

C O N T E N T S

교육심리

1장

♣ Part 01	인지발달이론	...	8
♣ Part 02	정의적 특성의 발달	...	13
♣ Part 03	학습에 대한 이해	...	21
♣ Part 04	학습동기	...	38
♣ Part 05	학습자의 개인적 특성	...	52

unit

01 피아제의 인지 발달 이론

1 피아제(Piaget)의 기본 입장

(1) 인지 발달에 대한 기본 입장 (94, 96 중등)	아동이 자신의 경험(도식)과 타고난 인지기능(적응, 조직화, 평형화)을 토대로 물리적, 사회적 환경과 상호작용하여 지식(인지도식)을 구성하고 변화시켜나가는 것이 인지 발달이다.	
(2) 인지 기능(적응력) (05, 11 중등)	동화	동화는 아동이 기존에 가지고 있는 도식에 근거하여 새로운 사물, 경험, 또는 개념을 해석하고 받아들이는 사고 과정을 말한다.
	인지적 불균형	인지적 불균형은 기존의 도식으로 새로운 자극이나 경험을 이해하기 어려울 때 발생한다. 아동은 불균형 상태가 되면 평형을 유지하기 위해 기존의 도식을 새로운 경험을 이해하는 데 적합한 형태로 발달시키려는 노력을 하게 되는데 이때 지식이 수정되고 정교화되어 인지 발달이 촉진된다.
	조절	조절은 새로운 자극이나 정보를 기존의 도식으로 이해할 수 없게 되었을 때 이를 해소하기 위해 기존의 도식을 수정하거나 새로운 도식을 형성하기 위해 노력하는 과정을 의미한다.
	평형화	인간이 새로운 대상이나 자극으로 인해 인지적 불균형 상태에 빠지게 되었을 때 동화와 조절 그리고 조직화를 통해 그 대상이나 자극에 맞는 인지도식을 만들어내어 인지적 균형 상태를 이루는 것을 평형화라고 한다.
	조직화	조직화는 아동이 세상을 이해하고 세상과 상호작용하기 위해 도식들을 결합하여 새롭고 더욱 복잡한 지적 구조로 통합시켜 가는 과정이다.

2 인지발달단계 (10 중등)

(1) 감각 동작기	감각동작기는 영아가 감각적 경험과 신체 활동에 의해 사물을 이해하고 문제를 해결하는 단계이다.		
(2) 전조작기	동작을 통해서만 사물을 다루던 단계에서 벗어나, 미숙하나마 생각으로 사물을 다룰 수 있는 정신적 조작능력이 발달하게 되는 시기이다. 그러나 자기중심성, 지각적 중심화, 비가역성 등으로 인해 논리적 사고인 '조작' 을 수행하지 못한다.		
(3) 구체적 조작기	논리적으로 사고할 수 있는 능력인 조작적 사고가 실제로 제시된 대상이나 아동이 구체적이고 직접적으로 경험한 대상에 한정되는 시기이다.		
(4) 형식적 조작기	형식적 조작기는 구체적인 실체를 넘어서서 여러 가지 가능한 것을 논리적이고 추상적으로 사고할 수 있는 능력이 발달하는 시기이다.		
	가설연역적 추론	가설(만약 ~이라면)에 근거하여 일반적인 원리나 법칙을 도출해낼 수 있는 능력을 의미한다.	
	조합적 사고	문제에 직면했을 때 이를 해결하는 데 관계되는 여러 가지 변인들을 동시에 고려하여 가능한 모든 해결책을 체계적으로 만들어 낼 수 있는 사고능력을 의미한다.	
	반성적 추상	현재 주어진(사용가능한) 지식들을 논리적으로 검토하여 새로운 논리-수학적 지식을 재구성해 낼 수 있는 능력이다.	
	이상주의적 사고	가설적으로 사고하고, 대안을 고려하고, 가능한 모든 조합을 생각해 낼 수 있는 능력은 이상적인 세계에 대해 관심을 갖게 한다.	
	청소년기의 자아중심성	청소년기의 자아중심성이란 청소년들이 가설설정 능력과 같은 논리적 사고에 지나치게 몰입을 하다 자신들이 논리적으로 상상하는 세계 속에 지나치게 빠져들어 왜곡된 신념을 가지게 되는 것을 의미한다.	
		상상의 청중	상상의 청중은 다른 모든 사람들이 자신에게 관심을 갖고 지켜보고 있다고 믿는 것으로 청소년은 이로 인해 강한 자의식을 갖게 된다.
		개인적 우화	개인적 우화는 청소년이 자신을 대단히 중요한 존재로 여겨서 자신의 감정과 욕구가 독특한 것이며 다른 사람이 경험하는 위험과 죽음을 자신은 겪지 않는다고 믿는 것을 말한다.
		자아중심성에서 벗어나게 하는 방안	<p>청소년기의 자아중심성으로 인한 인지적 왜곡은 다양한 사회적 경험을 통한 사고의 전환에 의해 극복될 수 있다.</p> <p>① 다른 사람들과의 상호작용을 통해 상상의 청중이 아닌 실제 사람들의 반응을 경험하게 되면 다른 사람들이 늘 자신에게 관심을 가지고 지켜보는 것이 아니라는 것을 깨닫게 되어 사고의 방향을 수정할 수 있게 된다.</p> <p>② 다른 사람들과의 상호작용을 통해 자신의 감정과 욕구가 자신만의 독특한 것이 아니며 다른 사람들도 비슷한 경험을 할 수 있다는 것을 깨닫게 되면 개인적 우화를 극복할 수 있게 된다.</p>



