

동기화의 역할이 학습활동에 미치는 효과

고 명 규

목 차

I 머릿말	2. 학습결과의 가치인지
II 동기의 의미	3. 기존동기와의 결합
III 동기의 종류와 성질	(ㄱ) 상과 벌
IV 동기의 기능	(ㄴ) 학습결과에 대한 지식
V 동기와 동기화가 학습활동에 미치는 효과	(ㄷ) 경쟁과 협동
VI 학습지도에 있어서 동기화의 방법	(ㄹ) 성공과 실패
1. 용 미	4. 유의한 태도의 환기
	5. 인격전체로서의 작용
	VII 맺는말

Ko Myoung-kyou : The Role of Motivation in the Learning Activity

SUMMARY

There is a considerable body of knowledge about the effect of certain social motives in achieving production in factories, success in school, and a variety of other situations. However hard we may study, we cannot have the most valuable, desirable effects in learning without certain motives. It is proverbially admitted to say that we can lead horse to water, but we cannot make him drink. This word is a good teaching to us.

Motive is commonly divided into the physiological, innate need (Hunger, Thirst, Sleeping, Rest) and social, economic need (need for social approval or recognition, need for independence). One is called as primary need or primary motive; The other is called as secondary need or secondary motive because of having been acquired as the result of learning. But There is no difference between their intensities of behavior arising from organism.

The terms, need, drive, incentive, value, attitude, interest, and purpose stress various aspects of motivation. Motivation is the very heart of the learning process. Adequate motivation not only sets in motion the activity which results in learning, but also sustains and directs it. Reflection, interest, effort, all the outcomes most desired by the teacher and most valuable to learner, spring into

being with adequate motivation. The average learner works below his maximum capacity : his achievement quotient (A. Q.) is rarely 100, because of lack of adequate incentive to learn.

We noticed clearly that motivation is the most important factor in learning and its practice. Do you know how to give to the learner learning intention and driving force in the learning guidance in practice ?

Two kinds of motivation are commonly recognized : intrinsic and extrinsic. One is based on by learner's internal cause ; The other is based on by his external stimulus. This most effective type of intrinsic motivation is secured by making the subject-matter significant or meaningful to the learner. The educational application is to begin at the point of contact, and within the range of interest and capacity of the learner. But learning must often proceed in the absence of intrinsic motivation. Intellectual immaturity and lack of sensitivity to ultimate consequences and ideals may stand in the way of intrinsic appeal.

In the learning guidance we cannot make light of the effect of extrinsic motivation. But it is the most valuable, desirable thing for the learner and teacher to change it into intrinsic motivation.

I 머 릿 말

학습이 학습자로 하여금 효과를 나타내게 하는데에 직접으로 중요한 관계를 가지는 것으로 학습자의 학습하고자 하는 동기가 있다. 아무리 외부에서 학습을 잘 할 것을 기대하더라도 학습자 자신이 아무런 준비가 되어있지 않으면, 학습의 실체는 이루어지지 않는다. 어린 아동은 밖에 나가서 놀 생각으로 머리가 가득 차 있는데, 엄마나 아빠가 두려워서 책상 앞에 앉아 있어야 학습은 제대로 되지를 않는다. 속담에 「말을 물가에 까지 끌고 갈 수는 있지만, 반드시 물을 먹일 수는 없다」는 말과 같은 것은, 이같은 사정을 잘 암시해 주는 것이라고 할 수 있다.

그러나, 이와 반대로 처음부터 마음을 단단히 먹은 것은 아니지만, 봄에 씨를 뿌려둔 꽃의 싹이 트는 것을 보고 또 잎이 나오고 자라는 것을 본다면, 뿐만 아니라 매일 아침에 일어나서 보면 달라지는 모습을 보고 재미를 느껴서, 계속 관찰하고 기록하고 그것이 자라나는 과정을 다각도로, 그리고 체계적으로 알아보려는 마음씨가 생기는 일도 있다. 이러한 행동의 결과를 가져오게 하는 것이, 다름아닌 동기(Motive)일 것이다.

학습은 확실히 학습자가 능동적으로 자주적으로 행할 때, 가장 좋은 성과를 거둘 수 있다. 이것은 학습활동이 흥미나 요구에 의해서 전개되기 때문이며, 자발적인 의욕에 의해서 문제해결을 해나가기 때문이다. 그러나, 이것만이 동기화의 문제일까. 학습활동이 흥미나 요구에 의해서 전개되는 것만으로는 불충분하고, 학습활동의 범위는 극히 좁아지는 것이다.

그러므로, 흥미나 요구가 없는 학습만이 아니고 흥미나 의욕이 없는 학습 일지라도 바람직한 학습의 방향에 대해서는 학습자를 자극하고, 학습에 대해 의욕을 가지도록 추대해 주어 학습효과를 위해 적극적으로 인도해 주는 일은 학습지도의 중심적인 문제이며, 이것이 바로 동기의 문제이다.

이러한 뜻에서 동기의 의미, 동기의 종류와 성질, 동기의 기능, 동기화가 학습과 실행에 미치는 효과, 학습기도에 있어서 동기화의 방법 일반에 걸쳐 고찰키로 하는 것이다.

Ⅱ 동 기 의 이 미

학습은 행동을 통하여서 이루어 진다 행동이 없이 학습은 성립하지 못 한다.

그런데, 학습행동 뿐만 아니라 기타 모든 개체의 행동은 여러가지의 복잡한 요인에 의하여 규정되어 있지만, 그러한 요인을 생각하여 보면, 한편으로는 개체 외의 환경조건이 행동을 통제한다. 예를들면, 방모양이나 넓이등은 방속에서의 우리들의 행동양식을 규정하고 있다. 그러나, 같은 방에 있더라도 사람은 각각 달리한 행동을 하는데 이와같이 달리한 모습을 초래케 하는 것으로서는 또한 개체내의 요인을 생각하지 않을수 없다.

이와같은 개체내의 요인으로서, 우선 외부자극을 받아들이고 그것에 대하여 반응하기 위한 개체의 생리적 기구의 성질을 생각할 수 있다. 인간의 행동이 하등동물의 행동과 다른 점의 하나는, 해부학적인 구조차이에서 오는 것이라고 하겠다. 그러나, 그 이상으로 인간에게 있어서는 부여된 환경상태에서의 행동의 성질을 결정하는 지배적인 준비태세, 즉 일정한 형식의 행동을 하려는 경향 내지는 준비상태가 있다. 이와같은 준비상태를 동기(Motive)라고 칭한다.

그러므로 동기는 다음과 같이 정의 내릴 수 있다.¹⁾ 동기란 인간이 어떤 행동에 대하여 어떤 목적을 구하고 태세를 지니게 하는 상태 또는 준비라고 할 수 있다. 따라서, 동기는 아직 동기화하지 않은 상태이다. 말을 바꾸면, 어떠한 대상에 관련해서 행동하고자 하는, 혹은 관계를 맺어보려는 관심이 방향지워지는 원인이라고 할 수 있다. 요컨대, 어떤 대상과의 사이에 심리적으로 관계하게 하는 원인이라고 해도 좋을 것이다. 여기에 대해서, 동기화(Motivation)란 학습자를 이와같은 준비태세 혹은 준비상태에 이르게 하는 것이다. 가령 처음에는 그저 공부하는 것이 좋으니까 하자 하는 정도에 지나지 않았는데, 시험을 치르고 점수를 받아보니 생각한 것 보다 낮게 되면, 기분이 좋아서 계속하여 더욱 잘 해보려는 마음씨가 생기고, 그래서 보다 열심히 공부를 하게 되는 따위가 그 것이다.

그런데 인간의 행동의 동기를 일으키게 하는 조건에는 여러가지가 있는데 요구(need), 희망(wish), 긴장(Tension), 준비성(Readiness), 결정경향(Determining tendency), 태도(Attitude

(1) 장병립저 교육심리학, 박영사, 1964, P. 69.

흥미(interest), 충동(impulse), 목적(Aim), 의도(Intention), 유인(Incentive) 등이 그것이다. 이러한 것들이 개체로 하여금 행동을 일으키는 중요한 원인이 되어, 어떤 일을 하게되고 그것을 끝마치게 하기도 한다.

그런데, 흔히 사용되는 「유인」은 엄격한 의미에서 동기가 아니고, 동기를 만족시킬 수 있는 조건을 형성한다.²⁾ 다시말해서, 동기에 의해서 야기된 요구를 만족시킬 만한 외적 환경내의 대상이나 상황등을 유인이라고 부른다. 그러기 때문에, 실제의 학습과정에는 동기와 유인이 동반하는 것이 보통이다. 그래서, 학습의 실제를 지도함에 있어서 이 점에 충분히 유의하여, 학생의 행동의 근본원인, 즉 동기가 어디에 있으며, 또 그 동기에 일층 자극을 주워서 만족시키는 방향지우기의 역할을 하는 유인이 무엇인지를 잘 알아내는 것이 꼭 중요하다. 가령, 어떤 과목을 지도하는데 있어서 학생이 근본적으로 가지고 있는 흥미가 무엇인지를 알아낸다고 하면, 그 흥미와 가장 밀접한 관계가 있는 교재를 여러가지의 교재중에서 선택함으로써 학생의 학습활동을 가장 효과적으로 이끌 수가 있기 때문이다. 교과서를 편찬할 때에도 마찬가지이다. 중등학교 교과서일 때는 중등학생의 관심, 희망, 요구등 그것들의 수준을 잘알아 내면, 그런것들을 중심으로 하여 교과서를 엮어 나갈 수가 있고, 또 그렇게 함으로써 자신의 문제를 다루는 감을 가지게 되어, 보다 효과적이고 활발한 학습활동을 하게 된다. 이와같이 동기와 유인은 논리적으로 대략 구별되지만, 실제적인 상황에 있어서는 양자는 아주 밀접한 역동적 관계를 지니고 있어서 양자를 구별한다는 것은 어려운 일이다. 그러므로, 동기화라고 말하는 경우, 일반적으로는 동기와 유인과의 생물학적, 역학적 관련을 총칭하고 있는 것이다.

III 동기의 종류와 성질

1. 동기의 종류

동기는 여러가지로 분류되어 있다. 동기의 종류는 질적인 관점에서 본 분류와, 발생요인에서 본 분류를 생각할 수 있다.³⁾ 질적인 관점에서 본 것은 성욕, 수면, 휴식, 식욕, 보온등과 같이 생물체의 생명보존, 종족보존을 위한 신체적 생리적인 요구의 형식을 취하고 나타나는 동기로서, 이것을 제1차적 요구 혹은 제1차적 동기(Primary motive)라고 부른다. 이 동기는 생득적인 것으로서 후천적인 학습에 의한 것이 아니기 때문에, 자연적 동기 또는 학습하지 아니한 동기라고도 불리운다. 이와같은 제1차적 충동상태는 뚜렷한 감각적 현상을 수반하는 것이 일반적

(2) 박희준저 교육심리, 왕문사, 1962, P. 188.

