NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA CHIỀU DÀI VÀ ĐỘ XÒE ÁO ĐẦM CÔNG SỞ TỚI ĐÁNH GIÁ CỦA NGƯỜI DÙNG

NGUYỄN THỊ MỸ CHIÊN*, NGUYỄN THỊ HẰNG, NGUYỄN THỊ THANH TRÚC
Khoa Công Nghệ May – Thời Trang, Trường Đại học Công nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh
**Tác giả liên hệ: nguyenthimychien@iuh.edu.vn*
DOIs: https://doi.org/10.46242/jstiuh.v63i03.4832

Tóm tắt. Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến việc lựa chọn một chiếc áo đầm công sở của người dùng như màu sắc, vật liệu may, kiểu dáng, giá cả, độ tiện nghi… trong đó chiều dài và độ xòe là 2 thông số kỹ thuật quan trọng. Bài báo này giới thiệu kết quả nghiên cứu xác định ảnh hưởng của chiều dài, độ xòe rộng của gấu (lai) áo đầm công sở tới đánh giá của người dùng ứng dụng mô hình hồi qui Logistic. Độ tiện nghi vận động và đánh giá của người dùng được xác định bằng phương pháp mặc thử của 50 nữ nhân viên công sở với lần lượt 25 chiếc áo đầm có chiều dài và độ xòe rộng khác nhau. Kết quả thực nghiệm cho thấy giữa chiều dài và độ tiện nghi vận động tồn tại mối quan hệ với nhau. Khi chiều dài áo đầm giảm thì độ tiện nghi vận động có xu hướng tăng lên và sau đó giảm dần khi đạt được giá trị lớn nhất. Chiều dài và độ tiện nghi vận động của áo đầm có mối quan hệ với xác suất "thích" của mẫu theo mô hình logistic. Xác suất được người tiêu dùng "thích" mẫu áo đầm tăng lên khi độ tiện nghi vận động tăng. Khi chiều dài áo đầm tăng 1cm và độ tiện nghi vận động tăng 1 điểm thì tỷ số khả dĩ "thích" giảm và tăng tương ứng 8,95% và 10,29%. Tồn tại quan hệ tuyến tính giữa xác suất "thích" thực tế và dự báo của mẫu áo đầm với hệ số xác định R^2= 0,9111.
Từ khóa. Áo đầm công sở, người dùng thử, mô hình logistic, độ tiện nghi vận động

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Áo đầm công sở (office dress) là một trong những sản phẩm được phần lớn phụ nữ lựa chọn làm trang phục đi làm hằng ngày. Người sử dụng lựa chọn được một bộ trang phục đẹp, tiện nghi sẽ đem lại sự tự tin và góp phần nâng cao hiệu quả công việc.

Sang-Song Lai và cộng sự đã nghiên cứu đánh giá khách quan độ tiện nghi vận động của váy bó (Sang, 2002). Tác giả Đặng Thị Thúy Hồng và cộng sự đã nghiên cứu ảnh hưởng của các thông số cấu trúc và cơ học vải tới độ tiện nghi vận động của váy bó may từ vải bông, Pe/Co và Polyester (Hồng, 2010, Lệ & Hồng, 2011). Ảnh hưởng của thông số cấu trúc và cơ học vải tới đánh giá của người dùng thử cũng đã được thực hiện với khăn ướt dùng một lần (Lệ, 2015). Độ tiện nghi vận động và độ vừa vặn của bộ quần áo Aerobic cũng bị ảnh hưởng bởi các thông số cấu trúc vải và lượng dư thiết kế (Lệ & Yến, 2016). Ảnh hưởng của chiều dài váy bó tới đánh giá của người dùng cũng đã được thực hiện (Lệ, 2017). Độ tiện nghi vận động của váy bó cũng được nghiên cứu dự báo với ứng dụng của mạng nơ ron nhân tạo (Lệ, 2017). Ảnh hưởng của thông số cấu trúc và cơ học vải tới độ tiện nghi của khăn ướt dùng một lần cũng đã được nghiên cứu (Lệ, Lanh, Chiên và các cộng sự, 2020). Các nghiên cứu này đều cho thấy các thông số kích thước cơ bản của sản phẩm may đều có ảnh hưởng tới đánh giá của người dùng với mức độ khác nhau tùy theo loại sản phẩm. Việc nghiên cứu ảnh hưởng của các yếu tố tới độ tiện nghi và đánh giá của người dùng sản phẩm may là rất cần thiết để xây dựng cơ sở cho việc đáp ứng tốt hơn nhu cầu của người tiêu dùng (Song, 2011). Tuy nhiên, ảnh hưởng của các yếu tố liên quan của áo đầm công sở tới đánh giá của người dùng vẫn chưa được đề cập tới. Việc xác định chiều dài, độ xòe của áo đầm công sở khi sản xuất hàng loạt vẫn dựa trên kinh nghiệm của người thiết kế.

