회를 잘

한다.

소음인(少陰人) 학생

세련된 멋쟁이타입의 감성을 갖고 있다. 충동적이지 않고 꼭 필요한 것을 세심하게 살피는 관찰형 타입이다.

체질별 소질이나 취미에 따른 발명교육

태음인(太陰人) 학생

음치가 많고 슬기운에 의존해 흥을 돋우려는 경향이 있다. 도박이나 잡기에 능하고 승부를 겨루는 오락에 강하다. 한탕주이나 크게 먹으려는 경향이 있고, 본인이 좋아하는 일에는 거의 미칠 정도로 몰두한다.

소양인(少陽人) 학생

흥을 잘 돋우고 분위기를 잘 이끄는 재주가 있다. 재치와 유머가 풍부하고 사람들을 잘 웃긴다. 세심한 관찰력이나 집중력은 부족하여 도박이나 승부를 겨루는 오락 등에는 소질이 없다. 실수를 잘하는 편이다.

소음인(少陰人) 학생

잔재미는 없는 편이고 관찰력이 좋다. 물건 만들기나 조립하기 등에 소질이 있고 손재주가 좋아 만물박사인 경우가 많다. 도박이나 오락을 할 때도 안전주의로 조심스럽게 즐긴다. 바둑이나 장기, 퍼즐게임 등 지적인 오락에 강하다.

체질별 인간관계 특성에 따른 발명교육

태음인(太陰人) 학생

대체로 지시에 순종하는 편이다. 허나 반응이 늦고 일 처리가 더딘 편이므로 긴급을 요하는 일이나 빠른 일 처리에는 맡기지 않는 편이 낮고 신중을 기하는 일, 끈기 집념, 승부를 요하는 일에는 적합하다. 가끔 자기주장을 끝까지 내세우려는 경향이 있는데 이럴 때는 중간에 묵살하지 말고 끝까지 경청하고 그의 주장이 옳으면 수용해주고 옳지 않으면 차분한 어조로 설득하는 발명교육 철학이 필요하다.

소양인(少陽人) 학생

명랑하고 정직하며 친우애나 학교 조직생활도 잘하는 편이다. 희생정신도 좋아 남들이 싫어하는 일에도 솔선수범하는 수가 많다. 허나 일에 실수가 많고 꼼꼼한 면은 적다. 긴급을 요하는 일이나 순간적 판단력, 재치를 요하는 일에는 적합하나 신중한일, 섬세한 일, 지속적인 일에는 적합하지 않다. 대

신 움직임이 많은 행동적인 일이 적합하다. 다소 기분만 맞추어주고 적절히 칭찬을 해주면 일을 잘해나간다. 의리도 좋은 편이다.

소음인(少陰人) 학생

지시에 잘 순종하고 반대의견이나 주장을 잘 내세우지 않는 편이다. 일도 꼼꼼하게 잘해나가고 치밀한 편이다. 주어진 일을 수행하는 데는 책임자이다. 그러나 선생님에 대한 불만이 있을 때는 돌아서서 비판을 많이 하고 감정이 상한 것을 오래도록 기억하고 간직하는 편이다. 소음인 학생을 꾸짖을 때는 여러 사람이 있는 곳은 피하고 그의 자존심을 건드리는 말은 되도록 삼가 하는 게 좋다. 소음인학생에게는 활동성이 많은 발명은 적합하지 않고, 대신 섬세함을 필요로 하는 발명 등에 적합하다.

체질간의 관계분석을 통한 발명교육

체질에 따른 학생발명 능력 극대화 방안

태음인(太陰人) 학생

심장과 폐가 약하니 담배를 끊도록 하고 술을 적게 마셔라. 땀을 많이 흘리는 운동 등을 많이 하고 맑은 공기를 많이 마시고 등산이 좋다. 상체운동을 많이 한다. 성인병과 호흡기질환, 피부질환 등을 조심하라. 유산균음료를 많이 먹어서 혈액을 정화시키고 장을 튼튼히 해준다. 폭음폭식은 피하고 규칙적인 식사가 좋다.

