

Các nhân tố ảnh hưởng đến ý định mua đồng hồ thông minh của người tiêu dùng Nha Trang bằng việc vận dụng lý thuyết hành vi dự định mở rộng

Nguyễn Thị Nga*



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

Trường Đại học Nha Trang

Liên hệ

Nguyễn Thị Nga, Trường Đại học Nha Trang

Email: ngant@ntu.edu.vn

Lịch sử

- Ngày nhận: 21/8/2020
- Ngày chấp nhận: 23/12/2020
- Ngày đăng: 05/01/2021

DOI: 10.32508/stdjelm.v5i1.689



Check for updates

Bản quyền

© ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



TÓM TẮT

Mục đích chính của nghiên cứu này tìm hiểu ý định sử dụng đồng hồ thông minh từ góc độ người tiêu dùng. Nghiên cứu vận dụng mô hình lý thuyết hành vi dự định mở rộng bằng việc tích hợp thêm hai biến số gồm: thiết kế thẩm mỹ và giá cảm nhận bên cạnh các biến số trong mô hình lý thuyết hành vi dự định gốc, cụ thể: thái độ đối với việc mua đồng hồ thông minh, kiểm soát hành vi cảm nhận và chuẩn mực chủ quan để giải thích ý định mua đồng hồ thông minh của người tiêu dùng tại thành phố Nha Trang. Phương pháp mô hình phương trình cấu trúc dựa trên kỹ thuật phân tích bình phương tối thiểu bán phần (PLS-SEM) được tác giả sử dụng trong nghiên cứu này để kiểm tra độ tin cậy, độ giá trị các thang đo trên mẫu khảo sát gồm 200 người tiêu dùng tại Nha Trang. Kết quả nghiên cứu cho thấy năm giả thuyết đề xuất đều được ủng hộ bởi dữ liệu với mức độ tác động tăng dần lần lượt là biến số kiểm soát hành vi cảm nhận ($\beta = 0,58$), thái độ đối với việc mua đồng hồ thông minh ($\beta = 0,20$), thiết kế thẩm mỹ ($\beta = 0,15$), giá cảm nhận ($\beta = 0,14$) và chuẩn mực chủ quan ($\beta = 0,11$). Kết quả nghiên cứu được kỳ vọng sẽ đưa ra những đóng góp có ý nghĩa cả trong lĩnh vực nghiên cứu học thuật và lĩnh vực nghiên cứu thực tiễn thông qua các đề xuất hữu ích và thiết thực cho hoạt động tiêu thụ sản phẩm đồng hồ thông minh.

Đồng hồ thông minh (ĐHTM) là loại thiết bị công nghệ đeo đang trở nên phổ biến và thịnh hành hiện nay cho hầu hết người tiêu dùng có nhu cầu sử dụng. Khác với sản phẩm thông thường khác, ĐHTM có những nét đặc trưng như: Hiển thị ngày, giờ, báo thức; kết nối bluetooth không dây với nhiều thiết bị ngoại vi,... Nhờ khả năng này, ĐHTM cho phép người dùng nhận thông báo và thực hiện cuộc gọi, tin nhắn, phát nhạc, truyền tải dữ liệu, điều khiển camera, kết nối wifi/3G, giúp người dùng có thể lướt web, xem phim, chơi game, tải ứng dụng, thực hiện các cuộc gọi trên zalo, facebook. Bên cạnh đó, ĐHTM còn có chức năng theo dõi sức khỏe thông qua các chỉ số quan trọng như nhịp tim, huyết áp, giấc ngủ,... cùng với chức năng hỗ trợ luyện tập và có thể ghi lại quá trình luyện tập, đếm số bước chân, tính toán quãng đường di chuyển, xác định lượng calo tiêu thụ. Nhờ tính năng định vị GPS của ĐHTM, phụ huynh có thể an tâm quan sát trẻ nhỏ để không đi chuyển vào những khu vực hoặc địa điểm không an toàn và xem lại lịch sử di chuyển của trẻ trong ngày. Với những tính năng và tiện ích của ĐHTM thì việc chấp nhận ĐHTM trong thị trường tiêu dùng đã trở thành một chủ đề quan trọng không chỉ người tiêu dùng mà còn đối với cả giới nghiên cứu học thuật và các nhà sản xuất, kinh doanh thiết bị công nghệ đeo để hiểu được phản ứng của người tiêu dùng trong bối cảnh ĐHTM. Vì vậy, sự hiểu biết ý định của người tiêu dùng về ĐHTM là một vấn đề cần thiết, quan trọng trong một môi trường thay đổi và cạnh tranh nhanh chóng về sản phẩm này. Để nâng cao ý định mua của người tiêu dùng đối với ĐHTM, nghiên cứu này dự định phát triển một mô hình nghiên cứu trong lĩnh vực nghiên cứu thiết bị công nghệ đeo, giúp các nhà sản xuất, nhà kinh doanh nhận ra các yếu tố tác động đến ý định mua đồng hồ thông minh. Và trên cơ sở đó để xuất những hàm ý chính sách có ý nghĩa về phương diện lý luận và thực tiễn trong bối cảnh tiêu dùng đồng hồ thông minh nói chung và tại thị trường Nha Trang nói riêng.

