

Dự báo nhu cầu khám chữa bệnh của người dân Việt Nam trong điều kiện thông tin bất đối xứng trên thị trường bảo hiểm y tế

Nguyễn Thị Minh*, Hoàng Bích Phương, Đỗ Thị Minh Thúy, Nguyễn Phương Lan

Ngày nhận: 9/5/2014

Ngày nhận bản sửa: 17/6/2014

Ngày duyệt đăng: 29/6/2014

Tóm tắt:

Trong bối cảnh hệ thống khám chữa bệnh tại Việt Nam còn nhiều vấn đề, Chính phủ đã phê duyệt đề án “Giảm quá tải bệnh viện 2013-2020” nhằm cải thiện chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh. Bài viết này đưa ra con số dự báo về cầu dịch vụ y tế để từ đó có thể xây dựng được kế hoạch phù hợp về phía cung. Chúng tôi sử dụng mô hình Poisson để tính toán tác động của các yếu tố lên cầu về khám chữa bệnh ngoại trú, trong đó quan tâm đến hình thức bảo hiểm y tế, từ đó đưa ra các dự báo cho tương lai, khi mà cơ cấu bảo hiểm y tế thay đổi.

Từ khóa: Thông tin bất đối xứng, bảo hiểm y tế, mô hình Poisson.

1. Đặt vấn đề

Những năm gần đây, cùng với sự phát triển kinh tế, mạng lưới dịch vụ y tế được mở rộng, hệ thống y tế đang dần dần được xã hội hóa, đội ngũ y bác sĩ cũng như số lượng giường bệnh được tiếp tục gia tăng. Tuy nhiên, một thực tế hiện nay là hệ thống cung cấp dịch vụ y tế đang bị quá tải, đặc biệt là tại các tuyến bệnh viện tỉnh và trung ương. Thực tế này dẫn đến nhiều hệ lụy tiêu cực cho xã hội, trong đó bao gồm: (1) chất lượng dịch vụ y tế giảm sút, gây bất bình lớn trong xã hội, làm xói mòn niềm tin của người dân vào sự quản lý điều hành của chính quyền; (2) Làm giảm sút chất lượng sống của người dân nói chung và chất lượng nguồn lao động nói riêng, do đó làm giảm sút năng suất lao động trong nền kinh tế; (3) Hiện tượng chảy máu ngoại tệ: theo thống kê của Bộ Y tế, hàng năm người dân Việt Nam chi một lượng lớn ngoại tệ (khoảng 2 tỷ đô la Mỹ) để đi khám bệnh – điều trị bệnh ở các nước láng giềng do thiếu tin tưởng vào hệ thống y tế trong nước¹. Trước thực tế này, ngày 21/8/2012 Bộ Y tế đã họp bàn về đề án quy hoạch phát triển hệ thống y tế Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030. Mục tiêu quan trọng của đề án là hướng tới đáp ứng đủ nhu cầu khám chữa bệnh ngày càng cao và đa dạng của người dân. Để xây dựng một lộ trình hợp lý của việc thực hiện đề án, việc đưa ra các đánh giá – dự báo về nhu cầu khám chữa bệnh của người dân

sẽ là rất cần thiết và hữu ích.

Có thể nói nhu cầu khám chữa bệnh của người dân phụ thuộc vào nhiều yếu tố như nhân khẩu học, mức thu nhập của dân chúng, nhận thức về việc chăm sóc sức khỏe cũng như các vấn đề về môi trường sống,... Là một nước vừa thoát khỏi nhóm các nước có mức thu nhập thấp và đang trên đà tăng trưởng nhanh, các yếu tố kinh tế xã hội này tại Việt Nam cũng đang thay đổi một cách nhanh chóng, tác động không nhỏ tới nhu cầu cũng như cơ cấu của việc khám chữa bệnh của toàn xã hội.

Ngoài ra một yếu tố hết sức quan trọng trong đánh giá cầu về dịch vụ y tế là tình trạng bảo hiểm y tế của người dân. Ở Việt Nam hiện nay đang có nhiều hình thức về bảo hiểm y tế chính thống: bảo hiểm bắt buộc, bảo hiểm tự nguyện, bảo hiểm dạng miễn phí, và người không có bảo hiểm². Trong đó, số người chưa có bảo hiểm chiếm khá lớn, theo báo cáo của Bảo hiểm xã hội, đến tháng 3/2013, mới có khoảng³ 68% dân số là đã tham gia bảo hiểm y tế, và Chính phủ đang hướng tới việc bao phủ bảo hiểm y tế cho toàn dân, cụ thể đến năm 2020 tỷ lệ bao phủ đạt 80%³. Các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng khi đã có thẻ bảo hiểm y tế, người dân sẽ có xu hướng sử dụng dịch vụ y tế nhiều hơn. Một trong những lý do để lý giải cho việc này là hiện tượng rủi ro đạo đức và lựa chọn ngược. Trong đó, rủi ro đạo đức trong bảo hiểm y tế ngụ ý rằng một khi người