(3) 조은숙저 교육심리학, 재동문화사, 1965, P. 120.

이며, 굶었을 때의 고통이나, 목말랐을 때의 갈증, 혹은 성적으로 흥분하였을 때의 육감적 감정들은 그 예이다. 그리고 공포, 타인에 대한 우월, 심리적 애정의 욕구, 상찬, 경쟁, 협력 사회적인 승인, 독립 집단에의 소속등의 동기는 제2차적 요구 혹은 제2차적 동기(Secondary motive)라고 총칭하는데, 이것은 학습한 결과 동기로 된 것이라고 생각하기 때문에, 학습된 동기라고도 불리운다. 예를들면, 제1차적 동기인 고통 자극이 무조건 자극이 되어, 공포가 학습되는 것이다.

이와같은 제2차적 동기가 인간의 행동을 결정하는데 있어서 아주 중요한 동기화의 역할을 다하고 있다. 확실히 인간의 복잡한 행동의 어떤 것은 기갈, 성적욕구등의 제1차적인 생물학적 충동에 의하여 동기화되고 있다. 그러나, 그런 경우일지라도 행동과 충동과의 사이의 결합은 어느 정도 간접적이며, 제1차적 동기는 제2차적 동기와 보통 얽혀져 있는 것이다.

그리고 동기의 발생요인에 의해서 본것은 자연적 동기라든가 인위적 동기, 또는 내적 동기라든가 외적 동기로 분류한다. 즉 하나는 개인의 내부에서의 움직임이고, 다른 하나는 개인의 외부에서의 움직임이라고 보는 것이다. 이와같이, 학습의동기는 내적 및 외적인 요인에 의해서 생기는 것을 알 수 있다.

내적 동기(Intrinsic Motivation)는 즉, 자연적 동지를 말한다. 내적 동기는 학습자의 내적인 요소 즉, 요구나 흥미, 목표등에서 이루어지는 것이며, 이것은 학습자의 자율적인 통제가 가능한 것 들이다. 반면, 외적 동기(Extrinsic Motivation) 즉 인위적 동기는 학습자가 학습을 하는 외적 요인에 의해서 이루어지는 것으로서, 상, 벌이라든가 경쟁 등이다. 다시 말해서 학습자 자신의 의욕에서가 아니라, 외적인 자극에 의해서 학습자가 움직이는 것이다.

그런데 이 내적 동기와 외적 동기는 서로 관련이 있다. 간혹 내적 동기가 효과를 거두기 위해서는, 그 전에 그 개체를 둘러싼 환경적인 조건이 조성되어 있어야 한다. 또한, 외적 동기는 내적인 마음에서의 의욕이 움직여져야 비로소 효과를 거두게 된다. 다시 말해서, 외적인 동기에 의해서 학습이 시작되었다 하여도 거기에 그치지 않고, 그것을 내부에서의 동기르 변용시켜야 한다는 것이다. 그러므로, 실제적으로는 그 성질이 복잡하고 서로 관련성이 있는것이므로, 엄밀히 구별하기는 어렵다.

2. 동기의 성질

(1) 동기의 강도와 지속

동기의 강도와 그 지속과의 사이에는 반드시 상용관계가 있는 것은 아니다.

굶주림과 같이 강렬한 동기도 음식물을 주변 곧 해소되어 버리며, 그 지속은 아주 짧다. 그

<4>장병립저상계서, PP. 71~72.

리고, 이와는 반대로 비교적 약한 동기일지라도 그것이 방해되었을 경우에는 오랜기간 지속할뿐만 아니라, 사람으로 하여금 긴장상태에 빠지게 하는 일을 우리들은 얼마든지 경험할 수 있으며, 또 잘 알고 있는 사실이다. 비교적 오랫동안 계속된 동기는 점차로 강화되어 나중에는 지배적인 동기가 되어, 다른 동기와 유인관계를 지배하고 통제하며 방향화 혹은 변화시킨다고 한다.

(2) 동기의 목적수단 관계

우리들의 동기의 대부분은 얼마후의 목적에 대하여 수단이 될만한 일시적인 목적이다. 예를 들면 학생이 특정한 단위의 성적을 얻으려고 하는 것은 그 자체가 목적이기는 하지만, 그것에 의하여 졸업자격을 얻는 것이 되기 때문에 졸업이라는 목적에 대하여서는 수단이 된다. 다시, 졸업이라는 목적도 다음의 목적(예: 취직)에 대하여서는 수단이 된다.

이와같은 동기의 목적과 수단관계는 학습을 동기화하는 경우, 아주 중요하다. 즉, 수단이 되는 동기를 강화하기 위하여 목적동기를 이용하는 것이, 유효한 경우가 이따금 있다. 예를 들면, 어떤 교과에 흥미와 열의를 잃으려고 하는 학생에게, 졸업후의 좋은 지위라든가 영광된 졸업이라든가 하는 목적동기의 유인으로서 강렬하게 동기화할 수 있는 경우와 같은 것이다.

(3) 동기의 해소. 금지. 의장. 보강. 대상.

동기는 환경의 제반조건과의 관계에 의하여 실현되는 경우도 있지만, 금지되어 해소되지 않는 경우도 있다. 혹은 동기의 일부만이 실현된다든가, 금지된다든가 하는 경우도 있다.

다음에, 동기를 그대로 나타내 보이는 것이 주위의 여러가지 관계로 인하여 주저되는 것과 같은 경우나, 또는 그 동기를 위장하는 경우가 있다. 아동이 배가 고파서 견딜 수 없을 지경인데도 불구하고 배부른척 하는 것은 이런 경우를 말하는 것이다.

그리고, 우리들은 하지 말라고 하면 더욱 하고싶어 하는 것처럼, 외부에서 반대가 가하여졌기 때문에 동기가 더 한층 강하게 되는 것을 동기의 강화(Re-inforcement)이라고 한다. 이것은 동기속에 인격이 도입되기 때문이다. 예를 들면, 그렇게 하지 않는 것이 좋을 것이라고 한 사실이 그 사람에게 있어서는 인격에 대한 일종의 도전으로서 받아들이기 때문에, 도리혀 전인격을 그 동기실현에 경주하게 되는 것이라고 생각된다. 그러나, 반대하는 것이 자기 내부에서 일어났을 경우에는, 사정이 달라진다. 이런 경우에는 우리들은 불안정하게 된다든가, 중요하다고든가 하여, 동기는 부분적으로 분해된다든가, 혹은 완전히 붕괴하여 버리는 일도 있다.

우리들은 또 최초의 요구와는 달리한 것이라든가, 최초의 요구보다도 적은것으로서 만족하다든가 하는 경우가 이따금 있다. 이것을 동기의 배상(Substitutin)이라고 칭한다. 예를 들면, 시진기를 갖고 싶은데 돈이 없기 때문에 목록(Catalogue)을 보는 것 만으로서 위로한다든가,

야구구경을 가고 싶지만 가지 못하게 되므로 방송을 듣고 만족한다든가, 하는 것처럼, 이와같은 동기의 해소방법은 일상생활에 있어서 아주 많다. 이 밖에, 갖고싶은 물건을 가지지 못하게 되므로 그것을 험담한다든가, 어떻게 하여서 든지 구실을 붙인다든가 하는 방법으로서 대상되는 경우도 있다.

Ⅳ 동 기 의 기 능

학습자가 지니는 동기는 학습과정에 있어서, 다음의 3기능을 갖는다고 할 수 있다.⁶⁾

(1) 유기체의 행동에 힘을 주며, 그것을 활기있게 한다.

동기화는 에너지를 해발하여, 행동을 일으키게 하는 작용을 한다. 어떤 종류의 동기화의 조건은, 생활체 속에서 일어난다. 예를 들면, 근육이나 선의 반응을 일으키는 기갈과 같은 육체적 조건이 바로 그 것이다. 이와같은 내부적 제반 조건과 환경으로부터 오는 자극(식품)이 협동하여, 거기에 적응행동(Adjustive behavior)이 일어난다.

그리고, 상찬, 길책, 금전, 음식물, 및 그러한 제반조건의 기대등의 유인은 동기화의 요인이다. 목적이설정나 기타의 결정경향등도 또한 강력한 동기화의 요인이 된다. 특히 그러한 것들이 개체의 요구와 밀접하게 결부되든가, 혹은 그 결과가 높은 가치를 지니게 되는 때에는, 더 한층 강력한 조건이 된다. 예를 들면 학생이 잘 읽는다든가, 과제를 잘 하여 왔을 경우, 좋은 성적으로 평가하여 상을 주는 일이 일반적으로 흔히 이루어지고 있다. 확실히 그렇게 함으로써 학생을 동기화할 수 있지만, 더욱 책을 읽는 것 그 자체가 흥미있는 일이거나 혹은 중요한 목적을 달성하기 위한 지식이 독서를 통하여 얻을 수 있는 것이라고 학생 자신이 안다고 하면 동기화는 더 한층 강화되어 버려, 그 때에는 상을 준다든가, 수, 우, 미로 평정을 받을 필요도 없어질 것이다.

(2) 생물체의 가변적인 행동을 방향화한다.

동기화로 인하여 일으키게 된 에너지에 의하여 행동이 야기된다고 하지만, 그 행동이 충동 혹은 요구를 만족시키는데 충분할 만한 대상으로 향하지 않는다면, 그 행동은 효과가 없다. 계량 혹은 진보로서의 학습이 생기기 위하여서는, 명료하고도 도달 가능한 목표를 향하여 움직이는 행동의 에너지가 집중하지 않으면 안된다. 이것은 교육상 아주 중요하다.

(3) 생물체의 행동을 선택하게 된다.

동기화로 인하여 특정한 목표에 지향하는 행동이 일어나는데, 이와같은 행동의 결과가 생물체의 요구를 만족시켜주는 경우에는, 재차 동일한 상황에 직면하였을 때에도 생물체는 전과 같

(5) 장병림 상감서, PP. 72~73.

은 행동을 일으키게 된다. 이와 반대로, 생물체의 요구를 만족시키지 못하는 행동은 소거되어 가는 경향이 있다. 이와같은 행동의 선택적 기능은 강화적 기능이라고도 칭한다.