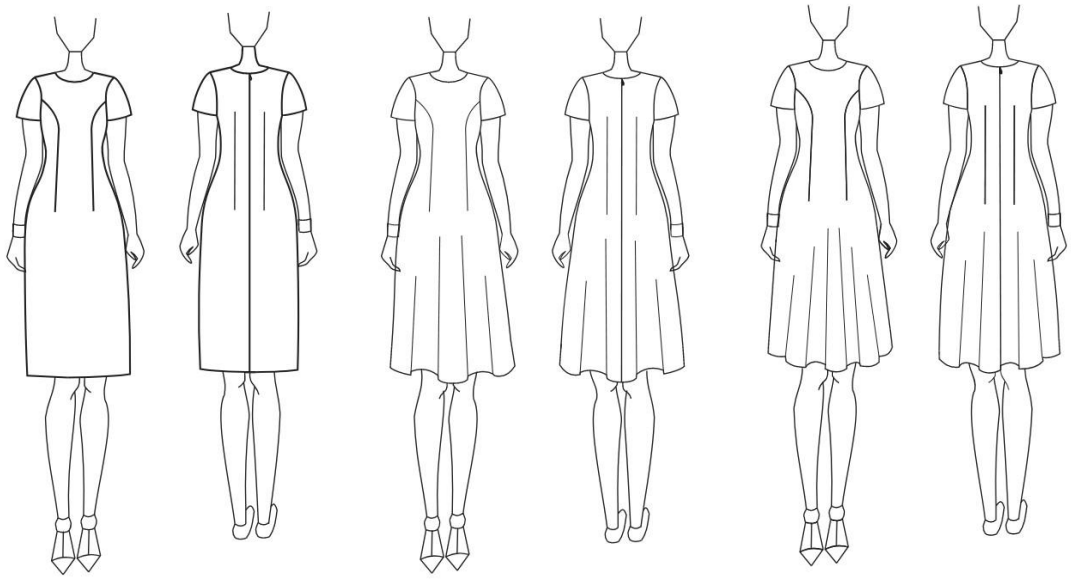
Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của chiều dài và độ xòe của áo đầm công sở tới độ tiện nghi vận động và đánh giá của người dùng sau khi sử dụng thử sản phẩm.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thực nghiệm xác định độ tiện nghi vận động và đánh giá của người dùng

Áo đầm: Sản phẩm áo đầm được chọn cho nghiên cứu thực nghiệm bởi tính phổ biến và thông dụng. Áo đầm liền thân, tay ngắn, có khóa giữa thân sau như hình 2.1.

© 2023 Trường Đại học Công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh



Mẫu 1.1 Mẫu 1.2 Mẫu 1.3

Hình 2.1. Mẫu áo đầm thực nghiệm

Các mẫu áo đầm thực nghiệm được may bằng vải Cát Hàn vì loại vải này có nhiều ưu điểm phù hợp với yêu cầu của áo đầm công sở. Thông số vải may áo đầm được trình bày trên bảng 2.1

Bảng 2.1. Thông số kỹ thuật vải may áo đầm thực nghiệm

Tên thương mại	**Thành phần**	**Màu**	**Kiểu dệt**	**Mật độ dệt**	**Độ dày**
Cát Hàn	94,5% polyester 5,5% spandex	Tím	Single	Md = 189 cột vòng/10cm Mn = 224 hàng vòng/10cm	0,86mm

Để xác định mối quan hệ giữa chiều dài và độ xòe của áo đầm với độ tiện nghi cử động và đánh giá của người sử dụng, 25 mẫu áo đầm với chiều dài khác nhau được thiết kế cho thực nghiệm (bảng 2.2) với chiều dài 89, 94, 99, 104, 109 cm và độ xòe ngang gấu 90, 110, 130, 150 và 170cm. Các kích thước rộng vai (37cm), dài tay (15cm), vòng ngực (84cm), vòng eo (67cm), vòng mông (88cm) của 25 mẫu áo đầm được thiết kế như nhau nhằm hạn chế ảnh hưởng của các yếu tố khác. Các mẫu áo đầm có chiều dài tăng dần đều từ 89cm đến 109cm với bước nhảy 5cm dựa trên khảo sát sơ bộ chiều dài tối thiểu cần thiết và tối đa phù hợp với nơi công sở.