dân được bảo hiểm thì họ sẽ có xu hướng dùng quá mức cần thiết, và lựa chọn ngược ngụ ý rằng người có sức khỏe kém hơn thường có xu hướng chọn mua bảo hiểm y tế cao hơn.

Vấn đề về rủi ro đạo đức và lựa chọn ngược trong thị trường bảo hiểm y tế đã được nhiều nhà nghiên cứu quan tâm. Ở Việt Nam cũng đã có những nghiên cứu ban đầu, chẳng hạn Minh & cộng sự (2012), các nghiên cứu này cho thấy hiện tượng rủi ro đạo đức là khá phổ biến. Tuy nhiên các nghiên cứu này chủ yếu quan tâm tới việc đánh giá mức độ của rủi ro đạo đức mà chưa quan tâm đến việc sử dụng kết quả để dự báo. Thêm vào đó, các nghiên cứu này sử dụng số liệu năm 2010 và các năm trước. Cho đến nay, tỷ lệ người mua thẻ bảo hiểm y tế tự nguyện đã gia tăng đáng kể, do đó mức độ của rủi ro đạo đức cũng như lựa chọn ngược có thể cũng thay đổi theo. Thêm vào đó, trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng thêm một phương pháp ước lượng khác, đó là mô hình Poisson – một mô hình thường được áp dụng khi biến phụ thuộc là số đếm, trong đó số lần khám chữa bệnh của năm trước được dùng làm biến đại diện cho tình trạng sức khỏe của người dân. Cấu trúc bài viết như sau: Mục 2 tiếp theo sẽ trình bày tổng quan các nghiên cứu về dự báo cầu về dịch vụ y tế. Mục 3 giới thiệu mô hình, kết quả ước lượng và dự báo cho cầu dịch vụ y tế cho đến năm 2020. Cuối cùng là kết luận và một số khuyến nghị.

2. Tổng quan nghiên cứu về dự báo nhu cầu về khám chữa bệnh

Có thể tạm chia các nghiên cứu về dự báo cầu dịch vụ y tế thành hai loại, loại thứ nhất dựa trên các mô hình dự báo chuỗi thời gian, và loại thứ hai dựa vào các mô hình kinh tế lượng. Việc lựa chọn giữa hai loại mô hình này thường được dựa trên điều kiện về số liệu cũng như mức độ phát triển của hệ thống bảo hiểm xã hội, cũng như một số yếu tố khác bao gồm sự phát triển kinh tế, sự thay đổi về nhân khẩu học.

Về các nghiên cứu sử dụng mô hình dự báo chuỗi thời gian có thể kể đến Finlayson & cộng sự (2004), trong đó các tác giả đã sử dụng phương pháp ngoại suy xu thế để dự báo cho cầu về số lượng giường bệnh ở Canada. Trong công trình này các tác giả đã sử dụng tỷ lệ sử dụng giường bệnh trung bình trong ba năm gần nhất cho từng nhóm tuổi và con số dự báo cho sự thay đổi trong cơ cấu tuổi của dân số để dự báo về cầu sử dụng giường bệnh cho tương lai. Ưu điểm của phương pháp này là đơn giản dễ sử dụng, tuy nhiên có thể nói cầu về dịch vụ y tế còn phụ thuộc vào rất nhiều các yếu tố khác, do đó tính chính xác có thể không được cao. Nhiều nghiên cứu khác đã sử dụng mô hình hồi quy các dạng khác

nhau để dự báo, chẳng hạn trong nghiên cứu của Trung tâm quốc gia về sức khỏe người lao động Mỹ (2013) đã sử dụng các phương pháp thống kê kết hợp với các mô hình kinh tế lượng để dự báo cung – cầu về các dịch vụ khám chữa bệnh cơ bản của nước Mỹ cho đến năm 2020. Trong nghiên cứu này, các tác giả quan tâm đến không chỉ các vấn đề về cơ cấu tuổi của dân số mà còn các vấn đề như tỷ lệ bao phủ bảo hiểm y tế hay thái độ đối với rủi ro sức khỏe của người dân. Kết quả cho thấy sự thay đổi trong cơ cấu tuổi dân số và sự gia tăng dân số là nguyên nhân chủ yếu gây ra sự gia tăng trong cầu về dịch vụ y tế cơ bản của người dân Mỹ trong giai đoạn 2010-2020. Ngoài ra, nghiên cứu cũng cho thấy rằng với tốc độ gia tăng phía cung hiện tại thì đến năm 2020 vẫn chưa có được sự cải thiện về vấn đề thiếu hụt cung dịch vụ y tế cơ bản.