3 피아제 이론의 교육적 적용 (03 중등)

(1) 피아제 이론을 활용하여 학습을 촉진하는 방안	구체적 경험을 통한 추상적 개념 학습	학습자들은 물리적 세계와의 접촉, 즉 구체적 경험을 통해 지식을 구성하므로 수업내용은 구체적 경험을 먼저 제시한 다음 추상적 개념을 나중에 다루는 방식으로 조직되어야 한다.	
	능동적 활동 기회 제공	학습자는 스스로 세상을 이해하고 지식을 구성해가는 능동적 존재이므로 아동 스스로 관찰, 탐구하고 조작할 수 있는 기회를 제공하고 경험한 바를 말과 글로 표현할 수 있도록 해야 한다.	
	적절한 불균형 상태 (도전적 과제)	학습자는 자신이 그럴 것이라고 예측하는 것과 실제 일어나는 일 사이에 모순(갈등)을 경험할 때 인지적 불균형 상태가 되어 지식을 재구성하도록 동기화된다. 그러므로 새로운 개념을 도입하는 수업계획과 자료를 제시할 때는 학생의 발달수준에서 쉽게 해결할 수는 없지만 주변의 자극을 통해 어느 정도 해결은 가능한 도전감이 있는 과제를 제시해야 한다.	
	사회적 상호작용 기회 제공	비슷한 수준의 또래와 상호작용할 수 있는 기회를 제공할 경우 아동이 획득한 도식을 쉽게 적용할 수 있게 되어 다양한 상황에 맞는 정확한 도식을 구성하는 데 도움을 줄 수 있다.	
	다양한 적용기회와 질문과 평가를 통한 피드백 제공	새로운 상황은 아동에게 인지적 불균형을 초래하여 지식구성을 촉진하게 하므로 학습한 개념을 다양한 상황에 적용할 수 있는 기회를 제공하고 질문이나 평가를 통해 정교한 지식 구성을 했는지를 점검하고 이에 대한 피드백을 제공할 경우 아동이 보다 정교한 지식을 구성할 수 있도록 촉진할 수 있다.	
(2) 피아제 이론을 활용한 오개념 바로잡기	오개념의 의미	오개념의 의미	오개념이란 현상이나 사건에 대해 일반적으로 타당한 것으로 받아들여지고 있는 설명과 불일치하는 믿음을 의미한다.
		오개념이 학습에 방해가 되는 이유	학생들이 새로운 정보나 지식을 접하게 될 때 이미 자신이 알고 있는 신념(오개념)에 근거하여 해석하기 때문에 새로운 정보를 이해하고 설명하기 어렵게 된다.
	피아제 이론을 활용하여 오개념을 변화시키는 방안	인지적 불균형 유발	먼저 학생들이 가지고 있는 오개념으로 해결되기 어려운 사례나 문제를 제시하고 학생들로 하여금 사례를 설명하게 하거나 문제를 해결하도록 함으로써 인지적 불균형을 유발시킨다.
		조절 돕기	학생들에게 제시된 사례나 문제를 이해하고 해결하는 데 적합한 개념을 제시하고 이를 이해할 수 있도록 함으로써 학생들의 조절을 돕는다.
		평형 도달 돕기	새로 획득한 개념을 다양한 사례나 과제에 적용하도록 하고, 수업 중에 수시로 질문을 하여 학생들이 올바른 개념을 사용하는지 점검한다. 불완전한 이해가 보이면 이를 교정할 수 있도록 피드백을 제공함으로써 정확한 개념을 획득하여 평형상태에 이를 수 있도록 돕는다.