소양인(少陽人) 학생

신장이 약하니 성욕을 자제하고 아침마다 냉수를 마셔 위열을 제거해준다. 꿀과 인삼 등은 피하고 하체운동을 주로 하라. 신장염, 방광염, 요도염, 조루증, 불임증 등을 조심하라. 조깅, 축구, 등산, 사이클, 낚시, 바둑 등이 좋다

〈표 2〉 체질간 발명교육 분석표

구 분	장 점	단 점	키워드
태음인과 태음인 학생	태음인학생끼리 발명수행을 하면, 성공할 확률이 높다. 마찰 또한 적다.	간혹 격렬한 설전을 벌일 수도 있고, 둘 다 보스 기질이 강하므로 대등한 입장일 경우에는 주도권 다툼을 벌일 가능성이 있다.	동일 발명을 시작하기 전, 발명의 한계나 권한 등을 명확히 구분짓는 것이 좋다.
태음인과 소양인 학생	서로의 발명 작업의 분담화만 이루어지면 좋은 파트너가 될 수 있다. 끈기와 계획성이 요구되는 작업이나 내부적 일처리는 태음인 학생이 맡고, 빠른 판단력과 민첩함이 요구되는 작업 소양인 학생이 맡으면, 간혹 의견 충돌이 있을 수 있으나 쉽게 해소될 수 있다.	태음인 학생은 자기주장대로 밀고 나가려는 기질과 욕심이 강한 반면, 소양인 학생은 욕심이 적고 이해 타산을 크게 따지지 않는 기질이 있어 자칫 소양인 학생이 손해 볼 우려가 있다.	동일 발명을 수행 하더라도 태음인 학생이 보스 역할을 하고, 소양인 학생은 후원자나 참모 역할을 하는 것이 발명의 완성을 위해서는 더욱 좋은 방법이다.
태음인과 소음인 학생	발명 작업 수행 조화가 관측은 편이다. 특히 소음인 학생에게는 태음인 학생이 가장 적합한 작업 파트너라고 할 수 있다.	상황 변화에 빨리 대응하지 못하여, 보수적이라는 평을 듣기 쉽다. 리더 역할 문제로 인한 갈등은 적으나, 금전 문제로 인한 갈등이 생길 수 있다.	상황 변화에 재빨리 대응할 필요가 있고, 지나친 신중함은 피하는 것이 좋다. 금전 문제를 명확히 해둘 필요가 있다.
소양인과 소음인 학생	상호 보완 관계를 유지할 수 있으나, 현실적으로는 상반된 기질을 서로 조화시키기 힘들 때가 많다.	마찰이 잦고, 서로를 이해 못하는 경우가 많다. 계산이 빠르고 챙기기를 잘 하는 소음인 학생에 의해, 소양인 학생이 손해 볼 가능성이 크다. 그러나 작업에 있어서의 주도권은 소양인 학생이 차지할 가능성이 높다.	상대방에 대한 신뢰와 이해심을 바탕으로 영입이나 대인 관계수행 작업 등은 소양인 학생이 맡고, 치밀함을 요구하는 작업이나 금전 관리는 소음인 학생이 맡는 것이 바람직하다.
소양인과 소양인 학생	이해관계가 별로없는 일반 작업같은 것을 함께하면 잘해 낼 수 있다. 금전문제로 인한 갈등이 적고 상황변화에 재빨리 대응 할 수 있다.	갈등의 소지가 많다. 승부근성, 조직력, 신중함 등이 부족하여 실패할 확률이 크다. 내부적 일처리, 사무, 자금관리 분야에 허점이 생길 가능성이 있다.	가급적 소양인 학생 끼리의 발명 작업은 피하는 것이 좋다.
소음인과 소음인 학생	서로 신중함 기질이므로 작업을 그를 칠 염려는 없다. 그러나 비약적인 발전을 기대하기는 어렵다. 세밀한 기술발명분야 등에서 강하다.	별로 바람직스러운 협력 작업 관계가 되지 못한다. 겉으로는 큰 충돌이 없지만, 내면적 갈등과 불신이 많은 가능성이 있다. 급격한 상황 변화에 재빨리 대응하지 못한다.	현실적으로는 소음인 학생끼리 동일 발명 작업 수행은 그다지 많지 않다.
태양인과 태양인 학생	획기적인 아이디어 창출이나 첨단관련 발명 같은 것을 하게 되면 뛰어난 성과를 거둘 수 있다.	협력 작업 파트너 관계가 나쁜 편이다. 반목과 충돌이 잦아 성공할 확률이 높지 않다.	태양인학생과 태음인학생, 태양인 학생과 소음인 학생의 협력 작업 파트너 관계도 좋은 편이 못 된다.