Các nghiên cứu nói trên xem xét trong bối cảnh không xem xét đến vấn đề thông tin bất đối xứng trên thị trường bảo hiểm y tế. Trong đó thông tin bất đối xứng trên thị trường bảo hiểm y tế thường ngụ ý rằng người dân biết về sức khỏe của mình nhiều hơn so với người cung cấp dịch vụ bảo hiểm y tế. Do vậy mức phí tham gia dịch vụ bảo hiểm y tế sẽ không thể được thiết lập ở mức cân bằng. Và hậu quả là hiện tượng người có sức khỏe yếu sẽ thường có xu hướng tham gia bảo hiểm y tế nhiều hơn so với người khỏe, và người có thể bảo hiểm sẽ có xu hướng sử dụng nhiều dịch vụ y tế hơn mức cần thiết. Khi các hiện tượng này xảy ra, tác động của các yếu tố lên cầu dịch vụ y tế sẽ thay đổi cùng với sự thay đổi trong độ bao phủ của hệ thống bảo hiểm y tế, do đó các mô hình dự báo chuỗi thời gian sẽ không dự báo tốt được xu thế trong tương lai. Tương tự, với các mô hình kinh tế lượng truyền thống thì hệ số ước lượng sẽ bị chệch, và do đó việc dự báo sử dụng các hệ số này cũng không còn chính xác. Một số nghiên cứu cũng đã xem xét đến hiện tượng này trong việc ước lượng và dự báo cầu dịch vụ y tế. Một trong các phương pháp được sử dụng rộng rãi là phương pháp kết hợp điểm thiên hướng (PSM). Chẳng hạn chẳng hạn như Liu & cộng sự (2011) đã sử dụng phương pháp này để ước lượng mức độ tác động của vấn đề thông tin bất đối xứng trên thị trường bảo hiểm y tế, cụ thể là vấn đề lựa chọn ngược và rủi ro đạo đức lên cầu dịch vụ y tế của Croatia năm 2009. Kết quả cho thấy tác động của các hiện tượng này là khá lớn. Cùng sử dụng phương pháp này còn được tìm thấy trong nhiều nghiên cứu khác, chẳng hạn Kean & cộng sự (2009) hay Barro & cộng sự (2008).

Ngoài ra các nhà nghiên cứu cũng sử dụng các

mô hình kinh tế lượng với phương pháp biến công cụ để kiểm soát vấn đề về biến nội sinh do hiện tượng thông tin bất đối xứng gây ra. Chẳng hạn Jowett & cộng sự (2004) đã sử dụng mô hình logit đa thức (multinomial logit) để nghiên cứu về xu hướng rủi ro đạo đức trong sử dụng bảo hiểm y tế tự nguyện tại Việt Nam. Trong nghiên cứu này các tác giả lấy số người trong cộng đồng để làm biến công cụ cho tình trạng bảo hiểm y tế. Kết quả cho thấy người nghèo có xu hướng rủi ro đạo đức là khá cao, trong khi đó không tìm thấy chứng cứ về hiện tượng này đối với những người có thu nhập cao. Gần đây hơn có Cuong (2011) sử dụng phương pháp sai phân kép (difference in difference) cho số liệu 2006-2008 để nghiên cứu về tình trạng này. Hay Minh và cộng sự (2013) đã tận dụng một tính chất đặc biệt của thực tế bảo hiểm y tế Việt Nam, trong đó có cả nhóm người mặc dù thuộc nhóm phải mua bảo hiểm bắt buộc nhưng lại không có bảo hiểm y tế để tính toán mức độ của rủi ro đạo đức và lựa chọn ngược trong sử dụng dịch vụ y tế.