R. Leeper의 쥐에 관한 실험은, 이와같은 선택적 기능을 잘 나타내 보인 것이다.

T형의 단일미로에서 우칙으로 가면 먹이가 있고, 좌칙에 가면 물을 먹을 수 있도록 마련하여 놓고, 쥐를 어떤 날에는 기아상태에서 또 다른 날에는 기갈상태에 두어 훈련시킨 결과, 18일 동안 매일 5시행의 훈련에서 굶주린 날에는 먹이가 없는 방향으로 40%이상의 정확성으로서 달려 가게끔 하였다.

이와같은 행동의 선택적 기능은 이른바 효과의 법칙(Law of effect)이 기초가 된다는 것은, 이미 잘 알고 있는 바이다. 즉, 생물체의 요구가 만족할 만한 행동은 선택되어 강화되는 것이다.

V 동기와의 동기화가 학습활동에 미치는 효과

전술한 바와같이, 동기는 우리들의 행동에 대하여 세가지 기능을 가지는 것이지만. 여기에서는 동기와의 동기화의 강도등의 변화가 학습활동, 즉 획득의 과정에 대해서 어떠한 효과를 가져오는 것일까. 동기화의 방법에 따라서는, 어떠한 효과상의 차이를 가져오는 것일까. 혹은 어떤 문제를 얼마만큼 한 뒤에 동기의 수준에 변화가 일어나면, 어떠한 현상이 일어날 것인가. 이같은 것은 동기 및 동기화의 방법이나 동기가 학습활동을 계속해서 잘 해 나가도록 하는데 관계있는 것 들로서, 그 중요성이 인정된다. 이제, 이 문제에 관해서 몇가지 생각해 보고, 학자들의 연구결과를 찾아보기로 한다.

(7) 학습과 동기화와의 관계에 대해서는, 효과의 법칙과 관련하여 여러번 되풀이 되는 것을 통하여, 학습적인 습관을 형성하는 데에 도움이 된다고 한다. 그러나, 질적인 면에서는 그것보다 잘 인정되는데, 양적인 면, 즉 얼마만큼의 관계가 있는지에 대해서는 정론이 없다. 예를 들면, J. L. Finan은 흰쥐의 4군에 각각 1, 12, 24, 48시간 먹이를 주지않고, 정자느리기 반응을 학습하게 하였다. (각군 30회강화) 그리고 48시간 휴식한 후 24시간의 공복충동하에서 실험적소거(Experimental extinction)를 행하였다. 그 결과 소거에 요한 시행수는 각각 31.6, 62.0, 53.8, 45.6회가 되었다. 여기에서 강화의 수를 일정하게 하면, 충동이 강한 만큼 보다 강한 습관을 일으킨다—그 관계는 직선적이 아니지만—고 말하고 있지만, Hull¹⁾과 같은 사람은 그 두가지 사이만의 관계로서 말하기 어렵고, 습관의 획득은 충동의 강도와는 무관계하며, 습관의 강도는 자극의 강화(Re-inforcement)의 수, 보수의 질·양등과의 사이에서 일어나는 함수라고 하였다.

(6) C. L. Hull, Principle of Behavior, 1943.

(L) 실지 학습활동과 동기화에 관한 실험적인 연구를 보면, 재미있는 것이 있다.

C. T. Perin(1942)⁷⁾은 행동이 향해지고 있는 유인과 관계하고 있는 충동을 변화하는 것이, 그 실행에 어떠한 영향을 미치는가에 대해서 흥미있는 실험을 행하고 있다. 그는 흰쥐 40쌍씩의 4군을 이용하여, 각 군에 Skinner상의 학습으로 23시간 기아충동하에서 16회의 강화를 주었다. 그 후, 각 군이 공복의 동기화의 길이를 다르게 하고(각군 각각 1, 3, 16, 23시간 식물을 받지 못한다) 소거실험을 행하였다.

이 장면에 있어서는 실행의 정도는, 소거가 일어나는 데에 필요한 시간, 또는 소거의 표준에 달하는 데에 필요한 정자누르기의 수에 의해서, 측정할 수 있다.

그의 실험에 있어서는 이러한 측정중 어느 것에 의할지라도, 소거시 공복충동이 증가함에 따라서 실행은 일층 강해졌다. 예를 들면, 측정척도로서, 소거의 표준에 달하는 데에 필요한 정자누르기의 수를 이용할 때에는, 1시간 기아충동시 9.10, 3시간 기아충동시 12.30, 16시간 기아충동시 24.50, 23시간 기아충동시 32.90회 반복하여 소거가 일어났다. 즉 충동이 강한 만큼 실행의 강도는 컸다. 이것은 동물에 관한 간단한 실험으로서, 곧 인간의 학습에 적용한다는 것은 생각해야 할 일이지만, 일반적으로 충동을 일으킨 만큼, 실지의 행동을 하게 되는 것은 인정할 수 있지 않을까 한다.

(C) 이상은 주로 동기가 유발됐을 때의 학습과의 관계를 말한 것이지만, 그러나 때에 따라서는 처음에는 유인자체만이 동기의 목표가 되었지만, 이것을 하는 동안 적어도 다소 학습이 되는 일도 있음을 보게 됨을 잊어서는 아니된다.

이러한 경우의 학습을 우연적 학습(Incidental learning)이라고 하는데, 부수적으로 학습이 된 것을 말한다. 즉, 동기가 없다고 생각되는 조건하의 학습을 우연적 학습이라고 하며,⁸⁾ 「특별한 동기 혹은 일정한 활동이나 재료를 학습하게 하려고 하는 형식적 교시나 학습하려고 하는 태세없이 일어나는 학습」으로 정의되고 있다. 예를 들면, 기억장치상에 제시되는 단어의 계열을 학습하도록 하는 교시하에서 학습할 때, 단어계열 이외의 기억장치, 실험실의 내용, 실험자의 복장등에 대해서 학습하는 것은 그 일이다. J. G. Jenkins⁹⁾는 피험자의 일군(24명)에게는 실험자로 행동하여(우연적 학습군) 20개의 무의미철의 계열을 학습하도록 지시받고 있는 다른 군(의도적 학습군 24명)에게 읽어 주도록 하고, 일회 올바르게 복송할 수 있을때 까지 계속했다. 그로부터 24시간후에 양군에 재생검사를 행하였다. 그 결과, 의도적 학습군의 평균득점은 15.9, 우연적 학습군의 평균득점은 10.8이 됐다. 전자가 성적이 좋았지만, 우연적 학습의 경우

(7) Perin, C. T., Behavior Potentiality as a joint function of the amount of training and the degree of hunger at the time of extinction, *J. exp. Psychol.*, 1942, 30, PP. 93~113.

(8) 辰野千壽の改正學習心理學, 金子書房, 1966, PP. 78~80.

(9) Jenkins, J. G., Instruction as a factor in incidental learning, *Amer. J. Psychol.*, 1933, 45, PP. 471~477.

에서도 상당히 학습되고 있는 것을 알 수 있었다. 그 때 그는 우연적 학습군의 피험자에게 내상 보고를 연구하였는데, 연구자의 교시여하에 관계없이 학습하려고 하는 자기교시 또는 일시적, 우연적 태세가 있다는 것을 밝혔다는데, 이런것은 바로 부수적인 생산이라고 할 수가 있다.

우리의 일상 생활에서는 이러한 우연적 학습이 이루어지는 것을 흔히 본다. 한 학습경험은 한 가지의 행동변화, 즉 한가지의 학습효과만을 결과하는 것이 아니라, 대개는 아울러 여러가지 학습효과를 결과하게 된다. 말하자면 학습의 다과성으로서의 의미를 지닌다.¹⁰⁾ 예를 들면 여러가지 산수문제를 풀어보는 경험에서 학생은 다만 산수문제의 해결력만을 배우게 되는 것이 아니라, 아울러 문제들의 내용이 가지고 있는 지식이나 사실도 알게 된다. 가령 문제에서 물품 매매에 관한 내용이 자주 취급된다면, 그것에 대한 사회적 지식도 슬그머니 머리속에 기어들어 온다. 뿐만 아니라 산수에 대한 흥미 혹은 혐오도 그 문제해결의 과정에서의 경험여하로 길러진다. 수학교사 혹은 다른 학생에 대한 어떤 인간적·대인적(사회적)태도도 길러질 수 있다. 모든 학습경험은 이런 여러가지 부산물적인 학습결과를 가지고 올 수 있는 것으로서, 동경험 다 결과(다목적)의 원칙이라고 말할 수가 있다.

이 원칙은 교사에게 잠려도 되고, 경고도 된다. 일면에서는 한 경험으로 여러 목적에 공헌할 수 있으니, 시간적으로나 노력으로나 꼭 경제적인 것이다. 그런데, 또 한 편에서는 교사는 뜻하지 않은 바람직하지 못한 부산물적인 학습결과를 가지고 올 위험은 없는지를 항상 조심경계해야 할 것을 의미한다. 예컨대, 수학문제를 다루는 과정에서 수학혐오증이 길러지고, 경계에 관한 이해를 기르는 도중에 그릇된 한자·비능률적인 표현법을 학생이 배우게 된다든지...하는 부산물이다. 이런 뜻하지 않은, 바람직하지 못한 부산물의 결과할 가능성이 능후한 바, 이에 대한 경계가 필요하다.

그런데, 여기서 생각할 문제는, 순수한 우연적인 학습이 있을 수 있는 것인가이다. 특별한 동기없이 일어난다고 생각되는 우연적 학습도, 역시 어떠한 동기에 의한 것이라고 볼 수는 없는 것인가. 이 문제는 잠재적인 학습(Latent learning: 부적절한 유인의 학습)과 관련시켜 볼 때에 문제 삼을만 하다. 그러나, 아직 이렇다 할 결론은 없는 것 같다.

VI 학습지도에 있어서 동기화의 방법

동기화가 학습과 학습활동에 있어서 중요한 요인이란 것은 지금까지의 설명에서 알 수 있는데, 우리들의 실제의 학습지도에 있어서 학습자의 학습의욕을 일으키고 학습활동에 추진력을 불돋기 위해서는, 어떠한 방법을 이용할 수 있을까.

동기화의 방법은 보통 내적 동기화와 외적 동기화 두 가지로 분류할 수 있는데, 오늘 날 교

(10) 정범모 교육과정, 풍곡학원, 1957, PP. 295~296.

육에서는 물론 내적 동기화가 중요하다고 본다. 그것은 학습자의 자발적인 요구나 의욕에 의한 학습활동을 기대할 수 있기 때문이다. 그러나 학습자가 어떤 학습에 아무 흥미도 의욕도 갖지 않을 경우에는, 역시 외적인 자극에 의해서 학습의욕을 환기시켜 줄 필요가 있다. 이러한 경우에도 단지 외적 동기화의 단계에 머무르지 않고, 역시 내적 동기화를 일으켜 주어 자발적인 학습에 이행하도록 지도하여야 한다. 그렇지 않으면, 상을 주지 않으면 공부를 안하는 경우와 같은 사태가 벌어지는 경우는 이와 같은 지도가 없기 때문이다.