Bảng 2.2. Phương án thực nghiệm

STT	**Chiều dài áo đầm**	**Thông số chiều dài (cm)**	**Độ xòe lai**	**Thông số độ xòe lai (cm)**	**Ghi chú**
1	Trên gối 5cm	89	Ngang mông x 4	90	Ngang mông = 1/4 vòng mông + 0.5cm
2	Ngang gối	94			
3	Dưới gối 5cm	99			
4	Dưới gối 10cm	104			
5	Dưới gối 15cm	109			
6	Trên gối 5cm	89	(Ngang mông + 5cm) x 4	110	
7	Ngang gối	94			
8	Dưới gối 5cm	99			

9	Dưới gối 10cm	104			
10	Dưới gối 15cm	109			
11	Trên gối 5cm	89	(Ngang mông + 10cm) x 4	130	
12	Ngang gối	94			
13	Dưới gối 5cm	99			
14	Dưới gối 10cm	104			
15	Dưới gối 15cm	109			
16	Trên gối 5cm	89	(Ngang mông + 15cm) x 4	150	
17	Ngang gối	94			
18	Dưới gối 5cm	99			
19	Dưới gối 10cm	104			
20	Dưới gối 15cm	109			
21	Trên gối 5cm	89	(Ngang mông + 20cm) x 4	170	
22	Ngang gối	94			
23	Dưới gối 5cm	99			
24	Dưới gối 10cm	104			
25	Dưới gối 15cm	109			

Xác định độ tiện nghi vận động của áo đầm và đánh giá của người dùng thử

Để xác định độ tiện nghi vận động và đánh giá của người dùng thử, quá trình thử nghiệm được thực hiện bởi 50 người là nữ cán bộ, nhân viên có độ tuổi từ 22 đến 40, làm việc tại các văn phòng công sở tại TPHCM, có chiều cao, cân nặng và số đo 3 vòng theo bảng 2.3

Bảng 2.3. Số đo của người mặc thử

STT	Chỉ số	Số đo
1	Chiều cao	155 – 161 cm
2	Cân nặng	45 – 55 kg
3	Vòng ngực	80 – 88 cm
4	Vòng eo	63 – 70 cm
5	Vòng mông	84 – 92 cm

Thời gian khảo sát: Từ ngày 02/5/2022 đến 30/06/2022. Nhiệt độ trung bình: 27^{O}C, độ ẩm: 65%. Đầu tiên nhóm nghiên cứu sẽ lựa chọn nhóm 5 đến 10 người mặc thử có số đo như theo bảng 2.3, sau đó tập hợp lại và tiến hành phổ biến mục đích, yêu cầu, quy trình thử nghiệm. Tiếp theo sẽ cho từng người lần lượt mặc 25 áo đầm công sở và thực hiện các động tác theo bảng 2.4. Cuối cùng người mặc thử sẽ đánh dấu vào phiếu khảo sát sau khi mặc thử sản phẩm. 50 người dùng thử đánh giá được mặc lần lượt 25 áo đầm có chiều dài và độ xòe rộng của gấu khác nhau như trên. Mỗi một sản phẩm người mặc thử thực hiện lần lượt 8 hoạt động là 30 phút (Lệ, 2017). Các hoạt động và thời gian cho từng hoạt động được xác định dựa trên nghiên cứu tổng quan và kiểm tra sơ bộ trong một ngày làm việc với phụ nữ nơi công sở.