Các nghiên cứu trên đây đều cho thấy ảnh hưởng của rủi ro đạo đức và lựa chọn ngược tới cầu về sử dụng dịch vụ y tế là khá lớn và tùy thuộc vào từng nhóm phân theo tuổi cũng như các khía cạnh nhân khẩu học khác. Vì vậy khi dự báo cầu cho các dịch vụ y tế cũng cần thiết phải tính đến ảnh hưởng của các yếu tố này. Nghiên cứu này quan tâm tới việc dự báo cầu về dịch vụ y tế Việt Nam thông qua số lần đi khám ngoại trú. Nghiên cứu này khác với Minh & cộng sự (2012) ở ba điểm: thứ nhất là chúng tôi sử dụng số liệu cập nhật, 2010-2012 so với 2008 của Minh & cộng sự (2012), trong bối cảnh tỷ lệ bao phủ của năm 2010-2012 thay đổi khá nhiều so với 2008 thì việc tính toán lại các ảnh hưởng này là cần thiết và đưa ra thông tin chính xác hơn; Thứ hai là phương pháp ước lượng, trong đó chúng tôi sử dụng hồi quy Poisson – một phương pháp thường được sử dụng khi biến phụ thuộc là biến đếm. Vấn đề biến nội sinh gây ra do hiện tượng rủi ro đạo đức và lựa chọn ngược được kiểm soát bằng số lần khám chữa bệnh của năm trước. Có thể nói số lần khám chữa bệnh của năm trước là tương quan cao với tình trạng sức khỏe của người dân, mặt khác nó lại không phải là nguyên nhân gây ra số lần đi khám trong năm hiện tại, do đó nó có thể được sử dụng để làm biến đại diện cho tình trạng sức khỏe. Thứ ba là kết quả kết quả ước lượng cùng với kết quả dự báo về nhân khẩu học để dự báo cầu về y tế theo các kịch bản về tốc độ bao phủ của bảo hiểm y tế. Do đó chúng tôi hy vọng rằng bài viết sẽ đóng góp phần nào vào các nghiên cứu thực nghiệm về dự báo cầu bảo hiểm y

tế tại Việt Nam.

3. Mô hình kinh tế lượng dự báo nhu cầu sử dụng dịch vụ y tế

3.1. Mô tả số liệu

Trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng số liệu từ Điều tra mức sống hộ gia đình Việt Nam (VHLSS) các năm 2010-2012. Đây là số liệu được Tổng cục Thống kê thực hiện hai năm một lần với sự trợ giúp của Ngân hàng thế giới.

Trong đó quan tâm đến các yếu tố sau:

Y: số lần đi khám bệnh ngoại trú trong một năm. Đây là biến phụ thuộc, dùng để đo lường cầu về khám chữa bệnh. Trong nghiên cứu này chúng tôi chỉ quan tâm tới cầu về khám chữa bệnh ngoại trú và chưa quan tâm đến cầu về khám chữa bệnh nội trú. Lý do là vì cầu về khám ngoại trú thường phức tạp hơn nhiều so với cầu về nội trú về mặt mô hình hóa: về cầu khám nội trú thường không có vấn đề lớn về rủi ro đạo đức và lựa chọn ngược.

HV: Học vấn của người dân, *HV*: trình độ học vấn, nhận giá trị 1 với nhóm có bằng tiểu học trở xuống, 2 cho người có trình độ phổ thông trung học, và 3 cho nhóm có bằng đại học trở lên. Trình độ học vấn thể hiện cho nhận thức về vấn đề chăm lo sức khỏe.

Female: giới tính, nhận giá trị 1 với nữ, 0 với nam giới. Thể hiện sự khác biệt của giới tính trong nhận thức và thực hành vấn đề chăm lo sức khỏe

Q5: nhóm tính theo thu nhập bình quân đầu người, thể hiện cho khả năng tài chính của việc sử dụng dịch vụ y tế, nhận giá trị lần lượt từ 1 đến 5 cho nhóm nghèo nhất đến nhóm giàu nhất.

BH: trạng thái về thẻ bảo hiểm: nhận giá trị 0 nếu không có thẻ, 1 nếu có thẻ bảo hiểm dạng bắt buộc, 2 nếu có thẻ bảo hiểm tự nguyện, 3 nếu có thẻ dạng miễn phí.

SK: thể hiện tình trạng sức khỏe, được đại diện bởi một số biến khác nhau: chi cho khám chữa bệnh năm trước, hoặc tiền mua dụng cụ y tế năm trước.

