

リッカ・パッカラ著「フィンランドの教育力 - なぜ、PISA で学力世界一になったのか - 」

学研新書、学習研究社 2009年11月28日刊を読む

なぜ算数は必要なの？

1. 授業中、私はいつも子どもたち一人ひとりに、どうやって知識を与えたらいいのかを考え、試みていました。そうしてわかったことは、算数を学ぶことはほかの教科を学ぶ基礎であるということ、そして算数を習得するには何年もかかるということです。また、子どもは11歳から13歳になって、ようやく大人と同じような考え方ができるのだとも知りました。
2. スイスの心理学者ジャン・ピアジェは、6歳から10歳くらいの子どもの数学的な思考やスキルを学んで理解するには、実際の体験が不可欠だと言っています。そして、11歳から13歳になってようやく、数字と言葉や文章だけで算数の問題が理解できるようになるのだと。
3. 授業で教えながら私が感じたことは、まさにピアジェの言葉そのものでした。
4. 算数は家族が暮らす家のようなものです。土台になる基礎がしっかりしていれば家の組み立ては簡単にできますが、基礎がいい加減だと家は欠陥住宅になり崩壊します。低学年の子どもたちにとって大切なのは、算数の基礎をきちんと理解できているかどうかです。
5. 子どもたちの基礎を作り上げるために、私は計算を徹底的に教えます。
6. 私自身も計算で苦労したので、計算が苦手な子どもたちの気持ちがわかるのです。先生が黒板に数式を書き、説明するのを聞きながら、
「どうしてこんなことをさせられるの？」
「こんなものがそんなに重要なの？」
といつも考えていました。しかし、誰もその疑問には答えてくれませんでした。
7. 今、子どもたちはよくこう聞いてきます。
「どうして算数を勉強しなくちゃいけないの？」
8. 私はいつもその問いにきちんと答えます。
9. どうしてかといえば、基本的な計算を使うチャンスは日常生活のどこにでもあります。店に買い

物に行っておつりをもらうときには、計算が間違っていないか、店の人がつり銭をだまそうとしていないかをチェックしなければいけません。仕事についたときには、給料がいくらかを計算できなければ、支払いが正しいかどうかわかりません。税金の支払いにしても、給与からどうしてこれだけの税金を支払わなければならないのか。またその支払額が正しいのかどうかを知るにも計算が必要です。

10. スポーツ大好きなやんちゃな男の子がやってきて「僕、算数なんか嫌いだ!!フィンランド語が喋れれば、それでいいじゃないか!」というときにはこう答えます。

「将来あなたが優秀なアイスホッケー選手になってアメリカでプレーすることになったら、英語が喋れなければ契約書をきちんと理解できないでしょ。それに、所属するチームが生活できるだけの金額を払ってくれるかどうか、算数を知らなければチェックできないのよ」

「その通りだね、先生」

11. たいていの子どもは納得して算数に取り組みます。

12. 大切なのは、なぜ勉強しなければいけないのかを、子どもたちに理解させることです。私は「あなたが無知なら、騙されるわよ。そうなりたくないでしょ、それには計算がきちんとできるように勉強しよう」と教えます。

13. 1年生のクラスを受け持っていたときは、子どもたちの親によく聞かれました。

「子どもが算数を理解できるように手助けするにはどうすればいいでしょう」

14. そんなとき、私はいつも「家では算数でおしゃべりしてください」と言ってきました。食事をしたり買い物に行ったり、料理をするなど普段の生活の中に、算数を取り込んでいくのがいいのです。お金を数えたり、値段を比べたり、米や水を計ったり、ピザを5等分に切ったり、いろいろなことができます。これらのすべてが算数なのです。

15. 生活の中の算数は楽しいと実感し、算数を身近に感じるようになったら成功です。机に向かってドリルをやることだけが算数の勉強ではありません。

P70 ~ 73

[コメント]

なぜ今やっている勉強をしなければならないかを明確に説明できることや学習者に考えさせることができることは、教育者として最も大切な資質である。その問いに答えるためには教師は勉強、勉強、また勉強の生活態度が求められる。

- 2009年12月2日 林明夫記 -