소음인(少陰人) 학생

비위가 약하니 과식을 피하고 찬 음식을 피하라. 땀을 많이 흘리지 않도록 하고 수영이나 스케이팅, 명상, 바둑, 장기 등 땀을 흘리지 않고 즐길 수 있는 운동을 즐겨라. 상체운동을 많이 한다. 잔병을 조심하라. 소화기질환, 신경성질환, 수족냉증, 차멀미, 추위타는 병 등을 조심하라

결론

체질이론은 동·서양을 막론하고 그 기원이 오래되었으나, 한국에서는 대표적인 이론으로서 동무 이제마의 사상체질이론을 들 수 있다. 과거의 체질의학은 동·서양을 불문하고 인간을 획일적으로 간주하고, 더욱이 사람 개인의 체질적 특성을 인정하지 않거나 무시해 왔다. 그러나 이제마는 모든 사람을 획일적으로 판단하지 않고 체질에 따라 태양인, 태음인, 소양인, 소음인으로 구별됨을 밝히고, 체질별로 생리, 병리 및 치료약리의 특징을 설명함으로써 비로서 체질이론이 성립하게 되었다.

한편, 최근에 이르러 사상의학이 일반인들에게는 낯설지 않는 용어로 인식되면서 질병의 치료뿐만 아니라 자신의 체질에 대한 이해와 개인의 건강유지 등을 위해 사상체질이론을 참고로 하는 경우가 많아지게 되었다. 사상체질은 기존의 한의학적 관점에서의 질병치료에 적용되어 큰 효과를 인정 받아온 이론적 토대를 마련해오고 있는 것이다.

이러한 관점에서, 기존의 획일적인 교육 시스템 특히 발명교육의 새로운 발전모델로서 한국형 사상체질이론은 그 대안이 될 수 있다 하겠다. 학생들의 발명교육을 수행함에 있어서, 발명자체에 목적을 둔다는 것은 항상 한계점이 있는 것이다. 왜냐하면 발명 그 자체의 결과를 중시하고 전시적인 효과에 초점을 둔다는 것은, 기계적인 사고, 피동적인 발명 형이상학적 발명위주가 되기 때문이다. 결국 발명은 인간이 하는 것이고, 형이상학적 발명이 되어야만 발명의 존엄성이 더욱더 부각될 수 있는 것이다.

해서, 인간적인 발명, 인간중심의 발명, 살아있는 발명, 생명력과 영속성이 있는 성공적인 발명을 구축하는데 있어서, 사상체질이론은 그 중심축 선상에서 일조하리라 보여진다.

참고문헌

1. 김석 외, 체질학습법(1, 2), 민예원, 1997.
2. 손병욱, 사상의학의 이해(上)(下), 행림출판, 1997.
3. 송일병, 알기쉬운 사상의학, 하나미디어, 1993.
4. 윤길영, 사상체질의학론, 명보출판사, 1986.
5. 이의원, 인간, 세상 그리고 체질의학, (주)삼화출판사, 1996.
6. 이철호, 체질대로살면 생활이 즐겁다, 기린원, 1994.
7. 홍정용, 이을호, 사상의학원론, 행림서원, 1977.
8. 김병오 「초·중학교 발명교육 활성화 방안 연구 - 서울지역 지역 초·중학교를 중심으로」 세종대학교 석사학위 논문 1999.
9. 김선호, “사상체질분류검사지(QSCC)의 표준화 연구”, 경희대학교, 1996.
10. 김재욱 “공업계 고등학교의 산업재산권교육의 활성화 방안” 국민대학교 교육대학원 기계공학교육전공 석사학위 논문.
11. 박성식, 송일병, “사상의학의 의학적 연원과 이제마 의학사상에 대한 연구”, 사상의학회지, 제5권 1호 (7), 1993.
12. 박천기 “공업계고등학교 학생의 특허 활성화 방안에 대한 연구” 인천대학교 교육대학원 전자교육 전공 석사학위 논문 2003.
13. 박윤희 외 「사이버국제특허아카데미 중장기 발전 전략 연구, 특허청, 한국발명진흥회, 한국직업능력개발원 2004.
14. 이강환 외 「대학발명활동촉진 세미나」 한국발명진흥회 2002.
15. Sun ho Kim, “An Introduction of Sasang Constitutional Medicine Homepage and Utilization of QSCC 11 (International Version)”, ICOM(The International Congress of Oriental Medicine), 1998(7).

| 발명특허 2010. 2