Tuổi: Tuổi gần không chỉ với tình trạng sức khỏe mà còn mối quan tâm đến việc khám chữa bệnh. Chẳng hạn với người trẻ thì về mặt tâm lý thường ít quan tâm đến việc đi khám chữa bệnh so với người già, tuy nhiên về mặt kinh tế học thì việc đi khám chữa bệnh với người trẻ là được khuyến khích hơn, do lợi ích rỗng mạng lại là nhiều hơn. Tuổi được chia theo 7 nhóm: (0-15, 15-25, 25-45, 45-60, 60-70, lớn hơn 70)

Do hành vi của người dân, điều kiện đi lại cũng như giá dịch vụ y tế ở nông thôn và thành thị là khác

Bảng 1: Số lần đi khám ngoại trú trung bình trong năm của người dân (lần)

	2010		2012	
	Nông thôn	Thành thị	Nông thôn	Thành thị
Ngoại trú				
Bắt buộc	2.73	2.93	2.84	2.83
Tự nguyện	4.25	4.22	4.26	4.44
Miễn phí	2.75	3.64	2.8	4.46
Không	3.12	3.21	2.93	3.13
Trung bình	3.09	3.32	3.08	3.43

Nguồn: Tính toán của các tác giả từ VHLSS

nhau nên chúng tôi sẽ xem xét mô hình cho hai khu vực. Ngoài ra, trong nghiên cứu này, để loại bỏ tác động của chi phí khám, chúng tôi không tính đến những người có thẻ bảo hiểm mà không phải thực hiện chế độ đồng chi trả.

Một số thống kê cơ bản của các biến số

Bảng 1 cho thấy thực trạng về số lần đi khám ngoại trú của người dân theo hình thức bảo hiểm cho khu vực nông thôn và khu vực thành thị.

Số liệu bảng 1 cho thấy có sự khác biệt khá rõ giữa các nhóm theo hình thức bảo hiểm, trong đó nhóm người có thẻ bảo hiểm tự nguyện có số lần đi khám ngoại trú lớn hơn rất nhiều so với các nhóm còn lại. Điều này đúng với cả hai khu vực, nông thôn và thành thị. Đây có thể là dấu hiệu của thông tin bất đối xứng, hoặc là rủi ro đạo đức, lựa chọn ngược, hoặc cả hai.

Học vấn cũng có thể liên quan đến nhu cầu khám chữa bệnh, do học vấn thể hiện cho tri thức chung và nhận thức về việc chăm sóc sức khỏe. Hình 1 cho thấy mối liên hệ giữa trình độ học vấn và số lần đi khám ngoại trú.

Hình 1 cho thấy có sự khác biệt tương đối về số

lần đi khám bệnh ngoại trú giữa các nhóm phân theo trình độ học vấn, trong đó nhóm có trình độ từ tiểu học trở xuống có xu hướng đi khám bệnh nhiều hơn, và hai nhóm còn lại là khá tương tự như nhau. Ngoài ra số lần khám trung bình trong hai năm là không có sự khác biệt đáng kể.

Số lần khám có thể còn phụ thuộc vào thu nhập của người dân, hình 2 cho thấy mối liên hệ giữa hai yếu tố này, trong đó Q1,... Q5 chỉ nhóm thu nhập⁴

Hình 2 cho thấy mối liên hệ giữa số lần đi khám và thu nhập là có nhưng không thật sự rõ ràng.

Các thông số cơ bản trên đây phần nào thể hiện được mối liên hệ giữa các biến số với nhu cầu khám ngoại trú. Sau đây chúng ta sẽ xem xét các mối quan hệ này sử dụng mô hình kinh tế lượng tương ứng.

3.2. Mô hình và kết quả ước lượng

Mô hình: Do mô hình có biến phụ thuộc là biến đếm (số lần đi khám ngoại trú), nên chúng tôi sử dụng mô hình Poisson. Mô hình Poisson cơ bản có dạng sau:

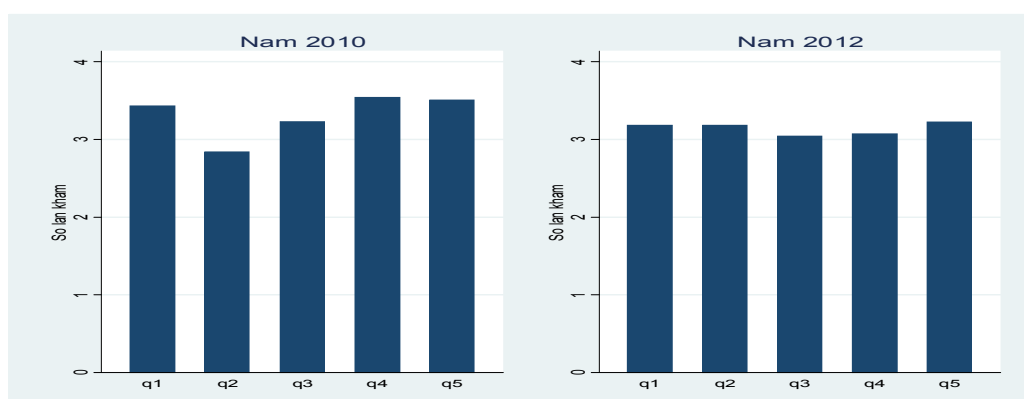
$$P(Y = i | X) = \frac{e^{-X'\beta} (X'\beta)^i}{i!}$$