Bảng 2.4. Các hoạt động khi mặc thử

STT	Hoạt động	Số lần	Thời gian (phút)
1	Ngồi trên ghế	1	9
2	Đi bộ tại chỗ	1	2
3	Đứng	1	6
4	Đi lên cầu thang bộ	1	1
5	Đi xuống cầu thang bộ	1	1
6	Nằm	1	2

7	Cúi gập người, trở về tư thế ban đầu	13	3
8	Đi bộ 100m	1	6

Độ tiện nghi cử động của áo đầm công sở được đánh giá theo thang điểm 10. Điểm càng cao thì mức độ tiện nghi, thoải mái càng cao khi mặc thử sản phẩm với tất cả các hoạt động. Khi người mặc thử đánh giá 1 điểm nghĩa là khi mặc sản phẩm cảm thấy khó chịu, không tiện nghi khi thực hiện 8 hoạt động. Ngược lại nếu người mặc thử đánh giá sản phẩm được 10 điểm nghĩa là độ tiện nghi ở mức rất dễ chịu, thoải mái khi thực hiện 8 hoạt động. Bên cạnh đó thang Likert với 2 giá trị "thích" và "không thích" được dùng để khảo sát đánh giá của người dùng thử vì đây là chỉ tiêu có tính tổng hợp, được xác định thông qua cảm nhận trực tiếp sau quá trình sử dụng sản phẩm (Lệ, 2015)

2.2. Ứng dụng mô hình hồi qui logistic để xác định mối quan hệ giữa chiều dài, độ xòe, độ tiện nghi cử động của áo đầm công sở và kết quả đánh giá của người dùng thử

Mô hình hồi quy Logistic đa biến được ứng dụng để xác định mối quan hệ giữa chiều dài, độ xòe, độ tiện nghi vận động của áo đầm và kết quả đánh giá của người dùng thử bởi đầu vào là các biến liên tục, đầu ra là biến nhị phân "thích" hay "không thích" (Lệ & Hồng, 2011). Xác suất "thích" được xác định bằng cách lấy tổng số người "thích" chia cho tổng số người thử. Xác suất "không thích" được xác định bằng cách lấy tổng số người "không thích" chia cho tổng số người thử. Xác xuất người dùng thử "thích" một áo đầm thực nghiệm (P) được xác định bởi:

$$P = L/(L+DL).$$

Trong đó, L là số người dùng thử "thích"; DL là số người dùng thử "không thích" sản phẩm. Khi đó, Odds (khả năng người dùng "thích" sản phẩm) được xác định:

$$Odds = P/(1-P).$$

Hàm Logit của Odds được định nghĩa là: Logit = log (odds) hay Logit (P) = log (P/(1-P). Mối liên hệ giữa thông số đầu vào là đặc trưng của mẫu và logit(P) được thể hiện qua mô hình hồi qui Logistic có dạng [9, 10]:

$$Logit\ (P) = \alpha + \beta X \text{ hay } Log\ [(P/(1-P)] = \alpha + \beta X.$$

Trong đó, X là ma trận biến đầu vào của mẫu, P là xác suất mẫu được người dùng thử "thích"; α và β được ước tính từ dữ liệu nghiên cứu bằng phương pháp Newton-Raphson trên phần mềm R. Mô hình trên được mô tả bởi:

$$Odds(P) = e^{\alpha + \beta X}$$

Từ mô hình trên, xác suất P được ước tính:

Do có các biến đầu vào và đầu ra là chiều dài và độ xòe rộng của gấu, độ tiện nghi vận động và xác xuất

$$\hat{p} = \frac{e^{\hat{\alpha}+\hat{\beta}x}}{1+e^{\hat{\alpha}+\hat{\beta}x}} = \frac{1}{1+e^{-(\hat{\alpha}+\hat{\beta}x)}}$$

"thích" của áo đầm công sở nên cần áp dụng mô hình Logistic đa biến. Mô hình đa biến tối ưu được xác định dựa trên chỉ số Akaike Information Criterion (AIC) (David, 2013):

$$AIC = RSS_p/RSS_{full} + 2p$$

Trong đó, RSSp (Residual Sum Square - Tổng bình phương dao động dư) là giá trị xác định của mô hình có p biến. RSS_{full} là giá trị xác định của mô hình có tất cả các biến. Mô hình logistic tối ưu có AIC thấp nhất và các biến độc lập phải có ý nghĩa thống kê. Phần mềm R được ứng dụng để tìm kiếm mô hình logistic tối ưu trong nghiên cứu này.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