여기에서는 종래 생각하고 있던 동기화의 방법에 대하여, 실제적인 학습지도의 입장에서 고찰하여 보기로 한다.

1. 흥 미

학습의 동기화는 어떤 의미에서 어떤 학습에 흥미를 가지게 하는 것이라고 해석된다. 실제 동기화가 중요하다고 할 경우, 학습은 흥미에서 출발하지 않으면 안되기 때문이라고 논하는 일까지 있다. 학습의 동기화와 학습의 흥미를 갖게 하는 것은, 이와같이 동의어로 이따금 해석될 만큼 가까운 관계에 있다.

흥미에 따라서 활동할 때, 그 학습은 강력하게 나아가게 되며, 자발적이고 발랄하다. 그런 까닭에 자발성 또는 자기 활동이야말로 학습지도의 기초적인 원리라고 하는 이상, 흥미는 학습지도에서 잘라 버려서는 안된다. 원래 흥미란 개념은 J. Dewey에 의하면 중간자(Inter-esse)라고 말한바와 같이¹¹⁾ 주체가 대상에 대하여 정서적으로 열중하고 있는 상태라고 말할 수 있다. 그러므로, 흥미를 지닌 학습을 학습할 때에는 그 학습에 열중하고, 희희낙낙하게 노력하는 것이다.

이리하여, 학습의 동기화에 학습지도의 중요한 문제가 가로놓여 있다고 하는 것은, 우선 예를 들면 아동의 독서에 대한 흥미라든가, 아동의 놀이의 종류라든가, 아동의 인물에 대한 흥미라든가, 또는 아동의 잇과적 의문이라든가의 조사등 실태조사를 하여, 아동의 흥미가 어디에 있는가를 알고 이것을 기초로 하여 그들의 학습을 동기화하려고 하는 노력을 치른다. 다음표(1)과 같이,¹²⁾ 저학년에서는 인공물(합성품·가공품·제작물)에 대한 흥미가 많고, 중학년에서는 자연현상(천상·지상·기상·물리·화학)에 대한 흥미에 이행해 가고, 고학년에서는 더욱 자연물(인체·식물·동물·광학)에 대한 흥미가 많아지고 있다. 또 남아는 동적인 현상으로, 여아는 정적인 사물에 많은 흥미를 갖고 있다는 것을 알것 같으면, 이에 기초를 두어 잇과의 학습지도를 어떻게 하면 좋은가. 잇과학습의 동기화를 어떻게 하면 좋은가의 계획을 세울 수가 있다.

(11) Dewey, J., Democracy and Education, P. 149.

(12) 長野師範學校 부속 국민학교, 아동의 의문파이파 지도, 1943.

<표 1> 아동의 잇과적 의문%(長野 사범부속교의 조사)

학 년	자 연 물		자 연 현 상		인 공 물	
	남	여	남	여	남	여
1	30.7	28.4	30.7	27.5	38.6	44.2
2	34.2	35.2	35.7	30.5	29.8	34.3
3	40.1	41.9	41.1	21.6	19.6	36.6
4	37.8	43.4	45.3	31.7	17.4	25.0
5	33.1	36.4	60.4	47.5	6.5	16.1
6	29.9	45.4	57.8	47.3	12.9	7.2
7	37.0	50.4	37.4	37.3	25.4	12.6
8	47.7	57.4	45.4	33.0	6.9	9.6
계	32.5	40.5	44.3	33.2	20.5	26.3

이와같이 아동의 흥미는 개인에 따라서 그 대상이 다르기 때문에 각각의 아동에 대해서 그 흥미가 어떠한 점에 있는가를 밝히고, 학습활동을 개개의 아동이 지니고 있는 여러가지 흥미에 결부시키는 것이, 자발적,적극적 활동을 지도하는데 가장 필요한 조건이다. 그러나 아동이 지니는 흥미는 교육목적에서 보아 가치가 낮은 것도 있기 때문에, 가치가 낮은 흥미를 자극하는 것을 되도록이면 피하고, 높은 가치의 흥미를 자극하여 이에 만족을 주어 그 발전을 가져오게 하는 것이 중요하다. 흥미의 일반적 법칙으로는¹³⁾

- (가) 이전에 경험한 것.
- (나) 가장 성공의 공산이 많은 것.
- (다) 유풀을 느끼는 것.
- (라) 개체의 지력 또는 능력의 수준에 합치한 것등을 들 수 있다.

그런데, 흥미에 의한 동기화라고 하면, 흥미가 없는 것은 배우게 하지 않아도 좋다는 추론이 성립된다. 이것은 학습의 동기화의 본지는 아니다. 여기에서 W.H.Burton이 말 한 바와 같이,¹⁴⁾ 「하고 싶다고 바라는 것을 하는 것이 아니라, 아동이 배운다고 하면 그 하는 바를 바라지 않으면 안된다」는 것이다. 하고 싶은 것을 하는 것은 흥미에 의한 학습이며, 하는 바를 바라지 않으면 안되는 것이 학습의 동기화의 필요한 이유이다. 우리들은 이 점에 유의하지 않으면 안된다.

(13) 김태오, 교육심리학, 을유문화사, 1958, PP. 234~235.

(14) Burton, W. H., The Guidance of Learning Activity, 1944, P. 101.

2. 학습결과의 가치인지

지금 학습하고 있는 것의 결과가 자기나 타인에 대하여 의미있고 가치있는 것이라는 것을 자각할 때, 학생은 배우려는 강한 의욕을 갖게 된다. 반대로 학습결과가 어떤 의미나 가치를 지니고 있는지에 대하여 전혀 모를 때에는 학생은 학습에 대한 의욕을 갖지 못하며, 다만 시키니까 할 수 없어 싫으면서도 하는데 지나지 않은 것이 된다.¹⁵⁾

그러므로 어떤 교재를 학습시킬 경우, 그것은 할당받은 것이므로라든가, 또 하라고 하니깐 하는 것으로 학생이 받아들이지 않고, 그 이상의 어떤 것을 받아 들이겠끔 하는 것이 중요하다. 아동이 자전거나 스케-트 타는 것을 배울 때와 같은 정도의 학습의욕을, 산수나 사회학습에 대하여 나타내 보이지 않는 하나의 중요한 이유는, 스케-트나 자전거를 타는 능력이 자기네들에게 대하여 지니는 의미나 가치가 사회나 산수학습에서 얻은 결과보다도 잘 파악되어 있다는 점에 있다고 생각된다. 산수나 사회학습에 관한 교재라 하더라도, 그것을 학습한 결과가 자기네들에게 어떤 의미를 갖고 있는가를 분명히 학생에게 자각시키는 것도 가능할 것이다. 학생자신의 힘으로서 그것을 이해할 수 없을 경우에는 교사가 적당한 방법으로 그것을 지적하여 주는 것이 필요하며, 그렇게 함으로써 그들의 학습활동은 더 한층 강력하게 동기화 될 것이다.

이와같이, 학생이 학습결과에 대하여 강렬한 원망을 지니게끔 하는 것은 가장 좋은 동기화이지만, 그러기 위하여서는 Curriculum이 학생의 현실생활과 밀접하게 결부되어 있어야 하며, 또 학생의 능력에 적합하고 성장발달과정에 일치되는 것이 중요하다.

3. 기존동기와의 결합

결과에 대한 가치(목적동기)가 시간적으로 말하여 현재 학생이 학습하고 있는 작업에서 상당히 떨어져 있는 경우, 특히 저학년 학생들에게 있어서는 좀더 직접적인 목표(수단동기)를 지니게 하는 것이 좋다.¹⁶⁾ 고학년이 되면 상당히 떨어진 목표에 의해서도 쉽게 동기화 되지만, 저학년에서는 그것이 불가능하기 때문이다.

예를들면 수개월 내지 수년후에 이르러 비로소 그 학습결과의 이익을 받게 되는 점으로 미루어 보아 그 작업의 참다운 가치를 이해하는 것이 곤란한 경우라든가, 혹은 학습자가 여러가지 이유로서 자기 자신의 장래의 행복에 대한 그 작업의 의미라든가, 가치를 이해할 수 없는 경우에는, 교사는 현재의 학습활동을 동기화하고 노력을 집중시키기 위하여 학생이 지닌 기본적인 동기나 요구에 호소하여 그 학습을 추진시킬 수가 있다. 아동은 몇개의 제1차적 생물학적인 충

(15) 장병립, 상기서, PP. 73~74.

(16) 장병립, 상기서, PP. 74~75.

동을 지니고 있으며, 그 충동에 입각하여 사회화된 또 여러가지 종류의 요구를 가지고 있다. 예를들면, 안정감, 교우, 사회적 승인, 애정, 새로운 경험, 활동, 자유 등에 대한 요구 같은 것은 아동들이 누구나 할 것 없이 공통적으로 지니고 있는 것이며, 학습이 이와같은 요구를 충족케 할 때에는 그 학습은 강력하게 동기화된다. 그러므로, 이와같은 기본적 요구를 만족시킬 만한 유인을 이용하여 학습을 동기화할 수가 있다.

물론 이와같은 수단으로서 얻은 만족은 학습결과의 내재적 가치에서 초래된 것은 아니지만, 기본적 요구를 만족시키는 것이므로 간접적으로 소기의 결과에 이끄는 학습을 촉진시킬 수 있는 것이다.

그러므로, 간접적 동기화 혹은 인위적인 동기라고 불리워져야 할 것이다.

(1) 상 과 벌 (Reward and Punishment)

학습에 있어서 상이나 벌을 주는 일은, 인위적인 동기유발의 방법으로서 가장 흔히 쓰여지는 방법이다. 좋은 학습결과에 대해서 상을 주거나 칭찬을 해주면 일반적으로 성공감을 갖게 되는 사회적 승인의 요구를 충족하게 되므로, 학습을 촉진해 줄 수 있는 좋은 동기가 된다. 이와는 반대로, 잘 못된 학습결과에 대해서 벌이나 질책을 주는 것은 불쾌감을 자극해서 바람직하지 않은 방향의 학습을 방지하려는 것이며, 앞으로의 학습생활에 대한 향상을 기대하려는 것이다.

그러나 벌은 상에 비하면 좋은 방향으로의 동기화에 있어서 효과가 적다는 것이다. 이 사실을 입증하는 것으로는, 유명한 E. B. Hurlock 여사의 연구가 있다.¹⁷⁾

여사는 덧셈작업이 상찬과 질책에 의하여 어떠한 영향을 받는가를 보기 위하여 4학년생과 6학년생을 네개의 등질 그룹으로 나누고, 실험그룹을 다시 다음의 세 그룹으로 나누었다.