Hình 1: Số lần đi khám bệnh theo trình độ học vấn



Nguồn: Tính toán của các tác giả từ VHLSS

Hình 2: Số lần khám theo nhóm thu nhập



Nguồn: Tính toán của các tác giả từ VHLSS

Trong đó:

Y : biến phụ thuộc, X : véc tơ các biến giải thích, như đã xác định ở phần trên. β là véc tơ các hệ số cần ước lượng, i là số đếm nhận các giá trị nguyên không âm.

Kết quả ước lượng được trình bày trong bảng 2. Kết quả kiểm định dạng hàm được thể hiện trong phụ lục.

Nhận xét: Từ bảng 2 có thể thấy một số nhận xét như sau:

Hành vi của các nhóm có hình thức bảo hiểm khác nhau là rất khác nhau. Chẳng hạn với khu vực nông thôn, hệ số biến TN và Free đều có ý nghĩa thống kê và nhận giá trị lần lượt là 0.649 và 0.366, ngụ ý rằng khi các yếu tố khác là như nhau thì người có mua bảo hiểm tự nguyện có số lần đi khám bệnh ngoại trú nhiều hơn so với người có bảo hiểm bắt buộc là 65%, và người có thẻ bảo hiểm miễn phí sử dụng 36.6% lần nhiều hơn so với người có thẻ bảo hiểm bắt buộc. Còn hệ số biến “Không” là không có

Bảng 2: Kết quả ước lượng với khu vực nông thôn và khu vực thành thị

Nông thôn				Thành thị			
Biến	Hệ số	Biến	Hệ số	Biến	Hệ số	Biến	Hệ số
edu_1	-0.233 (0.002)	Age2	0.629 (0.117)	edu_1	0.060 (0.953)	Age2	-0.243 (0.067)
edu_2	-0.33 (0.218)	Age3	0.585 (0.001)	edu_2	1.165 (0.000)	Age3	0.037 (0.793)
TN	0.649 (0.000)	Age4	0.675 (0.000)	TN	1.351 (0.000)	Age4	0.278 (0.072)
Free	0.366 (0.008)	Age5	0.561 (0.003)	Free	1.062 (0.000)	Age5	0.095 (0.519)
Không	0.200 (0.140)	Age6	0.604 (0.001)	Không	0.899 (0.000)	Age6	-0.456 (0.005)
Q5_2	0.193 (0.111)	Age7	0.932 (0.000)	Q5_2	0.821 (0.018)	Age7	-0.213 (0.189)
Q5_3	0.060 (0.627)	female	-0.007 (0.925)	Q5_3	0.302 (0.006)	Female	-0.120 (0.457)
Q5_4	0.373 (0.002)	thuoc	0.000 (0.201)	Q5_4	0.000 (0.403)	Thuoc	-0.142 (0.351)
Q5_5	0.142 (0.272)	Y(-1)	0.022 (0.000)	Q5_5	0.039 (0.000)	Y(-1)	-0.145 (0.444)
Log likelihood = -3586.0705				Log likelihood = -1491.1094			
P>chi2=0.000				P > chi2= 0.0000			

Ghi chú: Các số trong ngoặc đơn là các giá trị xác suất tương ứng

Bảng 3: Dự báo cầu về dịch vụ y tế

Năm	Mức tăng	Năm	Mức tăng
2015	3.37	2025	33.07
2016	6.74	2030	53.82
2017	10.11	2035	54.82
2018	13.48	2040	55.82
2019	16.85	2045	56.82
2020	20.22	2050	57.82

ý nghĩa thống kê, ngụ ý rằng nhóm người không có thẻ bảo hiểm có số lần đi khám ngoại trú cũng tương tự như người có thẻ bảo hiểm bắt buộc.