Từ khoá: Lý thuyết hành vi dự định, Người tiêu dùng Nha Trang, Ý định mua đồng hồ thông minh

CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ CÁC GIÁ THUYẾT NGHIÊN CỨU

Cơ sở lý thuyết

Trong bối cảnh phát triển và sử dụng các sản phẩm công nghệ, hầu hết các nghiên cứu trước đây đã áp dụng mô hình chấp nhận công nghệ (TAM). TAM đưa

ra giả thuyết rằng ý định của chủ thể nhằm củng cố một hành vi cụ thể để sử dụng sản phẩm công nghệ phụ thuộc vào nhận thức của họ về tính hữu ích cảm nhận và tính dễ sử dụng cảm nhận về sản phẩm. Hay tính hữu ích cảm nhận và tính dễ sử dụng cảm nhận là hai biến số quan trọng ảnh hưởng đến niềm tin, thái độ và ý định của người dùng đối với sản phẩm công

Trích dẫn bài báo này: Nga N T. Các nhân tố ảnh hưởng đến ý định mua đồng hồ thông minh của người tiêu dùng Nha Trang bằng việc vận dụng lý thuyết hành vi dự định mở rộng. *Sci. Tech. Dev. J. - Eco. Law Manag.*; 5(1):1187-1199.

nghe¹. Và được áp dụng rộng rãi để giải thích sự chấp nhận của người tiêu dùng đối với thương mại điện tử², thanh toán trực tuyến³, thiết bị công nghệ thông minh⁴, hệ thống học tập trực tuyến⁵ và ĐHTM do các thương hiệu sản phẩm công nghệ đưa ra thị trường^{6,7} thông qua biến số thái độ, ý định định hành vi. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của Venkatesh & Davis⁸ bên cạnh biến số trong mô hình TAM gốc thì nhóm tác giả còn lập luận tầm ảnh hưởng của biến số chuẩn mực xã hội đối với khuynh hướng hành vi⁸. Do đó, việc sử dụng sản phẩm công nghệ được coi là một quá trình ảnh hưởng xã hội. Về vấn đề này, Davis và cộng sự cho rằng một yếu tố động lực nội tại quan trọng ảnh hưởng đến ý định hành vi⁹. Yếu tố động lực nội tại này được phát hiện có ảnh hưởng nhiều hơn đến sản phẩm công nghệ theo định hướng khoái lạc hơn là các tính năng thực dụng¹⁰, mà các biến số trong mô hình gốc, cụ thể tính hữu ích cảm nhận và tính dễ sử dụng cảm nhận được coi là chỉ tập trung vào các yếu tố thúc đẩy bên ngoài liên quan đến các khía cạnh hữu dụng của công nghệ. Chính vì vậy, việc sử dụng các biến số ngoài biến số gốc trong mô hình TAM để giải thích nhận thức, thái độ và ý định của người tiêu dùng đối với việc sử dụng sản phẩm thiết bị công nghệ đeo vẫn còn khá hiếm. Do vậy, để có góc nhìn khác về ý định mua ĐHTM thì bên cạnh bị tác động bởi các biến số thái độ, ý định trong mô hình TAM thì nghiên cứu này còn xem xét các biến số chuẩn mực chủ quan và kiểm soát hành vi cảm nhận trong mô hình lý thuyết hành vi dự định (TPB) và bổ sung thêm hai biến số: thiết kế thẩm mỹ và giá sản phẩm để đi đánh giá ý định mua ĐHTM của người tiêu dùng Nha Trang (Hình 1). Bởi vì, trên thực tế rất nhiều nghiên cứu đã sử dụng mô hình TPB để đi đánh giá hành vi của một cá nhân có thể được dự đoán bởi ý định của họ khi sử dụng một sản phẩm công nghệ nhất định^{11,12}.