- (1) 상찬그룹(항상 학습의 학생들 앞에서 상찬한다)
- (2) 질책그룹(항상 학습의 학생들 앞에서 질책한다)
- (3) 무시그룹(상찬도 질책도 하지 않는다)

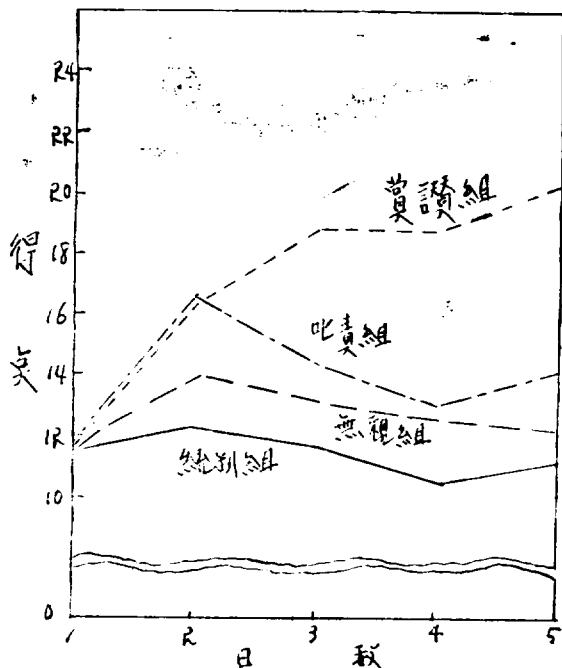
다른 한 그룹은 비교를 위한 통제그룹이다.

실험그룹은 동일한 교실에서 실험을 받고, 통제그룹은 딴 교실에서 덧셈작업을 행하였다. 결국은 도표 (2)에 나타난 바와같이 학습성적은 상찬그룹이 가장 좋았으며, 질책그룹은 2일째는 상찬그룹과 동일수준까지 향상하였지만, 그 이후는 저하 하였다. 그러나 무시통제 양그룹에 비교하면, 전체적으로 보아 성적이 좋았다. 무시그룹은 통제그룹에 비하여 성적은 좋지만 대단한 향상은 없었다.

(17) Hurlock, E. B., An evaluation of certain incentives used in school work, J. educ. psychol., 1925, 16, PP. 145~159.

이와같은 간단한 실험에서도 상찬과 질책의 효과가 현저하지만, 그 후의 연구는 반드시 이것을 지지하는 것만이 아니며, 동일한 상찬과 질책을 줄지라도 그 효과는 학습자의 연령·지능·성별·성격에 따라 다르다는 것이 밝혀졌다. 여사에 의하면 상을 주어 가장 많이 향상한 것은 열등한 집단이고, 반대로 우수한 집단에서는 가장 향상이 적었으며 오히려 질책에 의해서 향상되었다고 한다. 또한 중학교 1학년까지는 국민학교와 같고 상찬의 질책보다도 효과적이었으나, 중학교 3년이 되면 상찬과 질책 사이에 별로 차가 보이지 않았다고 한다. 또, R. A. Davis에 의하면¹⁸⁾ 질책은 지능이 높은 아동에게는 효과가 인정되나, 지능이 낮은 아동에서는 상찬하지 않으면 효과가 없다고 한다.

(도표2) 상벌의 효과



그리고 또 남아에게는 질책의 효과가 인정되지만, 여아에게는 인정되지 않는다고 보고있다.

이러한 상벌의 효과는 아동의 성격에 따라서도 달라진다고 한다. G. G. Thomson and C. W. Hunnicutt에 의하면¹⁹⁾ 국민학교 6학년생을 대상으로 성격검사를 실시하여 내향성과 외향성으로 나누어 놓고, 일정한 작업을 시켜서 상벌의 영향을 조사했다. 그 결과 내향성의 아동은 벌보다도 상을 주는 일이 더 효과가 있었고, 외향성의 아동은 상보다도 벌을 주는 편이 동기화에 있어서 효과적인 것을 알 수 가있다.

H. O. Schmidt²⁰⁾ 는 종래의 연구를 계발하여 상찬과 질책은 학습에 대하여 어느것이 유효한지를 지지하는 증거는 없다고 주장하고, 이것을 규정하는 것은 결국 교사와 학생간의 관계, 학습의 분위기등 이라고 생각하고 있다. 때에 따라서는 벌이 효과적인 경우도 있겠고, 상은 오히려 긴장을 이완하게 만들어 버리는 경우도 있을 것이다. 그러므로, 상벌의 적용에 즈음해서는 그때의 사태에 따라서, 혹은 학습자의 personality, 적용자의 personality, 양자의 관계, 학습자의

(18) Davis, R. A., The psychology of Learning, 1935, P. 310.

(19) Thompson, G. G. and Hunnicutt, C. W., The effect of repeated praise or blame on the work achievement of introverts and extroverts, J. educ. psychol, 1944, 35, PP. 257-266.

(20) Schmidt, H. O., The effects of praise and blame as incentives to learning, psychol. Monoger,, 1941, 53, P. 56.

발달이나 자아의 요구등을 고려하여 유효적절하게 주어지지 않으면 안된다.

상벌이 너무 흔해도 역효과를 초래한다. 대스럼지도 않은 일에 곧 상을 주거나, 혹은 과히 잘못도 아닌데도 벌을 준다면 만성이 되어 수단과 목적이 전도되어 교사에 대한 존경심이 없어진다. 고로 상벌은 적당하여야 하며, 학교 혹은 가정에서 효과있는 동기로의 환기가 요망된다.

상벌은 정도에 알맞는 것이어야 하고, 가능하면 과학적방법에 의한 것이어야 한다.²¹⁾ 칭찬하는 것이 아무리 좋다고 하더라도, 그 정도와 방법은 신중히 고려해서의 것이어야 한다.

상은 결코 상장과 상품을 주는 것만을 의미하는 것이 아님은 물론이다. 「너 참 잘했다. 계속해서 하면 무엇인가 하나 이룰 것이다」와 같이 다만 기분좋은 말로 그쳐서 충분한 것을, 도를 넘어서 상장을 주고 부상을 주며 여러 사람앞에서 상찬하면, 상을 위해서 행동하게 되는 일이 생기기 쉬울뿐만 아니라, 자신이나 주위사람도 오히려 어색함을 느끼게 되어 역효과가 날지도 모른다. 상벌 역시 말로만 해서 좋을것을 지나치게 매리거나 욕을 한다는 것은 자존심의 손상과 그 집단의 고유한 소속감(Feeling of Belonging)의 상실을 가져오기 쉬울 뿐만 아니라, 교사에 대한 반감과 원한을 살 우려가 있어 비민주적인 분위기가 형성되기 쉬운 것이다.

E. R. Hilgard and D. H. Russell은 상벌을 동기화로서 사용할 때의 주의를 기술하고 있는데,²²⁾ 상에 대해서는 다음과 같이 말하고 있다. 즉, 상은 권위자에 의해서 주워지기 때문에 상을 지나치게 강조하는 것은 학습자에게 독창성과 자발적인 노력보다도, 도리혀 권위에의 순종과 복종을 장려하게 되며, 학생은 교사가 기대하는 것을 행함으로써 상찬을 얻는 것을 학습한다고 말하고 있다.

또, 그들은 벌의 사용은 상의 사용 이상으로 어렵다고 생각하고, 그 이유로서 다음 네가지 점을 들고 있다.

(1) 벌은 행동을 변하게 하지만, 벌의 효과는 상의 효과만큼 예언의 기능을 갖지 못한다. 상은 「지금까지 이루어진 것을 반복 하세요」라고 말한다면, 벌은 「그것을 중지 하세요」라고 말할 따름 무엇을 해야할 지 말해주지 않는다. 그것은 그저 정서적 혼란을 일으키는데 지나지 않는다.

(2) 벌을 주는 것은 벌하는 자와 벌받는자와의 인간관계를 악하게 할 위험이 있다. 벌하는 자에게 원한을 갖게 되며, 벌하는 자를 미워하며, 또 벌받게 된 작업을 싫어하게 된다.

(3) 벌의 효과는 학습에 한해서, 상의 효과보다도 일시적이다. E. L. Thorndike도 효과의 법칙을 수정하여 벌은 상과 다르고, 학습의 강도에 직접의 효과를 갖지 않는다고 주장하고 있다.

(21) 현대교육총서 3, 교육심리, 현대교육총서출판사, 1962, PP. 153-154.

(22) Hilgard, E. R. and Russell, D. H., Motivation in school learning, in N. S. S. E. 49th yearbook, part 1, Learning and instruction, 1950, PP. 46-51.

(E) 벌은 어떤 조건하에서는 벌받는 행동을 제거한다기 보다는, 도리히 그것을 고정화하는 경향도 있다. 예를들면 학습장면이 분명치 않나든가, 몹시 곤란하기 때문에 아동이 과오를 범하게 되는 경우에 그것을 벌하면, 오히려 바람직하지 않은 행동을 되풀이 하게 된다. 그것은 여태까지 했던 것을 하여 익숙은 벌을 받는것은, 행동을 변하게 하여 그 이상의 요구불만의 불안에 직면하기 보다는 수월하기 때문이다.

또 Hilgard 등은 벌의 사용에 대하여 이와 반대의 것을 들고 있는데, 이것은 벌이 학습에 있어서 유용치 않다는 의미가 아니라, 다만 벌을 효과적으로 사용하는 것이 곤란하다는 것을 의미하는데 지나지 않다고 하며, 벌은 다음 두 경우에는 유효하다고 말하고 있다.

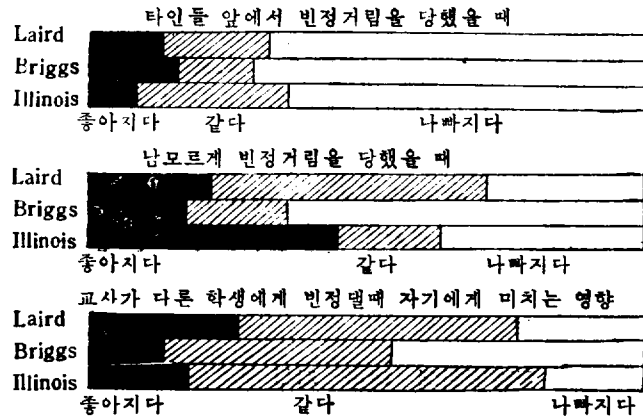
(G) 벌은 상과 적절하게 결부될 때 효과있다. 벌은 바람직한 행동이 일어나게 하기 위해서, 또 상을 받게 되도록 행동을 변하게 하기 위하여 이용하면 좋다. 그 경우에는 벌은 일시는 혼란을 일으킬지라도, 그것이 결국 상보다 영속적인 효과를 일어나기 쉽게 한다.