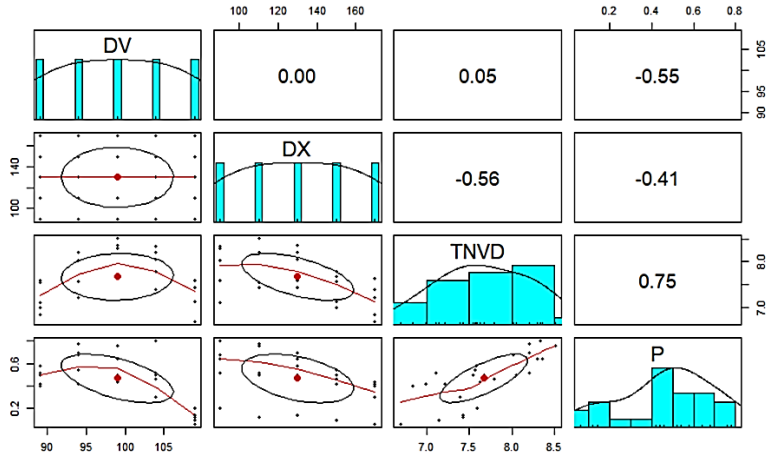
3.1. Ảnh hưởng của chiều dài và độ xòe áo đầm công sở đến độ tiện nghi cử động

Kết quả đánh giá độ tiện nghi cử động và mức độ thích áo đầm thử nghiệm của người dùng thử được trình bày trên bảng 3.1.

Bảng 3.1. Kết quả đánh giá của người dùng thử sản phẩm áo đầm

STT	Chiều dài (DV) (cm)	Độ xòe (cm)	Độ tiện nghi cử động	Thích (người)	Không thích (người)	Xác Suất Thích (P)
1	89	90	7.11	26	24	0.5200
2	94	90	8.02	34	16	0.6800
3	99	90	8.3	32	18	0.6400
4	104	90	8.33	40	10	0.8000
5	109	90	7.59	10	40	0.2000
6	89	110	7.55	25	25	0.5000
7	94	110	8.20	39	11	0.7800
8	99	110	8.51	38	12	0.7600
9	104	110	8.2	26	24	0.5200
10	109	110	7.43	6	44	0.1200
11	89	130	7.58	29	21	0.5800
12	94	130	8.21	35	15	0.7000
13	99	130	8.36	32	18	0.6400
14	104	130	8.05	25	25	0.5000
15	109	130	7.43	7	43	0.1400
16	89	150	6.99	21	29	0.4200
17	94	150	7.57	27	23	0.5400
18	99	150	7.67	25	25	0.5000
19	104	150	7.79	23	27	0.4600
20	109	150	7.14	5	45	0.1000
21	89	170	6.84	20	30	0.4000
22	94	170	7.21	21	29	0.4200
23	99	170	7.63	22	28	0.4400
24	104	170	7.39	15	35	0.3000
25	109	170	6.69	3	47	0.0600

Qua bảng 3.1 cho thấy ứng với các mức độ xòe khi chiều dài áo đầm tăng lên thì độ tiện nghi vận động có xu hướng tăng lên rồi giảm dần. Điều này có thể giải thích khi chiều dài áo đầm là 89cm (trên gối 5cm), các hoạt động đi, đứng dễ dàng, thoải mái. Ngược lại một số hoạt động như ngồi, cúi, nằm thì khi chiều dài áo đầm quá ngắn lại gây bất tiện, làm cho người mặc cảm thấy không thoải mái. Khi chiều dài áo đầm đạt 99cm (dưới gối 5cm) thì độ tiện nghi vận động đạt giá trị lớn nhất bằng 8,51 với độ xòe của gấu là 110cm, điều đó có thể do chiều dài áo đầm đảm bảo cho các hoạt động đi lại dễ dàng, khi người dùng thử tham gia các hoạt động như ngồi xuống, nằm, cúi người cũng không cảm thấy lo lắng, bất tiện do chiều dài áo đầm không quá ngắn. Khi chiều dài áo đầm tiếp tục tăng đến 109cm (dưới gối 15cm) với độ xòe là 170cm thì độ tiện nghi cử động giảm dần tới 6,69. Điều này có thể do khi áo đầm dài sẽ hạn chế các hoạt động của người mặc, việc đi lại, lên xuống cầu thang trở nên vướng, không thoải mái. Mặc dù chiều dài áo đầm tăng lên thì người mặc sẽ cảm thấy tiện nghi do cảm thấy kín đáo trong một số hoạt động.