1 비고츠키(Vygotsky) 인지발달이론의 기본 관점 (04 중등)

(1) 인지발달의 의의	인지발달의 개념	문화적 맥락 속에서 성인 또는 앞선 동료와의 사회적 상호작용(공동의 문제해결과정)을 통해 논리적 사고, 문제해결, 자기조절 등과 같은 고등정신기능을 내면화하는 것이 인지발달이다.				
	지식의 구성	학습자는 문화적 맥락 속에서 성인 또는 앞선 동료들과 공동으로 문제를 해결하는 사회적 상호작용을 통해 지식을 구성한다.				
(2) 인지발달 촉진 요인	사회적 상호작용	앞선 동료 또는 성인과 공동으로 문제를 해결하기 위한 사회적 상호작용은 언어와 수 체계, 사고체계, 문제해결 전략 등 고등정신기능을 습득할 수 있는 기회를 제공하여 인지발달을 촉진한다.				
	문화(맥락)	학습자들이 속해 있는 문화적 맥락 속에서 컴퓨터, 휴대폰, 언어, 기호와 부호 등과 같은 문화적 도구를 매개하여 자율적 통제, 자발적 주의, 논리적 사고, 문제해결 등과 같은 고등정신기능을 내면화하게 된다.				
	언어 (03 중등, 06 중등)	<table border="1"> <tr> <td>사회적 언어</td> <td>개념 학습을 통해 인식의 도구를 제공함으로써 기존의 지식에 접근할 수 있도록 한다.</td> </tr> <tr> <td>사적 언어</td> <td>사적 언어는 아동이 곤란한 상황에 직면했을 때 자신과 의사소통하는 것으로 아동은 사적 언어를 활용하여 개념형성, 주의집중, 문제해결 및 자기조절과 같은 중요한 인지활동을 수행하게 된다.</td> </tr> </table>	사회적 언어	개념 학습을 통해 인식의 도구를 제공함으로써 기존의 지식에 접근할 수 있도록 한다.	사적 언어	사적 언어는 아동이 곤란한 상황에 직면했을 때 자신과 의사소통하는 것으로 아동은 사적 언어를 활용하여 개념형성, 주의집중, 문제해결 및 자기조절과 같은 중요한 인지활동을 수행하게 된다.
	사회적 언어	개념 학습을 통해 인식의 도구를 제공함으로써 기존의 지식에 접근할 수 있도록 한다.				
사적 언어	사적 언어는 아동이 곤란한 상황에 직면했을 때 자신과 의사소통하는 것으로 아동은 사적 언어를 활용하여 개념형성, 주의집중, 문제해결 및 자기조절과 같은 중요한 인지활동을 수행하게 된다.					
학습	앞선 동료나 성인들과 공동으로 문제를 해결하는 사회적 상호작용을 통해 고등정신기능을 학습하게 되므로 학습이 발달을 주도한다.					

2 근접발달영역과 비계설정 (08, 12, 13 중등)

(1) 근접발달영역의 개념	실제발달수준과 잠재발달수준 사이의 영역	근접발달영역은 남의 도움 없이 혼자서 과제를 처리할 수 있는 수준인 실제발달수준과 성인의 안내나 보다 능력 있는 또래들과 협동하여 문제를 해결할 수 있는 잠재발달수준 사이의 영역을 의미한다.
	교수-학습이 성공할 수 있는 영역	근접발달영역 내에서 교수-학습이 이루어질 때 학습이 촉진될 수 있다.
(2) 비계설정의 개념	비계설정이란 학생들이 스스로 문제를 해결할 수 있도록 교사가 도움(문제 난이도와 도움의 양을) 적절히 조절하여 제공하는 것을 의미한다.	
(3) 비계설정의 목표	과제해결하게 하기	아동이 도전감을 가질 수 있는 적절한 수준으로 과제를 구성하거나, 과제의 난이도를 조정하고 도움의 양을 조절하여 아동 스스로 과제를 해결할 수 있도록 유도한다.
	자기조절 증진시키기	아동의 근접발달영역에 맞는 질문을 하고 해답을 발견하는 데 참여를 유도함으로써 아동의 학습과 자기조절 능력을 촉진한다. 협동학습에 참여하여 공동으로 과제를 해결하는 활동을 수행하도록 함으로써 과제해결능력과 자기조절능력의 신장을 촉진할 수 있다.