(L) 아동은 가끔 자기의 행동이 어찌까지 허용되는지를 보기 위하여, 사람을 노하게 하는 그러한 행동을 함으로써 성인을 검사한다. 만일 벌을 받지 않으면 규칙을 넘고 있다고 생각되는 그러한 일을 할 때에 아동의 불안은 높아지지만, 그 경우에 벌을 줌으로 인해서 아동에게 허용되고 있는 한계를 분명하게 해주면, 그의 불안을 제거할 수가 있다. 이와같은 경우에도 벌은 효과있다고 한다.

이러한 기술에 의해서도, 우리들은 상벌이 학습에 유효함과 동시에 그 적용에는 신중히 고려하지 않으면 안된다는 것을 알 수 있다.

다음에는 벌과 관련되고 있지만, 교사가 학생에게 싫증을 느끼게 한다든가, 빈정거린다는가 하는것이 학습에 어떠한 영향을 줄 것인가에 대한 문제도 역시 중요하다. 도표<3>에 나타난 결과는 대학생에게 고등학교 시절에 교사가 학생들에게 빈정떨때 공부하는데 어떠한 영향을 주었다고 생각하는가(좋아졌다. 만 (도표3) 교사의 빈정거림의 영향
타인들 앞에서 빈정거림을 당했을 때
Laird
Briggs
Illinois
좋아지다 같다 나빠지다
23) 찬가지였다. 나빠졌다)를 보고게

세가지 조사가 다 같이 급우들 앞에서 빈정떨을 받는 것이, 개인적으로 받는 것보다도 공부하는데 좋지 못한 결과를 준다는 것을 나타내 보이고 있다. 이러한 사실로 보아 교사가 급우들 앞에서 학생에게 싫증이 나게 군다든가, 빈



(23) Briggs, T. H, Sarcasm. Sch. Rev., 1938, 36, PP. 685-695. (S. L. Pressey and F. P. Robinson, Psychology and the neweducation, 1944에 의한것.)

정대는 행위는 결코 좋은 영향을 주지 못할 뿐만 아니라, 도리려 경멸이나 적의, 불복 등의 태도를 지니게 하는 결과가 된다는 것을 충분히 주의하지 않으면 안된다. 특히 수집고 신 경질적인 아동에 대해서는, 그 영향이 크다고 본다. 물론 교사의 싫증이나 빈정댄의 영향이 교사와 학생과의 인격적인 관계에 의하여 달라질 것이다. 학생들이 싫어하는 교사에게 빈정거림을 받는 것과, 학생들이 좋아하는 교사에게 빈정거림을 받는 것과는 학생들이 받아들이는 모습도 달라질 것이라고 생각하기 때문이다. 위 도표에 세 조사결과가 일치하지 않음도 이와같은 사정에 의한 것이라고 생각된다.

또 벌이나 실패에 대한 걱정을 동기화에 이용하는 것도 흔히 행하고 있는 일인데, 이와 같은 근심이나 공포는 아동의 정서적 적응에 대하여 유해할 뿐만 아니라, 학습에 대하여서도 금지적 영향을 준다. 아동이 만족한 진보를 하기 위하여서는, 안심감이나 자신이 꼭 필요하다. 벌이라 하더라도 여러번 반복되는 비행에 대하여 벌을 주는 경우에는 효과가 많지만, 처벌에 대한 공포를 강조함으로써 학습을 자극하는 것은 좋은 일이 아니다. H. J. Otto와 E. O. Melby는 낙제하는데 대한 걱정이 동기화로서 어떤 효과를 지니는가에 대하여 연구하였다. 네 학교의 18학급을 두개의 등질구름으로 나누어, 한쪽 구름의 교사는 학생들에게 작업을 하지 않는 자는 낙제한다고 여러번 교시하였으며, 다른 한쪽 구름의 교사는 누구도 낙제는 하지 않는다. 모두 다 진급할 수 있다고 이따금씩 교시하였다. 그 결과는 두 구름은 모두 성적은 동등한 정도였으며, 지능이 낮은 학생의 성적에 있어서도 역시 변함이 없었다. 그러므로, 실패에 대한 걱정은 학습의 동기화에는 유효하지 않다. 낙제시키겠다고 말하는 것은 자극주는 효과보다도, 그들로 하여금 실망케 하는 효과가 더 크다고 생각된다.

상벌의 효과의 파급에 대하여 조금 언급하면, 이것은 E. L. Thorndike가 최초로 발견한 현상으로서, 특정한 자극과 반응이 결합되었을 때 상을 줄 경우, 그것을 되풀이 하는 사이에 직접 상을 준 결합이 강화될 뿐만 아니라, 그 전후 결합에 대해서도 효과가 파급하여 결합이 강화된다. 그리고 그 효과는 직접 상을 주는 결합에서 멀어지면 멀어질 수록 감소된다는 것이다. 그는 이 현상은 상의 자동적·기계적 작용에 의하는 것이라고 설명하였지만, 그 후 많은 사람들이 이 현상을 연구하여 시행수, 상벌의 위치, 상벌의 정도, 과제외의 난이, 학습자의 준비태세등으로 인하여 영향을 받는다는 것으로 나타나 있다. 이와같이 상벌의 효과가 주위에 파급한다는 사실은 우리들의 일상생활을 반성하여 보아도 잘 알 수 있는 일이지만, 학습을 동기화하는데 있어서도 충분히 고려할 점이라고 생각된다.

(2) 학습결과에 대한 지식

사람이란 누구나 무슨 일을 하면 하고난 일이 잘 되었는지, 그렇지 않은지가 궁금한 것이다. 그래서 결과를 알려 준다는 것은 궁금증을 풀어주며, 그것을 토대로 새로운 학습활동을

동기화의 역할이 학습활동에 미치는 효과

하도록 자극을 주어 동기가 유발 되도록 하는 데에 그 목적이 있는 것이다. 따라서 교사가 학습의 결과를 학습자에게 알려주고 그 결과를 스스로 평가하고 검토하게 하는 일은, 학습 의욕을 높여주는 데 좋은 방법의 하나이다.

그런데, 학습결과가 좋은 경우에는 어느정도 성공감도 가질 수 있으며, 더욱 그 학습을 강화하여 다음 학습에 대한 의욕을 일으키는데 도움이 되나, 학습결과가 좋지않는 경우에는 패배감이나 열등감을 갖게 되고, 자신을 잃고, 심한 경우에는 학습활동을 포기하는 경우도 있겠으니, 이러한 경우에는 적당한 방법으로 격려하여 다음 학습을 위해 의욕을 재환기시켜 주어야 한다. 즉 좋지 않은 결과는 심리적인 조정을 해가면서 알려주는 것이 효과적이다.

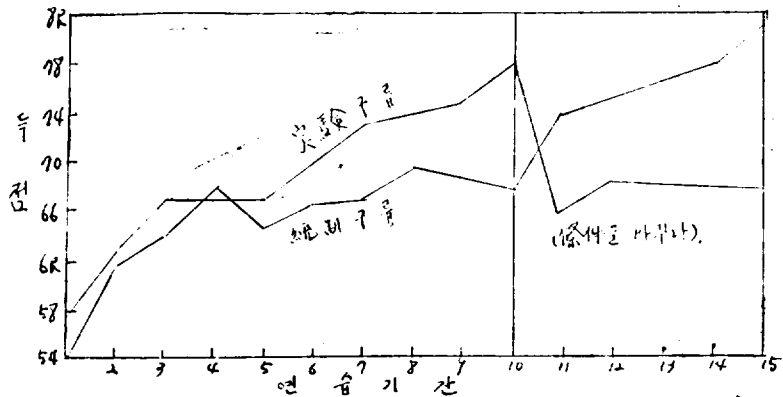
그러나, 일반적으로는 결과를 많이 알려주는 것이 좋다. 아동은 잘못된 부분에 열심히 주의를 경주하기 때문에, 숙제를 받으면 끌고루 잘 평을 해서 돌려주면, 다음 학습활동을 위해서 좋다.

결과를 스스로 알 수 있도록 하면 더욱 좋다. 자신의 말 소리가 어떤지를 잘 몰라서 궁금할 때에, 녹음기를 틀어놓고 말을 해서 녹음된 것을 스스로 들어보면, 자신의 목소리가 어떠한지, 억양관계(Intonation)가 어떤지 등 자신의 말 소리의 장단을 잘 알게 되고, 따라서 계속해서 새로운 활동을 하는데 크게 도움이 된다.

결과는 그때그때 알려주는 것이 효과적이다. W. F. Book과 L. Norvell은 성공, 실패, 득점 혹은 진보상황등의 학습결과를 학생이 알고 있을 경우에는, 학습을 동기화한다는 사실을 밝혔다.²⁴⁾ 그들은 통제군법(Method of Control Group)을 사용하여, 대학생 124명을 두 그룹으로 나누고 간단한 작업을 시켰는데, 도표<4>와 같은 결과를 얻었다. 75회의 연습시간을 5회씩 묶어서 표시하고 있다. 실험반에게는 연습할 때마다 그때 그때의 결과를 알려주고, 통제반에게는 연습의 결과를 알려주지 않았던

결과, 처음의 25회 자유 시행까지는 양그룹의 곡선은 대차가 없었지만, 다음 25회 시행에서 즉 자기의 연습결과를 알고 작업을 한 경우에는, 그렇지 않은 경우보다도 좋은 성적을 보였다. 다음에는 50회 시행이후 양그룹의 조건을 바꾸

<도표4> 학습결과와 지식의 효과



(24) Book, W. F. and Norvel, L., The will to learn: an experimental study of incentives in learning. Ped. Sem. 1922, 29, PP. 305-362. (J. A. McGeoch, 1942에 의함)

던, 그 결과는 전혀 반대 방향으로 두점의 차가 나타났다. 이와 같은 결과로 보아, 학습결과를 그때 그때 아는 것이 학습을 동기화 하고, 전보케 한다는 것을 알 수 있다.

R. A. Davis도 학습의 결과를 안다는 것은 국민학교 저학년이나 대학생이나, 남자나 여자나, 지능이 높은자나 낮은자나 모두 유효하다고 말하고 있다.²⁵⁾ 학습의 결과를 안다는 것은 때로 그것으로 인해서 자기의 열등감을 갖게 되어 학습의 동기화와는 반대의 결과로 되는 경우도 생각할 수 있지만, 일반적으로는 유효한 수단이라고 말할 수 있다. 이것은 요구수준 가공의 방법이라고도 볼 수 있다.

