

PHƯƠNG PHÁP DỰ BÁO PHÁT TRIỂN MẠNG LƯỚI TRƯỜNG, LỚP MẦM NON HUYỆN ĐÔNG ANH (HÀ NỘI) ĐẾN NĂM 2015

○ ThS. ĐINH THỊ HUƠNG*

Quy hoạch phát triển mạng lưới trường mầm non (MN) có vai trò đặc biệt quan trọng trong tổng thể vấn đề quy hoạch phát triển giáo dục, bởi có quy hoạch tốt mới điều chỉnh được quy mô, nâng cao hiệu quả đầu tư, tránh tình trạng nơi thừa nơi thiếu trường học, ban hành chính sách phù hợp, tạo sự phát triển đồng bộ đáp ứng yêu cầu của thực tiễn.

1. Quy hoạch có sát thực tế hay không, một trong những yếu tố quyết định là phụ thuộc vào dự báo số học sinh (HS) trong độ tuổi. Hiện nay, có rất nhiều phương pháp (PP) dự báo khác nhau như dự báo bằng PP ngoại suy xu thế, PP tương quan hồi quy, PP sơ đồ luồng... Mỗi PP dự báo đều có những mặt ưu và nhược điểm riêng. Tuy nhiên, để chọn PP dự báo tối ưu nhất lại phụ thuộc vào đối tượng dự báo và cơ sở thực tiễn của mỗi địa phương. Qua kinh nghiệm dự báo quy hoạch phát triển mạng lưới trường lớp MN huyện Đông Anh đến năm 2015, bằng các PP khác nhau, tác giả đã lựa chọn được PP tối ưu nhất là *kết hợp 2 PP ngoại suy xu thế và PP sơ đồ luồng*. Sử dụng PP ngoại suy xu thế để dự báo số trẻ sinh ra từng năm cho đến thời điểm dự báo, kết hợp sử dụng PP sơ đồ luồng để tính tổng số trẻ trong độ tuổi MN theo từng năm. Sử dụng kết hợp 2 PP dự báo này đạt hiệu quả cao, vì dự báo trong vòng 5 năm thì ít nhất ta đã có số trẻ trong độ tuổi MN của 5 năm, cộng thêm số trẻ dự báo của 5 năm tiếp theo, như vậy tính xác suất cao hơn các PP dự báo khác. Trong quá trình dự báo, không nên dự báo dựa trên số liệu tổng hợp của toàn huyện vì tính xác suất không cao, lại khó thực hiện quy hoạch cho từng xã. Cách làm hiệu quả nhất là tính quy hoạch cho từng xã, tính xác suất cao lại phù hợp với thực tiễn và trong quá trình xác định quy mô, mạng lưới trường lớp của từng xã dễ thực hiện hơn.

2. Quy trình dự báo

Bước 1: Xác định rõ quan điểm và mục tiêu quy hoạch. Xây dựng và phát triển mạng lưới trường lớp theo hướng kiên cố hoá, hiện đại hoá, chuẩn hoá và đáp ứng nhu cầu chăm sóc nuôi dưỡng trẻ ngày càng cao của cha mẹ HS. Huy động các nguồn lực cho phát triển sự nghiệp GD-ĐT bằng cách thông qua đa dạng hoá các loại hình trường lớp. Theo đó, định mức: - Lớp/trường MN: 15-20 nhóm, lớp/trường; - Nhà trẻ: 15-20 trẻ/lớp; - Mẫu giáo bé 20-25 trẻ/lớp; - Mẫu giáo nhỡ: 25-30 trẻ/lớp; - Mẫu giáo lớn: 30-35 trẻ/lớp; - Hệ số vòng quay phòng học/lớp học: 1; - Định mức đất tối thiểu cho 1 HS: 12m²/trẻ.

Quy hoạch mạng lưới trường lớp phù hợp với địa bàn của từng xã, thị trấn, phân đấu mỗi xã có ít nhất 1-2 trường công lập; chia tách 15 trường MN có số lượng nhóm, lớp vượt quá quy định; gom một số điểm lẻ vào các điểm chính, xoá toàn bộ các phòng phòng cấp 4; tiếp tục cải tạo các điểm trường chưa đủ điều kiện về CSVC thành các điểm trường đủ điều kiện.