Hình 3.1. Quan hệ giữa chiều dài, độ xòe và độ tiện nghi cử động của áo đầm công sở

Mối quan hệ tuyến tính từng đôi một giữa các biến đầu vào và đầu ra của mẫu thực nghiệm thể hiện trên hình 3.1. Tồn tại mối quan hệ tuyến tính tỷ lệ thuận giữa độ tiện nghi vận động xác suất người dùng "thích" chiếc áo đầm (r = 0,75). Khi độ tiện nghi vận động của áo đầm tăng lên, người dùng có xu hướng thích chiếc áo đầm đó hơn. Không tồn tại mối quan hệ nào giữa các biến có r > 0,95.

3.2. Mối quan hệ giữa chiều dài, độ xòe, độ tiện nghi vận động và đánh giá của người dùng thử

Hàm step trong R được dùng để tìm kiếm mô hình hồi quy logistic đa biến dựa trên chỉ số AIC, từ đó thu được mô hình gồm 2 biến DV và độ TNCĐ với AIC= -53,19 và R^2 = 0,9181như sau:

Logit(P) = - 3,4221 – 0,0938*DV + 1,6298* TNCĐ

Với kết quả này, ước số của DV là -0,0938, ước số của TNCĐ là 1,6298. Các ước số này cho thấy mối liên hệ: Logit(P) tăng khi giá trị của TNCĐ tăng và P giảm đi khi chiều dài áo đầm DV tăng. Tỷ số khả dĩ (Odds Ratio hay OR) của chiều dài áo đầm DV là $e^{-0,0938}$. Khi DV tăng 1cm thì tỉ số OR = 0,9105, tức là giảm 8,95%. Tương tự, tỷ số khả dĩ OR của độ TNCĐ là $e^{1,6298}$. Khi TNCĐ tăng 1 điểm thì tỉ số OR = 5,1029, tức là tăng 10,29%. Mô hình tối ưu không cho thấy ảnh hưởng của độ xòe phần gấu áo đầm tới Logit(P). Điều này có thể do vải may áo đầm thực nghiệm là vải dệt kim và cấu trúc lựa chọn áo đầm thực nghiệm có độ xòe thay đổi không nhiều nên mức ảnh hưởng không thể hiện rõ ràng.

Xác suất một mẫu áo đầm được người dùng thử "thích" là:

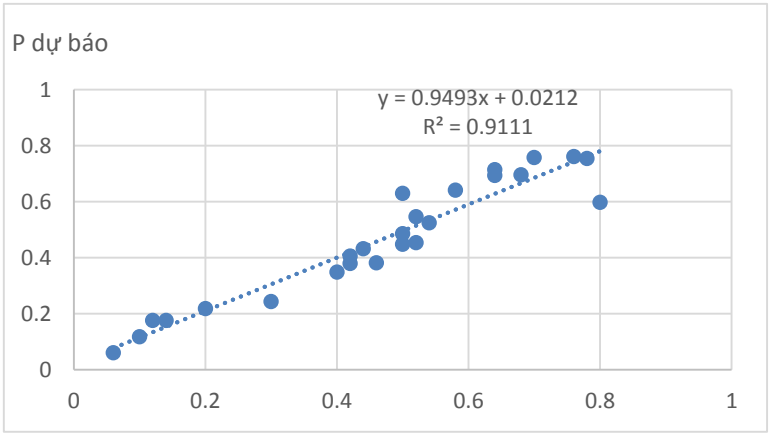
P^=Exp(-3,4221–0,0938*DV + 1,6298* TNCĐ)/(1+ Exp(- 3,4221 – 0,0938*DV + 1,6298*TNCĐ))

Bảng 3.2. Kết quả dự báo xác suất người dùng thử "thích" mẫu áo đầm thực nghiệm

Mẫu	Kết quả thực tế P	Kết quả dự báo P^	Khác biệt ΔP =P^- P
1	0.5200	0.4545	0.0655
2	0.6800	0.6967	-0.0167
3	0.6400	0.6940	-0.0540
4	0.8000	0.5984	0.2016
5	0.2000	0.2182	-0.0182
6	0.5000	0.6306	-0.1306
7	0.7800	0.7549	0.0251
8	0.7600	0.7616	-0.0016
9	0.5200	0.5466	-0.0266
10	0.1200	0.1770	-0.0570
11	0.5800	0.6419	-0.0619
12	0.7000	0.7579	-0.0579
13	0.6400	0.7144	-0.0744
14	0.5000	0.4857	0.0143
15	0.1400	0.1770	-0.0370