(3) 경쟁과 협동(Competition and Co-operation)

개인학습에 의하는 것보다, 집단학습이 더욱 학습의 동기를 고무시켜 준다. 집단은 그 성원을 경쟁이나 협동으로 이끌어 들이는 장이기 때문이다. 아동은 다른 아동과 동등하게, 혹은 그 이상으로 훌륭히 되겠다는 경쟁심을 갖고 있다. 이와같은 경쟁심은 물론 그들이 그 사회생활을 통하여 발달된 것이라고 생각되지만, 이와같은 경쟁심을 학습의 동기화에 이용할 수 있다.

경쟁이란 한 목표를 서로 먼저 더 잘 달성하기 위하여, 두 사람 이상이 다투는 것이다. 경쟁은 다른 사람을 이기겠다는 요구에 기인되며, 능력이 같은 집단에서는 개인간에 경쟁의식이 강하고, 경쟁을 하다보니 꼭 이겨야겠다는 의욕에서 수단을 가리지 않고 이기려는 영웅주의나 야기주의를 조장시켜 주며, 승패의 결과가 간혹 질투나 대립의식이 원인이 되기 쉬우므로, 지도상의 주의하여야 한다.

경쟁의 형태로는 대개 개인적인 자립경쟁과 대인적인 대타경쟁, 그리고 집단적 자기 경쟁과 집단적 대타경쟁등이 있다. 이들 경쟁의 형태는 적절히 활용되면 어떤 경우에서나 좋은 학습효과를 가져올 수 있다. 그러나 개인경쟁보다는 집단경쟁이 오늘날 협동사회에서는 요망되고 있는 형태이나, 개인적인 경쟁이 더 능률을 올리고 있다는 것이다. 이제 J. B. Maller의 연구에 의하면²⁶⁾ 그는 국민학교 상급반 학생들에게 자기 개인의 성적을 올리기 위해서 경쟁시키는 반과, 자기학급의 성적을 올리기 위해서 경쟁시키는 반으로 나누어, 간단한 덧셈작업을 시켰다. 그 결과는 도표(5)에 나타난 바와같이, 자기를 위한 경우가 구름을 위한 경우보다도 능률이 좋았으며, 작업이 진전함에 따라 구름을 위한 경우는 작업능률이 감퇴하고 있다. 부과된 자유시행 7회의 결과는 그 74%(약 3배)가 자기를 위하여, 26%가 구름을 위하여 작업을 하고 있었다. 그리고 Maller의 실험결과에 있어서는 연령과는 관계가 없지만, 지능정도가 높은 아동과 낮은 아동에 있어서는 개인적인 경쟁심이 강하였으며, 보통정도의 아동에게 있어서는 단체적 경쟁심이 많이 나타나 있었다.

(25) Davis, R. A. ; *ibid.*, P. 369.

(26) Maller, J. B. ; *Coöperation and Competition*, Teach. Coll. Conter. Educ., 1929, P. 176.

이 간단한 실험결과에서만 보더라도, 우리들은 동기화가 개인의 이익에 관계되고 있는 경우가, 단체의 이익에 관계되는 경우보다도 일층 유효하다고 생각되지만, 이에 대해서 P. T. Young²⁷⁾은 Maller의 피험자는 경쟁적인 미국문화에서의 아동이었기 때문에 이러한 결과가 나왔던 것이고, 만일 협동적인 공동사회속의 피험자로서 실험하면 반대의 결과가 나타났을지도 모른다고 말하고 있다. 그러므로, 우리들의 경쟁을 동기화로서 사용할 때에는 아동의 성격, 학급의 분위기, 집단의식등을 고려하는 것이 필요하다.

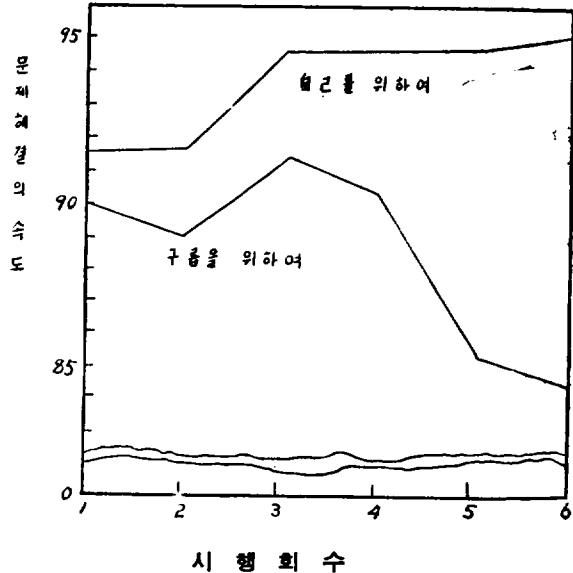
또한 경쟁은 개인의 능력, 흥미에 따라 과제를 출 때, 효과적이다. 사람은 누구나 자기의 성능에 맞는 일에서 좋은 성적을 올릴 수 있으므로, 능력별 반 편성이나 흥미별 반 편성의 경쟁에서 효과를 올릴 수 있음도 짐작될 수 있다.

이와같이 경쟁은 학습의 동기화로서 유효하지만, 보통 학교에서는 개인간의 경쟁심은 이미 많이 이루어지고 있기 때문에, 별로 여기에 인위적인 자극을 부여할 필요는 없다. 그것보다도 협력을 주로 하는 단체간의 대항이라든가, 자기의 과거의 기록과의 대항(결과에 대한 지식)과 같은 동기화를 더 한층 중시하여야 할 것이다.

다음에 협동도 외적인 동기유발의 방법으로 많이 적용되고 있다. 협동이란 서로가 다 요구하는 바람직한 공동목표에 도달하기 위하여, 두 사람 이상의 노력을 합하여 나아가는 행동이다. 그리고 민주적이고 자율적인 하나의 사회인으로 동기를 환기시켜 주는 방법으로서, 협동은 효과적인 방법이다. 그러므로, 이 협동은 오늘 날 사회구조, 사회발전에 공헌하게 되며, 아울러 학습효과에 미치는 영향도 크다.

협동이 좋다는 것은 아량이 있는 사람을 기른다거나, 보다 민주적인 사람을 기르고, 보다 즐겁게 그리고 힘껏 노력하는 태도를 기른다는 점에서 좋은 예는 많. 다우선 집단지(Collective Intelligence)의 발휘로 인하여, 문제를 현명하게 해결해 나간다. 예컨대, 어떤 문제를 5명이 따로 따로 혼자서 하는 때와, 꼭 같은 문제를 5명이 같이 생각하고, 같이 활동해서 풀이 할 때

〈도표5〉 경쟁의 효과



(27) Young, P T., In. W. S. Monroe(Ed.), Encyclopedia of educational research, 1950, pp. 755-761.

에, 후자가 훨씬 성적이 좋다는 실험적인 연구는 많이 있다.

또 협동은 공통과제를 제시할 때, 효과적이다. 누구나가 공통의 관심사에서 자발적, 적극적인 활동을 할 수 있기 때문이다.

이와같이 협동은 성원관계는 서로 대립하고 견제하여 의견과 행동에 있어서 다소 견제되지 않고, 서로 융화될 뿐만 아니라, 자유롭게 그 의견과 행동을 전개시킬 수가 있다. 이러한 점에서 협동이 집단의 응집력(Cohesion)을 강화할 뿐만 아니라, 그 생산성(productivity)을 높인다는 것은 충분히 예상할 수 있을 것이다.

(4) 성공 · 실패

성공감에 대한 요구는, 아동의 기본적인 요구이다. 성공함으로써, 아동은 노력하여야 된다는 자극을 더욱 받게 되는 것이다. 반대로 실패는 아동의 용기를 감퇴시킨다. 그러므로 학습과제를 아동의 능력에 적합하게 하여, 성공감을 맛보게 하는 것이 중요하다. 그렇지만 성공감 실패감은 모두 아동의 요구수준과 관계를 갖고 있다. 요구수준(Level of aspiration)이란 학습자가 스스로 가졌하다고 하여 세우고 있는 예상의 높이이다. 객관적으로 보아서 성공이란 것은 일정한 목표에 달하는 것이지만, 아동은 일반적으로 그 성적이 요구수준에 달하면 성공했다고 느끼고, 거기에 달하지 않으면 실패로 느끼는 것이다. 그러므로 요구수준이 당치도 않게 높은 아동은 항상 실패감을 맛보게 되는데, 이에 반하여 자기의 실력에 비하여 요구수준이 낮은 아동은 일정한 목표에 도달하지 않더라도 도중의 목표에서 만족하여 버린다. 이와같이 요구수준이 부당하게 높은 아동이나, 부당하게 낮은 아동에게 어떻게 하면 적당한 요구수준을 지니게 하는가가 학습을 지도하는데 있어서 교사가 고심하는 문제이다. 학습자는 일반적으로 이 성공 실패감에 의해서 다음의 목표설정에 대한 태도를 변하게 하는 것이 명백히 나타나고 있다.

P. S. Sears는 산수와 읽기에 있어서 성공과 실패의 간존 효과에 대한 연구는, 이전의 경험이 다음의 목표설정에 영향을 준다는 것을 보여주고 있다.²⁸⁾ 그것에 의하면, 이러한 문제에 있어서 성공한 경험을 갖고 있는 자는, 다음의 목표설정에서 현실적이 되는 경향이 있다. 즉 그들은 현재 이루고 있는 수준에서 너무 높은 득점을 기대하지 않고, 조금 높은 정도의 진보를 기대하고 있다. 이에 반하여, 실패의 경험을 갖고 있는 자는 두가지의 극단적인 방향 어느 한쪽으로 나아가는 경향이 있었다. 즉 그들은 실패로 말미암아 실패하여 자기에게 어떠한 것도 기대하지 않던가, 또는 전혀 실현시킬 수 없는 그러한 성적을 기대함으로써 자기의 실패를 무시하였다.

(28) Sears, p. S, Levels of aspiration in academically successful and unsuccessful school children. J. ab. soc. psych. 1., 1940, 35, pp. 498-536.

그러나 학습에 있어서는 모든 실패를 다 피한다는 것은, 실제적으로는 할 수 없는 것이다. 그러므로, 우리들은 학생이 실패할 경우, 그 실패의 경험이 학생을 실의에 빠지지 않도록 항상 궁극적인 성공과 결부시켜, 실패한 장애를 성공하는데 대한 발판으로 간주하게끔 하지 않으면 안된다. 그리고 또 어떤 면에서의 실패감을 다른 면에서 성공감으로 대상시키는 것도, 실제적인 방법으로서 유효하다.