Phấn đấu đến 2015 thu hút 74% trẻ nhà trẻ và mẫu giáo đến trường; 50% trường MN đạt Chuẩn quốc gia; cải tạo nâng cấp các điểm trường chưa đủ điều kiện thành các điểm trường đủ điều kiện..

Bước 2: Tổng hợp số trẻ sinh ra hàng năm của từng xã (Nguồn thống kê dân số kế hoạch hoá gia đình). Căn cứ tỉ lệ trẻ sinh ra của mỗi xã, thị trấn thời điểm năm 2010 làm chuẩn để dùng PP tổng thể dự báo số trẻ sinh ra toàn huyện đến năm 2015 bằng PP ngoại suy xu thế với cách tính theo hàm số cộng như sau:

Hàm số cộng có dạng $P1 = Po(1+rt)$ trong đó P1 là dân số năm dự báo, Po là dân số gốc, R là tỉ lệ tăng hay giảm hàng năm; t là thời gian từ

* Phòng Giáo dục - Đào tạo huyện Đông Anh, Hà Nội

năm gốc đến năm dự báo. Ví dụ xã Bắc Hồng $P_0 = 261$ (trẻ sinh ra năm 2010 là gốc), thì dân số năm 2011 là: $P_1 = P_0(1+r.t)$ với $R = 0.0613$; $T = 1$; $P_1 = 261(1+0.0613*1) = 277$.

TT	Tên xã	Số trẻ sinh năm 2009	Số trẻ sinh năm 2010	Số với trẻ sinh năm 2010		Dự báo số trẻ sinh ra đến 2015				
				Số trẻ	Tỉ lệ (%)	2011	2012	2013	2014	2015
1	Bắc Hồng	245	261	16	0.0613	277	293	309	325	341
24	Thị trấn	583	598	15	0.0251	613	628	643	658	673

Tương tự như vậy, ta dự báo được số trẻ sinh của từng xã và tổng hợp được số trẻ sinh của toàn huyện.

Bước 3: Lập bảng số trẻ đã sinh ra từng năm của từng xã và số trẻ dự báo: Ví dụ Bảng thống kê số trẻ trong độ tuổi MN từ 2005-2015:

TT	Bắc Hồng	Năm 2005	Năm 2006	Năm 2007	Năm 2008	Năm 2009	Năm 2010	Năm 2011	Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014	Năm 2015
1	Bắc Hồng	212	198	197	269	245	261	277	293	309	325	341
2	Thị trấn	429	485	488	584	583	598	613	628	643	658	673

Bước 4: Tính số trẻ trong độ tuổi MN theo từng năm. Từ bảng số trẻ sinh ra từng năm và số trẻ đã dự báo, ta tính được dân số trong độ tuổi MN bằng cách cộng dân số từ 0 đến 6 tuổi. Ví dụ: số dân trong độ tuổi MN của xã Bắc Hồng năm 2011 (X) bằng: dân số năm 2005 (N5) + dân số năm 2006 (N6) + (dân số năm 2007 (N7) + dân số năm 2008 (N8) + dân số năm 2009 (N9) + dân số năm 2010 (N10)).

Ta có công thức tính số dân trong độ tuổi MN là: $X_{11} = N_5 + N_6 + N_7 + N_8 + N_9 + N_{10} = 212 + 198 + 197 + 269 + 245 + 261 = 1.382$ trẻ; $X_{12} = N_6 + N_7 + N_8 + N_9 + N_{10} + N_{11} = 198 + 197 + 269 + 245 + 261 + 277 = 1.447$ trẻ.

Nếu dân số không thay đổi (như không ai chết, không ai chuyển đi hoặc mới đến), có thể dịch chuyển dân số gốc đến năm dự báo bằng cách bớt (N) năm gốc, cộng thêm (N) năm trẻ mới sinh. Tính tương tự như vậy cho các xã, ta lập được dự báo dân số đến năm 2015. Ví dụ:

Bảng dự báo trẻ trong độ tuổi MN đến 2015

TT	Tên xã	2011	2012	2013	2014	2015
1	Bắc Hồng	1382	1447	1542	1654	1710
24	Thị trấn	3167	3351	3494	3649	3723
Tổng cộng		35430	36727	38055	39316	40017

Tuy nhiên, hàng năm ta có tỉ lệ tăng giảm như sau: Tổng số có: 351.772. Tổng số chết 1.359 người (tỉ lệ 0,38% dân số toàn huyện).