Giả thuyết nghiên cứu

Ý định mua ĐHTM (YD): Davis¹³ cho rằng ý định sử dụng một sản phẩm công nghệ phản ánh mong muốn của một chủ thể đối với bắt đầu sử dụng một công nghệ. Ý định được giả định để nắm bắt các yếu tố động cơ ảnh hưởng đến hành vi của chủ thể^{14,15}. Ý định thường được định nghĩa là những dấu hiệu cho thấy mọi người sẵn sàng cố gắng như thế nào và dự định sẽ nỗ lực như thế nào để thực hiện hành vi hay chính là trạng thái sẵn sàng để thực hiện một hành vi nhất định và được xem là một tiền đề trước khi thực hiện hành vi^{11,16,17}. Hay dự định có ý thức của chủ thể để thực hiện một hành vi nhất định^{18,19}. Dehghani và cộng sự²⁰ cho rằng ý định tiêu dùng là một quá trình quyết định trong đó khách hàng có thể lựa

chọn và sử dụng các sản phẩm và dịch vụ. Ý định hành vi là động lực thúc đẩy chủ thể thực hiện một hành vi cụ thể hay hành vi không mong muốn, chẳng hạn như các yếu tố tình huống hoặc môi trường ngoài kế hoạch nằm ngoài tầm kiểm soát của một người, tham gia để đánh giá khả năng thực hiện hành vi. Nói một cách đơn giản, ý định hành vi là một người tự lên kế hoạch trước để thực hiện hoặc thể hiện một hành vi nhất định. Định hướng của ý định hành vi phản ánh nguồn gốc sâu xa và ảnh hưởng của động lực nội tại của một cá nhân⁹. Trong nghiên cứu này xem xét ý định là một khía cạnh động cơ của việc mua ĐHTM và giả định rằng ý định bị ảnh hưởng tích cực bởi thái độ, chuẩn mực chủ quan và kiểm soát hành vi nhận thức bên cạnh việc bổ sung thêm hai biến số gồm: thiết kế thẩm mỹ và giá cảm nhận.

Thái độ đối việc mua ĐHTM (TD): Venkatesh và cộng sự²¹ cho rằng thái độ đối với công nghệ như phản ứng tình cảm hoặc cảm xúc tổng thể của một người đối với việc sử dụng hệ thống cụ thể. Thái độ thỏa mãn một động cơ cá nhân đồng thời ảnh hưởng đến hành vi chi tiêu và mua hàng của cá nhân đó. Do đó, thái độ thuận lợi đối với các thiết bị công nghệ đeo có thể dẫn đến việc mua các thiết bị này trong tương lai một cách hiệu quả. Nghiên cứu trước đây chỉ ra mối liên hệ đáng kể giữa thái độ của người tiêu dùng và ý định sử dụng các công nghệ mới như ĐHTM^{6,7,22}. Theo nghĩa rộng hơn, thái độ là những cấu trúc đánh giá chung và được sử dụng để đo lường tính cách, giá trị hoặc lối sống, lợi ích hoặc sở thích^{23,24}. Nói chung, thái độ được định nghĩa là một xu hướng tâm lý được thể hiện bằng cách đánh giá một thực thể cụ thể (ví dụ, sản phẩm ĐHTM) hoặc đối tượng ở một mức độ ưa thích hay không ưa thích, hài lòng hay không hài lòng hoặc phân cực tốt hay xấu^{11,14}. Các thuộc tính chi phối của thái độ là tính chất đánh giá, sức mạnh của thái độ và cơ sở thông tin của thái độ. Ajzen¹¹ cho rằng hành vi của con người là một chức năng thông tin nổi bật hoặc niềm tin có liên quan đến hành vi. Niềm tin được coi là yếu tố quyết định chính trong việc hình thành thái độ chung đối với một đối tượng^{11,25}. Park & Chen²⁶ cho rằng ý định của cá nhân đối với việc sử dụng thiết bị công nghệ bị ảnh hưởng rất nhiều bởi thái độ của họ. Đối với Lee & Lee²⁷, ý định của một cá nhân để sử dụng công nghệ mới khác nhau có thể được dự đoán hoặc giải thích bằng cách đánh giá thái độ của họ. Hơn nữa, Lee & Lee²⁷ đã chỉ ra rằng thái độ của một cá nhân là một yếu tố dự báo quan trọng về việc sử dụng cả các thiết bị công nghệ. Jung và cộng sự²⁸ cho rằng mức độ đánh giá tích cực hoặc tiêu cực của người dùng liên quan đến việc sử dụng ĐHTM thể hiện thái độ của họ đối với việc sử dụng nó. Các nghiên cứu thực nghiệm