16	0.4200	0.4066	0.0134
17	0.5400	0.5246	0.0154
18	0.5000	0.4483	0.0517
19	0.4600	0.3820	0.0780
20	0.1000	0.1182	-0.0182
21	0.4000	0.3492	0.0508
22	0.4200	0.3803	0.0397
23	0.4400	0.4322	0.0078
24	0.3000	0.2436	0.0564
25	0.0600	0.0605	-0.0005

Qua bảng 3.2 cho thấy độ chênh lệch kết quả giữa "thích" dự báo và thực tế rất nhỏ. Hai giá trị này có mối quan hệ tuyến tính với hệ số xác định R^2= 0,9111 (Hình 3.2). Như vậy mô hình ước tính giá trị logit(P) đã xác định tương đối phù hợp với dữ liệu thực tế. Từ đó có thể dùng mô hình này để ước tính xác suất được người dùng thử "thích" đối với mẫu áo đầm công sở.



Hình 3.2. Mối tương quan giữa xác suất dự báo và thực tế

Như vậy giữa chiều dài, độ xòe và độ tiện nghi vận động của áo đầm công sở có mối quan hệ với nhau, khi chiều dài áo đầm giảm thì độ tiện nghi vận động có xu hướng tăng rồi giảm dần. Độ tiện nghi vận động đạt giá trị lớn nhất bằng 8,51 khi chiều dài áo đầm là 99cm (dưới gối 5cm), độ xòe rộng của gấu là 110 cm (ngang mông +5cm). Mối quan hệ giữa chiều dài, độ xòe, độ tiện nghi vận động của áo đầm và đánh giá của người dùng thử mẫu được tìm kiếm trên mô hình hồi qui logistic là phù hợp. Xác suất một mẫu áo đầm được người dùng thử "thích" có thể xác định dựa trên mô hình logistic cho thấy sự khác biệt giữa xác suất "thích" thực tế và dự báo là không nhiều. Mô hình ước tính giá trị logit (P) đã xác định phù hợp với dữ liệu thực tế, có thể dùng để ước tính xác suất được người dùng thử "thích" đối với mẫu áo đầm từ thông số chiều dài và độ tiện nghi vận động.

KẾT LUẬN

Chiều dài áo, độ xòe và độ tiện nghi vận động của mẫu áo đầm công sở thực nghiệm có mối liên quan với nhau. Độ tiện nghi vận động có xu hướng tăng khi chiều dài áo đầm giảm, đạt giá trị lớn nhất và sau đó giảm khi chiều dài áo đầm giảm. Độ xòe của áo đầm thử nghiệm không thể hiện rõ ràng sự ảnh hưởng tới độ tiện nghi vận động và đánh giá của người dùng.

Chiều dài và độ tiện nghi của áo đầm có mối quan hệ với xác suất "thích" của mẫu theo mô hình logistic. Xác suất một mẫu áo đầm công sở được người dùng thử "thích" được xác định bởi:

$$\hat{P}=Exp(-3,4221 - 0,0938*DV + 1,6298*TNVD)/(1+ Exp(- 3,4221 - 0,0938*DV + 1,6298*TNVD))$$

Xác suất được người tiêu dùng "thích" của mẫu áo đầm tăng lên khi độ tiện nghi vận động tăng và chiều dài phù hợp. Khi chiều dài áo đầm tăng 1cm và độ tiện nghi vận động tăng 1 điểm thì tỷ số khả dĩ "thích" giảm và tăng tương ứng 8,95% và 10,29%. Quan hệ giữa xác suất "thích" thực tế và dự báo của mẫu thí nghiệm

là tương quan tuyến tính với hệ số xác định R^2= 0,9111. Như vậy, ngoài hai yếu tố là chiều dài và độ xòe của áo đầm công sở ảnh hưởng đến đánh giá của người dùng còn có các yếu tố khác như vật liệu may, kết cấu sản phẩm, độ cử động thiết kế, chất lượng sản phẩm. Để sản phẩm đạt được tính tiện nghi và người dùng hài lòng về sản phẩm cần phải xem xét thêm các yếu tố này. Ảnh hưởng của vật liệu may, kết cấu sản phẩm, độ cử động thiết kế và chất lượng sản phẩm của áo đầm công sở đến đánh giá của người dùng sẽ được chúng tôi trình bày trong các công bố tiếp theo.