Tổng số chuyển đi: 5.299 người (tỉ lệ 1,50%). Tổng số chuyển đến: 13.044 (tỉ lệ 3,71%). Tổng cộng dân số tăng: 6.386 người (tỉ lệ 1,81%). Ta hiệu chỉnh 1,81%/năm vào bảng dưới đây, theo công thức: **Dân số trong độ tuổi MN đã hiệu chỉnh (năm 2015) = dân số trong độ tuổi MN chưa hiệu chỉnh (năm 2015) x (1+1,81%) = 1710 x 1,0181 = 1741.** Tính tương tự như vậy, ta được dân số trong toàn huyện. Ví dụ: **Dự báo dân số trong độ tuổi MN đến 2015 đã hiệu chỉnh:**

TT	Bắc Hồng	Năm 2011	Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014	Năm 2015
1	Bắc Hồng	1382	1473	1570	1684	1741
24	Thị trấn	3167	3412	3557	3715	3790
Tổng cộng		35440	37392	38744	40028	40741

Như vậy, ta dự báo được số trẻ trong độ tuổi MN là 40.741. Nếu dự báo năm 2015 có 74 % trẻ trong độ tuổi MN đến trường thì số lượng trẻ là 30.149 trẻ.

Bước 5: Xây dựng các tiêu chí quy mô trường, lớp, diện tích. Khi đã dự báo được số trẻ trong độ tuổi MN, căn cứ các mục tiêu và các quy định hiện hành về tiêu chí trường MN, ta xây dựng tiêu chí quy hoạch trường lớp như sau:

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Tiêu chuẩn
1	Tỉ lệ huy động	%	74
2	Hệ số vòng quay	Lớp/phòng	1
3	Số trẻ/lớp	Trẻ	< 25
4	Số lớp/01 trường	Trường	< 15 đến 20
5	Số trẻ /01 trường	Trẻ	< 500
6	Số m ² đất/01trẻ	m ²	12

Bước 6: Dự báo số lớp học, trường học, diện tích. Căn cứ vào các chỉ tiêu nêu trên:

- **Dự báo số trường, lớp đến 2015** huyện Đông Anh cần số trường, lớp là: + Trẻ MN đến 2015: 40.741; + Dự báo 74% trẻ đến trường năm 2015: 30.149; + Dự báo lớp học đến 2015 bình quân 25 trẻ/lớp): 1.205; + Dự báo số trường 15 lớp/trường: 80.

- **Dự báo đến 2015 theo mức chuẩn tối thiểu:**
+ Dự báo 74% trẻ đến trường năm 2015: 30.149;
+ Diện tích đất đến năm 2015: 156.220m²;
+ Diện tích đất cần có đến năm 2015 (12m²/trẻ): 361.780; + Diện tích đất cần bổ sung đến năm 2015 (m²): 205.560.

(Xem tiếp trang 15)

lao động thật sự của HS, quyết định sự thành công của việc TH. Giai đoạn này HS phải biết cách làm việc một cách có ý thức và phương pháp làm việc với sách, tài liệu, máy vi tính, mạng internet, xử lý thông tin,...

3) *Kiểm tra*, trong TH HS phải chủ động kiểm tra việc thực hiện kế hoạch HT đã đề ra. Tự kiểm tra, đánh giá sẽ giúp HS tự ý thức được khả năng, củng cố vững chắc động cơ HT cá nhân, tạo thêm hứng thú. Ngoài việc tự kiểm tra kết quả, HS còn có thể sử dụng sự hỗ trợ của nhóm hợp tác, của thầy, của phương tiện thiết bị, HS phải biết so sánh kết luận của bản thân với kết luận của thầy, của bạn, của tài liệu, biết phân tích tổng hợp, thể chế hoá kế hoạch TH của cá nhân phù hợp với yêu cầu chung của nhà trường, biết tự kiểm tra, đánh giá tính bền bỉ, kiên trì trong việc thực hiện kế hoạch TH của bản thân.