của Hsiao & Chen²⁹ cho thấy có mối quan hệ tích cực giữa thái độ và ý định. Điều này ngụ ý rằng nếu người tiêu dùng có thái độ tích cực đối với sản phẩm công nghệ thì rất có thể họ sẽ chấp nhận nó. Davis³⁰ cho rằng thái độ đối với việc sử dụng một sản phẩm công nghệ là đánh giá tổng thể của một người về việc sử dụng sản phẩm công nghệ và bản thân công nghệ đó. Với lập luận trên nghiên cứu đề xuất giả thuyết H1:

H1: Thái độ có ảnh hưởng tích cực và dương đến ý định mua ĐHTM của người tiêu dùng Nha Trang

Kiểm soát hành vi cảm nhận (KS): Kiểm soát hành vi cảm nhận đề cập đến nhận thức của một người về khả năng thực hiện một hành vi cụ thể của họ¹¹. Kiểm soát hành vi cảm nhận không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến ý định hành vi mà còn ảnh hưởng trực tiếp đến kết quả hành vi. Theo Bateson³¹ và Collier & Sherrell³² cho rằng kiểm soát hành vi cảm nhận làm tăng ý định sử dụng sản phẩm công nghệ. Ajzen¹¹ cho rằng kiểm soát hành vi cảm nhận về cơ bản khác với tính tự hiệu quả được cảm nhận của Bandura³³, là hệ thống niềm tin mà người ta có khả năng thực hiện các hành động của chính họ. Tuy nhiên, Taylor & Todd³⁴ cho rằng kiểm soát hành vi cảm nhận bị ảnh hưởng đáng kể bởi tính hiệu quả của bản thân tức là niềm tin của cá nhân rằng họ có khả năng thực hiện (sự sẵn có/thiếu thời gian, tiền bạc, kiến thức, kỹ năng) và môi trường tạo điều kiện tức là khả năng tiếp cận các nguồn lực và cơ sở cần thiết. Mặc dù ĐHTM là một thiết bị công nghệ đeo tương đối dễ sử dụng nhưng người dùng vẫn cần phải có các kiến thức, kỹ năng cơ bản liên quan để sử dụng nó. Tóm lại, sự hiểu biết về các yếu tố liên quan khác nhau để kiểm soát hành vi cảm nhận là quan trọng trong việc đánh giá ý định mua ĐHTM của người tiêu dùng Nha Trang. Vì vậy, nghiên cứu này đưa ra giả thuyết H2:

H2: Kiểm soát hành vi cảm nhận có ảnh hưởng tích cực và dương đến ý định mua ĐHTM của người tiêu dùng Nha Trang

Chuẩn mực chủ quan (CM): Hay chuẩn mực xã hội thường được định nghĩa là áp lực bên ngoài xã hội nhận thức được hoặc kỳ vọng của một nhóm người hoặc xã hội cụ thể để thực hiện một số hành vi nhất định^{35,36}. Người ta thấy rằng thái độ của cá nhân đối với việc sử dụng sản phẩm công nghệ bị ảnh hưởng tích cực bởi các chuẩn mực chủ quan^{37,38}. Yếu tố xã hội được coi là yếu tố ảnh hưởng quan trọng hơn yếu tố di truyền đến sự phát triển sở thích của cá nhân³⁹. Một số nhà nghiên cứu cho rằng chuẩn mực chủ quan như chuẩn mực mô tả và chuẩn mực đạo đức có vai trò quan trọng để nâng cao khả năng dự đoán của cấu trúc này trong mô hình TPB^{16,40}. Theo Fishbein & Ajzen²⁵, yếu tố quyết định thứ hai của ý định hành vi là chuẩn mực xã hội, để cập đến "nhận thức của