(4) 비계설정의 구체적인 전략	■ 비계설정의 유형	
	발판의 유형	예
	모델링	교사가 문제를 해결하는 방법이나 자료를 활용하는 방법을 시범으로 보여주거나, 문제를 제대로 이해하고 해결한 학생들에게 이를 설명하게 하고 다른 학생들이 설명을 듣게 하는 방식으로 도움을 줄 수 있다.
	질문과 도움 조절하기	주어진 문제를 풀게 하고 난 뒤 학생들에게 자신의 말로 설명을 해보도록 한다. 학생들이 말로 설명하는데 어려움을 보이는 부분에 대해 학생들의 생각과 설명에 길잡이가 될 만한 질문과 힌트 및 피드백을 제공하여 학생들 스스로 문제를 해결할 수 있도록 돕는다.
	과제 난이도 조절 하기	학생들의 과제를 해결하는 과정에 대한 관찰을 통해 근접발달영역을 파악하고 이에 맞게 과제 난이도를 조절하여 제시한다. 한 초등학교 체육 교사가 농구 슛하는 기술을 가르칠 때 수준이 낮을 때는 농구대의 높이를 낮췄다가 학생들이 능숙해짐에 따라 농구대의 높이를 높이는 것과 같은 방식이다.
	조언과 단서 제공	과제를 해결하는 데 도움이 될 수 있는 조언이나 단서를 제공한다. 예를 들어, 교사는 학생이 글을 읽은 후 누가, 무엇을, 언제, 어디서, 왜, 어떻게 같은 “신호단어” 들을 순차적으로 제시하여 글의 내용을 정리하고 질문을 만들 수 있도록 도움을 줄 수 있다.
점검목록 제공	과제를 해결할 때 지켜야 할 핵심 절차나 내용에 대한 점검표를 주고 이를 확인하면서 과제를 해결하도록 하면 자기조절능력을 기르는데 도움을 줄 수 있다.	

3 비교츠키 이론을 활용하여 학습을 촉진하는 방안

(1) 모델링	교사가 문제를 해결하는 방법이나 자료를 활용하는 방법을 시범으로 보여주거나, 문제를 제대로 이해하고 해결한 학생들에게 이를 설명하게 하고 다른 학생들이 이 설명을 듣게 하는 방식으로 도움을 줄 수 있다.	
(2) 근접발달영역 파악 및 과제난이도 조절하기	근접발달영역은 학습자 혼자서 과제를 해결할 수 있는 실제발달수준과 적절한 도움이 제공되면 문제를 해결할 수 있는 잠재발달수준 사이의 영역을 의미하는 것으로, 이 영역 내에서 교수-학습이 이루어질 때 학습이 촉진될 수 있다. 따라서 역동적 평가를 통해 학생들의 근접발달영역을 파악하고 이에 맞게 과제의 난이도를 조절하여 제시할 경우 학습을 촉진할 수 있다.	
	역동적 평가	역동적 평가는 아동에게 문제를 풀게 한 다음 힌트와 단서를 주어서 그가 어떻게 학습하고 적응하고 도움을 활용하는지를 통해 학습잠재력, 즉 근접발달영역을 알아내는 것에 초점을 둔다.
(3) 질문과 도움 조절하기	학생들이 과제 해결 과정에서 어려움을 느낄 때 학생들의 근접발달영역에 맞는 질문과 피드백을 제공하고, 스스로 문제를 해결할 수 있을 만큼의 도움을 주면 자기조절학습능력과 문제해결능력을 기르는데 도움을 줄 수 있다.	
(4) 협동학습	능력이 이질적인 학생들로 모둠을 구성하고 서로 도움을 주고받는 과정을 통해 공동의 문제를 해결할 수 있도록 하면 학습자 개인이 이해하고 생각하는 바를 서로에게 설명하는 과정을 통해 학습과제에 대한 이해를 증진하고 문제해결 능력을 획득하는 데 도움을 줄 수 있다.	