LỜI CẢM ƠN

Nhóm nghiên cứu xin chân thành cảm ơn công ty cổ phần đầu tư Mặt Trời Việt, Công ty cổ phần Dệt may 7, ngân hàng Sacombank, Bệnh viện quân Y 7A, Viện nghiên cứu dệt may TPHCM đã hỗ trợ chúng tôi mặc thử đánh giá sản phẩm và thí nghiệm vật liệu. Xin gởi lời cảm ơn Trường Đại Học Công nghiệp TPHCM đã cấp kinh phí cho nhóm nghiên cứu thực hiện đề tài này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cox, D.R. & Snell, E. J. (1989). *Analysis of Binary Data*, 2nd edition. Chapman & Hall.

David, H. (2013). *Applied Logistic Regression*, third edition. Wiley.

Hồng, Đ.T.T. (2010). *Nghiên cứu ảnh hưởng của thông số vải tới độ tiện nghi cử động của váy bó* (Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Bách khoa Hà Nội).

Lệ, N.T. & Hồng, Đ.T.T. (2011). Effect of fabric structure and mechanical properties on the comfort of free movement of narrow skirts. *Journal of Science and Technology*, ISSN 0868-3948, No. 83A.

Lệ, N.T. (2015). Ảnh hưởng của thông số cấu trúc và cơ học khăn ướt dùng một lần tới đánh giá của người dùng thử. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ*, ISSN 2354-0575, Tr. 95-102, Số 6.

Lệ, N.T. & Yến, T.T.H. (2016). Ảnh hưởng của thông số cấu trúc vải và lượng dư thiết kế đến độ tiện nghi cử động và vừa vặn của bộ quần áo Aerobic. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ*, ĐHSPKT HY, ISSN 2354-0575, Số 10.

Lệ, N.T. (2017). Nghiên cứu ảnh hưởng của chiều dài váy bó đến đánh giá của người dùng thử ứng dụng mô hình Logistic. *Tạp chí Cơ khí Việt Nam*, ISSN 0866- 7056, số 6, trang 151-157.

Lệ, N.T. (2017). Dự báo độ tiện nghi vận động của váy bó ứng dụng mạng nơron nhân tạo. *Tạp chí Cơ khí Việt Nam*, ISSN 0866- 7056, số 8, trang 79-86.

Lệ, N.T., Lanh, N.T., Chiên, N.T.M. và các cộng sự. (2020). Effect of structure and mechanical properties on comfort of wet wipes. *Journal of Science and Technology*, ISSN 1859-3585, pp.111-115, No. 56.

Sang, L.S. (2002). Objective Evaluation for the Comfort of Free Movement of a Narrow Skirt. *Clothing and Textiles Research Journal*, Tập 45, Số 20.

Song, G. (2011). *Improving Comfort in Clothing*. Woodhead Publishing.

INVESTIGATION ON EFFECT OF THE LENGTH AND HEM WIDTH OF OFFICE DRESSES ON EVALUATION OF USERS

NGUYEN THI MY CHIEN*, NGUYEN THI HANG, NGUYEN THI THANH TRUC
Faculty of Garment and Fashion Design, Industrial University of Ho Chi Minh city
**Corresponding author: nguyenthimychien@iuh.edu.vn*

Abstract. Many aspects affect the choice of a suitable office dress, such as color, garment material, style, price, and comfort. Length and spread are two critical specifications involving movement comfort. This article introduces the research results to determine the influence of the length and spread of the hem of the office dress on the user's evaluation using the Logistic regression model. Fifty female office workers participated in the research with twenty-five dresses of different lengths and widths to determine mobility comfort and user evaluation. Experiments show that there is a linear relationship between length and mobility. When the dress length decreases, the convenience of movement increases and decreases when the maximum value is reached. According to the logistic model, three factors are the length, spread of the dress,

and comfort of movement relating to the probability of "likes" of the sample. Consumers' likelihood of "likes" increases as the comfort of movement increases. When the length of the dress increases by 1cm and the ease of movement increase by 1 point, the probability of "likes" decreases and increases by 8.95% and 10.29%, respectively. There is a linear relationship between the dress sample's actual and predicted "likes" probability with the coefficient of determination R2 = 0.9111.
Keywords. Office dress, trial user, Logistic model, movement comfort.

Ngày nhận bài: 29/08/2022

Ngày chấp nhận đăng: 25/10/2022