một người cho rằng hầu hết những người quan trọng đối với anh ta nghĩ rằng anh ta nên hoặc không nên thực hiện hành vi được đề cập". Trước đó các nghiên cứu đã phát hiện ra rằng chuẩn mực xã hội càng mạnh thì ý định hành vi càng mạnh⁴¹. Tương tự, áp lực xã hội nhận thức của người tiêu dùng sẽ có tác động tích cực đến ý định của người tiêu dùng. Davis và cộng sự³⁰ thừa nhận sự cần thiết phải điều tra tác động của các ảnh hưởng xã hội đến hành vi sử dụng. Về mặt lý thuyết, nhận thức của các cá nhân bị ảnh hưởng bởi những người khác đáng kể bởi vì các cá nhân đó tuân theo kỳ vọng của những người khác để đạt được phần thưởng⁴². Môi trường gia đình, người thân và bạn bè là những yếu tố có ảnh hưởng mạnh đến sở thích của cá nhân⁴³. Trong nghiên cứu này, chuẩn mực chủ quan được định nghĩa là áp lực xã hội và kỳ vọng của gia đình, người thân và bạn bè đến ý định mua ĐHTM. Với lập luận trên, tác giả đề xuất giả thuyết H3:

H3: Chuẩn mực chủ quan có ảnh hưởng tích cực và dương đến ý định mua ĐHTM của người tiêu dùng Nha Trang

Thiết kế thẩm mỹ (TM): Thiết kế thẩm mỹ được đề cập đến sức hấp dẫn về mặt cảm xúc hoặc sức hấp dẫn trực quan của một chiếc ĐHTM thể hiện vẻ đẹp bên ngoài với hình dạng, màu sắc, kích cỡ, bố cục màn hình, trọng lượng,...đa dạng phù hợp cho mọi người tiêu dùng, cụ thể, ĐHTM hiện nay sở hữu thiết kế thời trang với đường nét liền mạch, bo cong mềm mại, kết hợp lớp kính sáng bóng bên ngoài, chúng mang lại cảm giác thẩm mỹ từ nhận thức thị giác có thể chuyển sang tạo sự thu hút cảm xúc của người tiêu dùng⁴⁴. Nam và cộng sự⁴⁵ cho rằng thiết kế thẩm mỹ thể hiện mức độ cảm xúc liên quan tới phong cách hay thời trang. Chính vì vậy, thiết kế thẩm mỹ trở thành những ý tưởng của nhà sản xuất nhằm sáng tạo và đổi mới sản phẩm. Đối với một số người tiêu dùng không am hiểu nhiều về công nghệ, điều đầu tiên có thể thu hút sự chú ý của họ chính là thiết kế thẩm mỹ của sản phẩm, với các mẫu thiết kế khác nhau mang lại những phong cách khác nhau cho người sử dụng. Các nghiên cứu trước đã chứng minh thiết kế thẩm mỹ là một yếu tố quan trọng trong việc đưa ra quyết định về tiêu dùng sản phẩm⁴⁶. Sonderegger & Sauer⁴⁷ đã điều tra khả năng thu hút thị giác đối với người tiêu dùng cùng với các biến số khác tác động đến khả năng sử dụng những chiếc điện thoại thông minh. Kết quả nghiên cứu cho thấy khả năng thu hút thị giác đối với sản phẩm điện thoại thông minh có ảnh hưởng tích cực lên khả năng cảm nhận. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với các nghiên cứu trước cho rằng thiết kế thẩm mỹ có ảnh hưởng tích cực đến việc chấp nhận người dùng, nhất là trong thị