4. 유익한 태도의 환기

학습이 태도나 준비태세에 의하여 영향을 받는다는 것은 이미 고찰하여 온 것으로서도 명백히 알 수 있다. 그러므로 될 수 있는 한 학습에 있어서는 유익한 태도를 형성하는 동시에, 방해적으로 작용하는 태도를 없이 하도록 노력하는 것이 중요하다.

실패에 대한 걱정, 실망, 낙담, 교사에게 대한 불복, 열등감, 무관심, 불안정감 적의등은 학습효과를 저하시키는 유익치 못한 태도이므로, 될 수 있는 한 이와같은 태도를 제거하지 않으면 안된다. 이와는 달리 자신, 협동심, 교사에게 대한 존경, 주의성, 안정감, 친밀감등의 유익한 태도를 장려하지 않아서는 안된다. 흥미도 또한 학습에 대한 유익한 태도이란 것은 이미 기술한 바이다.

5. 인격전체로서의 작용

하나의 동기에 호소하는 것이 효과가 있다고 한다면, 둘 내지는 그 이상의 동기에 호소하는 것이 더 한층 효과적이지요, 더욱 전 인격에 호소하는 것이 가장 효과적이라고 말할 수 있다.²⁹⁾

이와같이 전인격에 호소하는 방법으로서, 첫째로 외부에서 반대하는 것에 의하여, 학생에게 어디보자 하는 분발심을 일으키게 하는 방법이 있다. 이것은 동기화로서 유효한 경우도 많지만, 때에 따라서는 적대심이나 반사회적 태도를 형성케 하는 것도 되므로 주의하지 않으면 안된다. 둘째 방법은 기존 동기를 다시 강화시키는 방법인데, 부모나 가족의 기대, 노고등을 자각시킴으로서 약화해 가려는 학습의욕을 강화시키는 경우이다. 셋째 방법은 달성하여야 할 목표에 대한 인상을 생생하게 만들어 놓는 것이다. 학습할 목표에 대하여 호리명명하고 식연치 않은 인상을 지니고 있는 자가 충분히 동기화되지 않은 것은 당연한 일이다. 지도하는 사람과 지도받는 사람과의 차이는, 목표를 생생하게 파악하고 있는가, 막연히 그리고 때에 따라서는 전혀 목표를 파악하지 못하고 있는가의 차이에 귀착할 수도 있는 것이다. 무엇을 무엇 때문에

(29) 장병립, 상기서, p. 84.

학습하는지 그 목적을 분명히 한다는 것은, 행동에의 준비를 촉진시키며, 그 준비를 갖추게 하는 데에 극히 유효하다. 학습의 목적, 목표가 명백하게 되면 학습결과에 대한 자기 평가도 가능하게 되며, 더욱 더 학습을 촉진하게 된다.

그러나 국민학교 아동에게는 먼 장래와의 관련에 있어서 그 학습목적을 명백하게 할 수는 없고 비교적 가까운 곳에 있는 목적, 목표를 목표로 하기 때문에 교사는 발달 단계에 따라서 지도하는 것이 필요하다.

VII 맺 는 말

행동을 통어하고 지도하는 판건은, 요구, 동기, 흥미등의 이해에 있다. 그러므로 교사의 작업의 대부분은, 동기화의 문제에 집중하고 있다. 수업 기타 학교의 작업을 어떻게 학생의 요구나 흥미에 관계짓게 하는가, 교수법의 결과를 흥미나 동기화에의 효과에 따라서 어떻게 평가할까, 어떻게 학생의 흥미와 동기를 진단할 것인가 등은, 교사에 의해서 언제나 던져지고 있는 문제이다. 동기화의 기술을 이해하고 유효적절히 이용한다는 것은 흥미, 좋은 시기, 효과적 학습, 성취감등을 교실에 가져오게 하는 것이 되나, 행동에 방향화를 주고 변화를 일으키는 시도가 부적절하다든가 이해를 잘 못 함에 이른다든가 하면 긴장, 싫증과 피로, 비효과적 학습등을 가져오게 하며, 학교생활을 재미없는 것으로 생각하기가 쉬운 것이다.

이와같이 동기화는 학교에서의 활동을 효과적으로 하는 극히 중요한 하나의 요인이기는 하지만, 동기를 일으키게 하는 조건에는 여러 형태가 있다. 즉 요구, 희망, 긴장, 흥미. 태도 등등이다. 이러한 것들이 개체로 하여금 행동을 일으키는 중요한 원인이 되는 것이며, 어떤 일을 하게 하며 적당한 활동을 통해서 그것을 완수하게 한다.

동기는 보통 생리적, 생득적인 요구— 예를 들면 기갈, 배설, 보온, 휴식, 수면등—와 사회적, 경제적인 요구, — 사회적 승인을 구하는 요구, 독립을 구하는 요구등으로 나누어 진다. 전자는 1차적 요구 또는 1차적 동기라고 불리워지며, 후자는 학습의 결과 획득되어 동기로 된 것으로서, 2차적 요구 또는 2차적 동기라고 불리워진다. 그러나, 우리들의 행동을 일으킨다는 힘(力)의 점에서 본다면, 양자의 사이에 상위는 없다. 이러한 2차적 동기가 학습에 미치는 영향에 대해서는 Hull 일파에 의해서 2차적 강화(Socondary reinforcement)로서 이론화되고 있다.

동기화의 방법은 보통 내부에서의 동기화(내적 동기화)와 외부에서의 동기화(외적 동기화)로 나눌 수 있다. 전자는 아동 자신속에 그 원인이 갖추어져 있는 것으로서, 아동이 계산 그 자체에 흥미를 갖고 있기 때문에 산수학습을 하는 경우이다. 이에 대하여 후자는 외부에서 주는

자극에 의해서 학습의욕을 일으키는 경우로서, 산수 그 자체에는 흥미를 갖고 있지 않지만, 상을 받는다든가 벌을 피하고 싶다든가 하기 때문에 학습하는 경우이다. 학습지도에 있어서는 외부에서의 동기화를 전혀 배제할 수는 없으며, 오히려 필요한 경우가 많다. 그러나 그것에 시종하지 말고, 그것을 내적 동기화로 변용하게 하는 것이 중요하다. 그렇지 않으면 상을 주지 않으면 공부를 안하는 경우와 같은 사태가 벌어지는 경우는, 이와같은 지도가 없기 때문이다. 이와같이 동기화를 분류하더라도 실제로는 서로 관련하고 있기 때문에, 엄밀히 구별하는 것은 곤란하다.

여기에서는 종래 생각되고 있는 구체적인 방법에 대해서 언급했지만, 이 밖에 실제의 학습지도에 쓰이는 것으로 H. H. Thompson의 동기유발의 원칙 대요를 여기에 소개한다.³⁰⁾

- (1) 현재의 동기를 옛 동기와 결합 할 것.
- (2) 암시는 아동이 가진 최대의 흥미와 일치 시킬 것.
- (3) 주요한 동기의 힘을 이용할 것.
- (4) 목표동기를 생생하게 함에는 모든 합리적인 수단을 쓸 것.
- (5) 활동에의 참가를 장려할 것. 만약 필요가 있으면 그 기회를 만들 것.
- (6) 될 수 있는 데로 많은 동기에 호소할 것.
- (7) 인격전체를 움직일 것.
- (8) 열중할 것. 그것은 전파하는 것이다.
- (9) 감정의 모든 강한 호소를 쓰는 것을 부끄러워 말 것.
- (10) 영웅 숭배심을 이용할 것.
- (11) 사회적 압력의 힘을 이용할 것. 그러나 신중하게 이용할 것.
- (12) 소극적인 동기, 예컨대 관성, 피로, 병, 신체적 결합, 일시적 또는 영구적 Personality의 불균형에 주의할 것.
- (13) 모든 호소는 아동의 필요와 일치하여야 한다.
- (14) 준거충동 및 지위에의 욕구를 특히 이용할 것.
- (15) 벌은 벌받는 자를 위하여 주고, 벌하는 자의 만족을 위하여 행하지 말 것. 놀라게 하고, 부끄럽게 하고, 비방하지 말 것. 벌은 행위의 자연의 결과임을 알게 할 것.
- (16) 상은 벌보다도 유효하다. 그러나 상도 하나의 수단에 지나지 않는다고 확신하는 때에만 쓸 것. 상을 목적과 결부시키면 더욱 좋다.
- (17) 적절한 실예(Example)를 보인다. 실예는 말보다도 웅변(강력)이다.
- (18) 아동을 동기유발하는 때에는 그 성장과 성숙에 충분 고려했는가를 밝힐 것.
- (19) 동기는 목적을 가지고 있다. 목표가 명확하면 행동은 일층 강하게 동기를 환기시킨다.]

(30) 김태오, 상기서, pp. 237-238.

목표를 생생하게 힘있는 것으로 하기 위한 노력은 효과적인 동기 환기의 제일보 이다.

(20) 진보를 알게 하는 것은 학습을 촉진한다.

(21) 될 수 있는 대로 많은 방법으로서 자기표현을 하는 기회를 줄 것, 등이다.

학교에서의 학생들은 학습을 하는데 여러가지 동기를 필요로 하므로, 그때 그때의 사정에 따라서 적절히 이용되어야 한다. 물론 학습이 어떤 교과목 중심에 치중된다면 동기는 거의 문제시 되지 않는다. 그러나, 오늘 날 교육이 아동중심의 학습을 강조하고 있으니, 학습자 스스로의 자발적인 학습을 존중함은 물론이거니와, 교사는 학습자의 학습활동에 적극 추진력을 북돋아 주어 그들의 의욕이나 흥미를 더욱 환기시켜 주어야 한다. 그러므로써 학습자 스스로가 문제해결에 대한 의욕을 가지고 계획을 세우고 실행하여, 적극적인 학습활동을 전개할 수 있는 것이다.

이렇게 자기활동을 위주로 하는 학습활동이란 그 학습활동에 학력을 다한 목적적인 행동이다. 이것이 바람직한 학습활동이라고 할 수 있는 학습의 상태이며, 여기에서 비로소 학습효과의 향상이 기대된다. 그러나 학습자들이 언제나 강한 요구나 학습의욕에서 학습활동을 한다고는 할 수 없다. 때로는 그들의 요구나 흥미가 없고, 도리히 잘못 된 방향으로 의욕이 들여지는 경우도 있다. 그러므로, 학습자로 하여금 바람직한 방향의 학습활동으로 동기를 환기시켜 주어 조력해 주는 일은, 교사가 지닌 중요한 임무의 하나이다.