4) *Hoạt động điều chỉnh*, là hoạt động cuối cùng nhưng không phải là kết thúc mà sau hoạt động điều chỉnh là bắt đầu trở lại từ đầu của quy trình. Hoạt động điều chỉnh là hoạt động rất quan trọng của TH. Trong giai đoạn này sau khi tiến hành tự kiểm tra HS phải tự điều chỉnh, tự rút kinh nghiệm về cách học, cách xử lý tình huống và cách giải quyết vấn đề của mình. □

Tài liệu tham khảo

1. Bộ GD-ĐT. *Thông tư số 25/2010/BGDĐT ngày 13/10/2010 về ban hành Quy chế tuyển chọn, tổ chức đào tạo và xét tuyển vào đại học, cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp đối với học sinh hệ dự bị đại học.*
2. Lê Hiền Dương. *Hình thành và phát triển năng lực tự học cho sinh viên cao đẳng sư phạm ngành toán.* Luận án Tiến sĩ giáo dục học, Trường Đại học Vinh, 2006.
3. Phạm Hồng Quang. *Tổ chức dạy học cho học sinh dân tộc, miền núi.* NXB Đại học sư phạm, H. 2003.
4. Đào Tam - Trần Trung. *Tổ chức hoạt động nhận thức trong dạy học môn Toán ở trường trung học phổ thông.* NXB Đại học sư phạm, H. 2010.
5. Thái Duy Tuyên. *Phương pháp dạy học truyền thống và đổi mới.* NXB Giáo dục, H. 2008.

SUMMARY

Nowadays, one of the trends innovates teaching methods is to focus on cultivating self-educated capacity for students to meet objectives of educational innovation, educating the staff who are active and creative at work to meet the social needs. This article refers the self-educated situation and propose the self-educated process for pre-university ethnic students.

Phương pháp dự báo phát triển...

(Tiếp theo trang 12)

Qua hai năm kiểm nghiệm, đến nay PP dự báo này có tính xác suất khá cao, số lượng trẻ sát với thực tế địa bàn của từng xã, thị trấn. Trong tổng số 24 xã, thị trấn đã có 22 xã độ chính xác đạt từ 90-95%; chỉ có xã Kim Chung và Thị trấn do tỉ lệ chuyển đến và chuyển đi khá lớn nên độ chính xác chỉ đạt 80-85%. Tuy nhiên, đây là một trong những PP đạt hiệu quả cao. Chính vì vậy, dự báo phát triển quy mô trường lớp sát thực tiễn hơn và góp phần nâng cao hiệu quả đầu tư xây dựng và đáp ứng nhu cầu phát triển của từng địa phương.

3. PP dự báo có vai trò quan trọng trong tổng thể vấn đề quy hoạch. Chọn PP dự báo đạt hiệu quả phụ thuộc vào đối tượng dự báo và đặc điểm tình hình của từng địa phương. Khi dự báo cần kết hợp một số các PP dự báo khác nhau để phát huy ưu điểm của từng PP dự báo và trong quá trình dự báo phát triển trường lớp nên dự báo theo từng xã thị trấn đạt độ sát xuất cao góp phần nâng cao hiệu quả đầu tư xây dựng và đáp ứng nhu cầu phát triển của từng địa phương. □

Tài liệu tham khảo

1. Đặng Quốc Bảo. *Dự báo giáo dục - Vấn đề và xu hướng.* Viện Khoa học giáo dục Việt Nam, Hà Nội 1989.
2. B.S.Gersuxki. *Khoa học dự báo giáo dục.* Viện Khoa học giáo dục, Hà Nội 1990.
3. Bùi Văn Quân. "Chính sách, kế hoạch và chiến lược giáo dục" (Bài giảng lớp cao học quản lý giáo dục). Trường ĐHSP Hà Nội 1, 2010.
4. Bộ GD-ĐT. *Điều lệ trường mầm non.* NXB Giáo dục, H 2008.
5. Bùi Xuân Đỉnh - Nguyễn Khả Hùng - Nguyễn Văn Quang. *Đông Anh với ngàn năm Thăng Long Hà Nội.* NXB Giáo dục, H 2010.

SUMMARY

In education planning, the mapping out of a kindergarten network plays an integral role. Our prediction method, namely extrapolation of trends cum flow-chart analysis, has proved effective in providing such estimated figures for each and every commune in Dong Anh District. In two years of trial, predicted figures for 22 out of 24 communes reach 90-95% accuracy. This in turn contributes to the efficacy of education investment and helps address the development concerns of each locality.