trường thiết bị công nghệ hôm nay, nơi các khía cạnh thời trang và thiết kế sản phẩm có ảnh hưởng đáng kể tới hình thành cảm xúc của chủ thể^{48,49}. ĐHTM đang giai đoạn đầu của sự phát triển nên thiết kế thẩm mỹ sản phẩm là những yếu tố quan trọng để người tiêu dùng chấp thuận⁵⁰. Theo Choi & Kim⁶, ĐHTM là sản phẩm thời trang và người tiêu dùng thích sự đặc biệt hơn. Do đó, người tiêu dùng coi trọng thiết kế thẩm mỹ của ĐHTM hơn cả hình ảnh thương hiệu hay giá của sản phẩm⁵¹. Tính thẩm mỹ tạo ra giá trị cho sản phẩm, làm cho sản phẩm trở nên đặc biệt và ảnh hưởng đáng kể đến nhận thức và niềm tin của người tiêu dùng đối với sản phẩm⁵². Theo Sauer & Sonderegger⁵³, người dùng có động lực hoàn thành công việc với những sản phẩm hấp dẫn về mặt thẩm mỹ hơn là những sản phẩm không hấp dẫn vì tính thẩm mỹ có thể kích thích người dùng cảm thấy thoải mái hoặc thích thú. Dựa trên lập luận này, tác giả đề xuất giả thuyết H4:

H4: Thiết kế thẩm mỹ có ảnh hưởng dương đến ý định mua ĐHTM của người tiêu dùng Nha Trang

Giá cảm nhận (G): Giá cả là thứ mà người tiêu dùng phải trả để có được sản phẩm/dịch vụ mong muốn. Zeithaml⁵⁴ cho rằng giá cả là những gì được từ bỏ hoặc hy sinh để có được một sản phẩm. Mong đợi về giá là đánh giá của người tiêu dùng về những gì mà mình sẽ đánh đổi với chi phí mình phải bỏ ra. Người tiêu dùng sẽ cảm nhận về giá trên hai phương diện: chi phí bằng tiền phải bỏ ra và chi phí cơ hội do phải từ bỏ sử dụng số tiền đó để mua sản phẩm/dịch vụ khác. Đối với dòng sản phẩm ĐHTM, với những chính sách giá cả, khuyến mãi khác nhau cũng khiến cho mức độ cạnh tranh doanh số của các dòng sản phẩm ĐHTM khác nhau. Giá cả sản phẩm có ảnh hưởng lớn đến sở thích cá nhân về sản phẩm/dịch vụ⁵⁵. Chính vì vậy, người tiêu dùng muốn so sánh giá để đưa ra lựa chọn tối ưu nhất có thể cho sản phẩm mình cần mua⁵⁶. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này giá cả sản phẩm được định nghĩa là giá trị của sản phẩm, khác với giá trị cảm nhận hoặc nhận thức cá nhân, và giá cả không được coi là kiểm soát hành vi cảm nhận và được minh họa như một biến số bổ sung trong mô hình TPB. Ở đây giá được định nghĩa là giá trị tiền tệ của sản phẩm ảnh hưởng đến ý định mua ĐHTM. Do vậy, nghiên cứu đề ra giả thuyết H5:

H5: Giá sản phẩm có ảnh hưởng dương đến ý định mua ĐHTM của người tiêu dùng Nha Trang

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thang đo

Thang đo lường và các mục hỏi tương ứng các thang đo trong nghiên cứu này được kế thừa từ các nghiên

cứu trước đây và được đo lường bằng thang đo Likert 05 điểm, với 1: rất không đồng ý; 2: không đồng ý; 3: trung dung; 4: đồng ý; 5: rất đồng ý. Cụ thể, thang đo TD gồm 04 mục hỏi và được kế thừa từ nghiên cứu của Ajzen¹¹, Afrouz & Wahl⁵⁷. Thang đo KS gồm 03 mục hỏi được sử dụng từ nghiên cứu của Ajzen¹¹. 05 mục hỏi thuộc thang đo CM, được kế thừa từ nghiên cứu của Fishbein & Ajzen²⁵, Li & Wu⁵⁸. TM gồm 03 mục hỏi được kế thừa từ nghiên cứu của Li & Wu⁵⁸. 04 mục hỏi thuộc thang đo G được sử dụng từ nghiên cứu của Yeo và cộng sự⁵⁹. YD gồm 04 mục hỏi và được sử dụng từ nghiên cứu của Ajzen¹¹.