Số lần đi khám ngoại trú cũng có khác nhau theo nhóm tuổi, trình độ học vấn cũng như nhóm thu nhập. Chẳng hạn với trình độ học vấn thì nhóm 2, tương ứng với những người có trình độ phổ thông trung học thì có xu hướng ít đi khám hơn so với các nhóm còn lại: hệ số của nhóm này là (-0.33) trong khi của nhóm 1 là (-0.22) và nhóm cơ sở được hiểu là 0.

Mức độ và sự khác biệt giữa các nhóm là khác nhau giữa khu vực nông thôn và khu vực thành thị. Chẳng hạn sự khác biệt giữa các nhóm theo hình thức bảo hiểm ở khu vực thành thị là lớn hơn khá nhiều so với khu vực nông thôn. Cụ thể, các hệ số theo 3 nhóm ở khu vực nông thôn lần lượt là (0.649, 0.366, 0.008) thì các con số này ở khu vực thành thị lần lượt là (1.351, 1.062, 0.899). Tương tự cho các biến số còn lại.

Ngoài ra, tác động của các yếu tố nhân khẩu học cũng khác nhau giữa nông thôn và thành thị. Chẳng hạn ở khu vực nông thôn thì nhóm học vấn 2 có xu hướng ít đi khám nhất, trong đó tại khu vực thành thị thì nhóm này lại có xu hướng đi khám nhiều nhất. Có thể ở khu vực thành thị thì nhóm người này làm việc tự do, hoặc tại các khu vực lao động phi hành chính sự nghiệp, nên lao động vất vả hơn và do đó cũng đi khám chữa bệnh nhiều hơn so với những người có trình độ học vấn cao hơn, thường làm trong các khu vực hành chính hoặc ít vất vả hơn.

3.3. Dự báo về cầu dịch vụ y tế

Với giả định rằng nhà nước sẽ thực hiện được mục tiêu đến năm 2020, bảo hiểm y tế sẽ đạt mức bao phủ 80%, và giả sử năm 2030 đạt mục tiêu bao phủ bảo hiểm y tế toàn dân. Cũng tiếp tục giả định rằng giai đoạn từ nay đến năm 2020 và từ 2020 đến 2030 thì tốc độ bao phủ là thay đổi đều đặn. Để đánh giá riêng phần tác động của sự thay đổi này, chúng ta giả định các yếu tố khác như cơ cấu tuổi dân số, học vấn, tỷ lệ nông thôn thành thị... là không đổi. Khi đó áp dụng kết quả thu được ở mô hình trên, thu

được con số dự báo sơ bộ như trong Bảng 3.

Từ dự báo này thấy rằng với chỉ tác động riêng phần của sự bao phủ bảo hiểm y tế và tăng trưởng dân số thì mức cầu về dịch vụ y tế đã gia tăng đáng kể, đến năm 2020 thì cầu sẽ tăng so với năm 2014 là 20.22% và đến năm 2050 thì con số này là 57.82%. Như vậy chưa tính đến tác động của các yếu tố khác có thể làm gia tăng cầu về khám chữa bệnh thì mức độ gia tăng của cầu chỉ do sự thay đổi về bảo hiểm y tế đã là khá đáng kể. Vì vậy khi xây dựng kế hoạch về nguồn nhân lực cũng như cơ sở vật chất của hệ thống y tế, cần có một đánh giá toàn diện về sự thay đổi trong nhu cầu khám chữa bệnh của người dân.

4. Kết luận và khuyến nghị

Các tính toán trên cho thấy việc cầu đi khám bệnh ngoại trú phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau ngoài vấn đề sức khỏe, bao gồm tình trạng bảo hiểm y tế, học vấn, tuổi, thu nhập. Các tính toán cho thấy sự khác biệt giữa các nhóm theo tình trạng bảo hiểm y tế là khá lớn. Kết quả này cũng phù hợp với các nghiên cứu trước đây của Minh & cộng sự (2012) về hiện tượng thông tin bất đối xứng trên thị trường bảo hiểm y tế.

Các phân tích trên cho thấy để việc xây dựng đề án được khả thi, cần phải có một dự báo tốt về cầu khám chữa bệnh, trong đó có tính đến những thay đổi của các yếu tố trên, đặc biệt là thay đổi về tình trạng bảo hiểm y tế và cơ cấu tuổi của dân số. Một dự báo nhanh ở trên đã cho thấy chỉ riêng việc thay đổi tình trạng bảo hiểm y tế đã đóng góp khá lớn cho việc gia tăng cầu khám bệnh ngoại trú.