Cách xác định cỡ mẫu, phương pháp thu thập và phân tích dữ liệu

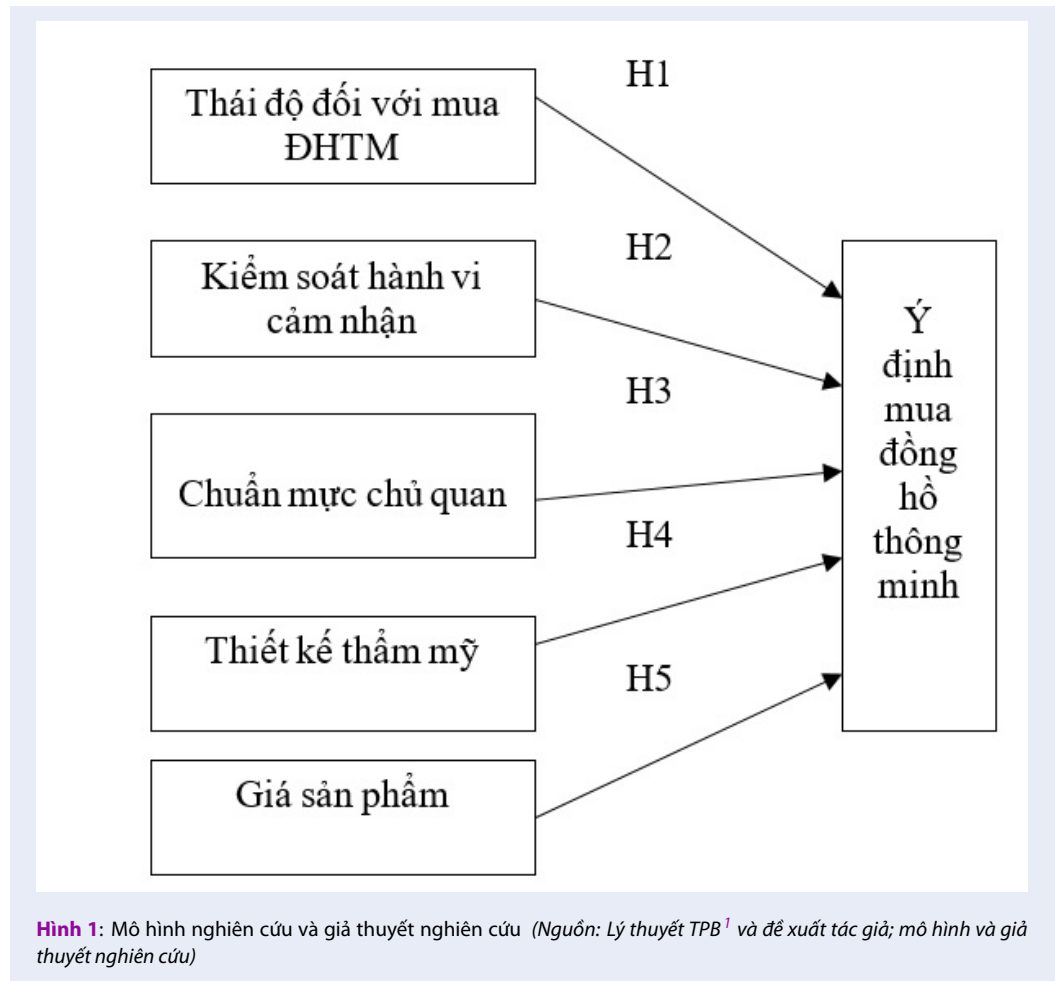
Nghiên cứu này sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện (phi xác suất). Nghiên cứu được thực hiện vào tháng 5 năm 2020 thông qua khảo người tiêu dùng Nha Trang với một mẫu gồm 200 quan sát (số phát ra là 220 quan sát). Cỡ mẫu cần thiết tối thiểu sử dụng trong nghiên cứu phụ thuộc vào các biến số độc lập trong mô hình nghiên cứu hay số lượng mũi tên chỉ vào cấu trúc trong mô hình đường dẫn PLS. Cụ thể, số biến độc lập trong mô hình cấu trúc là 6, cần 130 quan sát để đạt một sức mạnh thống kê (với mức ý nghĩa 5%). Nghiên cứu này có 5 biến độc lập, vậy số mẫu cần ít nhất là 122⁶⁰. Dữ liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm SmartPLS 3.2.8.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