Phân tích trên cũng nhận thấy có một sự khác biệt đáng kể về việc đi khám bệnh ngoại trú giữa khu vực nông thôn và khu vực thành thị. Mục đích cuối cùng của hệ thống y tế cũng là phục vụ tốt hơn nhu cầu khám chữa bệnh, đảm bảo cuộc sống khỏe mạnh hơn cho người dân. Vì vậy các nhà chuyên môn và nhà làm chính sách bên Y tế nên có những nghiên cứu sâu hơn về hành vi khám chữa bệnh của người dân phân theo khu vực nông thôn – thành thị. □

Phụ lục: Kết quả kiểm định mô hình

	Nông thôn		Thành thị	
	Hệ số	p-value	Hệ số	p-value
_hat	1.20	0	1.29	0
_hatsq	-0.05	0.271	-0.07	0.262
_cons	-0.17	0.316	-0.24	0.319

Giải thích: hệ số hatsq không có ý nghĩa thống kê, do đó có thể cho rằng mô hình không có vấn đề về định dạng sai

Ghi chú:

1. www.sggp.org.vn/ytesuckhoe/2013/2/311649/ (cập nhật ngày 2/3/2013)
2. Nghiên cứu này không quan tâm tới các hình thức bảo hiểm y tế phụ thêm khác, chẳng hạn như bảo hiểm y tế tại các cơ sở khám chữa bệnh chất lượng cao.
3. http://duthaoonline.quochoi.vn/DuThao/Lists/TT_TINLAPPHAP/View_Detail.aspx?ItemID=1352
4. Do đã phân tách nhóm thu nhập theo nông thôn và thành thị nên để tiết kiệm trình bày, chúng tôi không tách biệt ra thành khu vực thành thị và khu vực nông thôn.

Tài liệu tham khảo

- Barros PP, Machado M & Sanz-de-Galdeano A. (2008), 'Moral hazard and the demand for health services: a matching estimator approach', *Journal of Health Economics*, 27(4): 1006–1025.
- Cuong N.V. (2011), 'The impact of voluntary health insurance on health care utilization and out of pocket payments: new evidence for Vietnam', *Health Econ*, Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com). DOI: 10.1002/hec.1768
- Finlayson GS, Stewart D, Tate, RB, MacWilliam L, Roos N (2004), 'Anticipating change: how many acute care hospital beds will Manitoba regions need in 2020?', *Canadian Journal on Aging*, [Cambridge], v. 24, p. 133-140, Sep.2004. Suppl. 1.
- Jowett. M, Anil Deolalikar, & Peter Martinsson (2004), 'Health insurance and treatment seeking behaviour: evidence from a low-income country', *Health Economics*, Vol.13: 845–857.
- Keane. M, Olena Stavrunova (2010), 'Adverse Selection, Moral Hazard and the Demand for Medigap Insurance', HEDG Working Paper 10/14.
- Liu, X., Nestic, D. & Vukina, T.(2011), 'Adverse selection and moral hazard effects with hospital invoices data in a government controlled Estimating health care system', *Health Economics*, Published online in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com). DOI: 10.1002/hec.1756
- Nguyen Thi Minh, Hoang Bich Phuong, Nguyen Thi Thao (2012), 'The Impact of Asymmetric Information in Vietnam's Health Insurance: An Empirical Analysis', *Journal of Economics and Development*, Vol 14, No.3, December 2012, pp. 5 - 21.

Demand forecast for health services in Vietnam under information asymmetry

Abstract:

Project "Easing the overload situation at the hospital system in 2013-2020" approved by the Government in 2013 aims at improving the quality of healthcare services. This paper is to provide a forecast of the demand for healthcare services, which could be a good input for implementing the project. We use a Poisson model to examine the main determinants of healthcare demand, focusing on insurance status among others, and use the results to make forecast for the future accordingly with the changes in insurance status of Vietnam's residents.

Thông tin đại diện nhóm tác giả:

***Nguyễn Thị Minh**, Phó giáo sư, tiến sĩ

- Tổ chức tác giả công tác: Khoa Toán Kinh tế, Đại học Kinh tế quốc dân

- Lĩnh vực nghiên cứu chính: Các phương pháp định lượng trong kinh tế xã hội, tăng trưởng kinh tế, chuyển đổi cơ cấu kinh tế

- Một số tạp chí đã đăng tải công trình nghiên cứu: *Tạp chí Kinh tế và phát triển*, *Singapore Economics Reviews*, *Journal of the Asia Pacific Economy*.

- Địa chỉ liên hệ: Địa chỉ email: minhkthn@gmail.com