Kết quả nghiên cứu

Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Trong số 200 người tham gia trả lời bảng câu hỏi có 106 người nam, chiếm 53% và 94 người nữ, chiếm 47%. Những người có độ tuổi dưới 25 tuổi chiếm phần lớn với tỷ lệ 49,5% tương đương 99 người, độ tuổi từ 25 đến 35 có 62 người (chiếm 31%), độ tuổi từ 35 đến 45 có 19 người (9,5%) và độ tuổi trên 45 có 20 người (10%). Trình độ học vấn của người được phỏng vấn chủ yếu là đại học với 111 người hay 55,5%; trung cấp, cao đẳng với 61 người, chiếm 30,5%; sau đại học với 16 người (8%); 6% hay 12 người thuộc trình độ lớp 12 trở xuống. Học sinh, sinh viên với tỷ lệ là 50,5% tương ứng 101 người, nhân viên văn phòng có 47 người (23,5%), kinh doanh có 21 người chiếm 10,5%, giáo viên công chức có 3 người chiếm 1,5%, công nhân có 9 người chiếm 4,5%, nội trợ có 4 người chiếm 2%, những nghề nghiệp khác có 15 người chiếm 7,5%. Số người có mức thu nhập hàng tháng dưới 2 triệu là 43 người chiếm 21,5%, thu nhập từ 2 đến 5 triệu có 37 người, chiếm 18,5%, từ 5 đến 10 triệu



Bảng 1: Đặc điểm mẫu thu thập

Giới tính	Tần số	%	Nghề nghiệp	Tần số	%
Nam	106	53	Học sinh, sinh viên	101	50,5
Nữ	94	47	Giáo viên, công chức	3	1,5
Tuổi	Tần số	%	Nhân viên văn phòng	47	23,5
< 25	99	49,5	Công nhân	9	4,5
25 - < 35	62	31	Kinh doanh	21	10,5
35 - < 45	19	9,5	Nội trợ	4	2
>45	20	10	Khác	15	7,5
Trình độ	Tần số	%	Thu nhập	10	3,18
Lớp 12 trở xuống	12	6	< 2 triệu	43	21,5
Trung cấp, Cao đẳng	61	30,5	2- < 5 triệu	37	18,5
Đại học	111	55,5	5- < 10 triệu	92	46
Sau đại học	16	8	>10 triệu	28	14

Nguồn: Kết quả điều tra năm 2020 và bảng đặc điểm mẫu nghiên cứu

có 92 người chiếm 46% và trên 10 triệu có 28 người, chiếm 14% (Bảng 1).

Kiểm tra thang đo: độ tin cậy và độ giá trị

Kết quả kiểm tra các thang đo cho thấy các thang đo đều đạt độ tin cậy, độ giá trị tin cậy. Hệ số Cronbach's alpha của các biến số đều > 0,8 (từ 0,84 đến 0,89). Độ tin cậy tổng hợp của các thang đo đều đạt yêu cầu với hệ số > 0,8 và nằm trong khoảng 0,87-0,93. Đồng thời, các hệ số tải nhân tố đều > 0,6 và phương sai trích đều > 0,5. Do đó, các thang đo trong mô hình nghiên cứu đều đạt được độ nhất quán nội tại (Bảng 2).

Kết quả phân tích tương quan giữa các cấu trúc khái niệm cho thấy giá trị nhỏ nhất trong các căn bậc hai của AVE là 0,79; giá trị lớn nhất tương quan giữa các cấu trúc khái niệm là 0,44. Do giá trị nhỏ nhất căn bậc hai của AVE lại lớn hơn giá trị lớn nhất tương quan giữa các cấu trúc khái niệm (0,79 > 0,44), nên tương quan giữa các cấu trúc khái niệm đạt được độ giá trị phân biệt (Bảng 3).

Các giá trị tương quan trong ma trận HTMT (Heterotrait-Monotrait ratio of correlations) tại Bảng 4 đều nhỏ hơn giá trị 0,85. Do vậy, các thang đo trong mô hình nghiên cứu đều đạt được giá trị phân biệt²⁹.

Kiểm định các giả thuyết nghiên cứu

Kết quả kiểm định ootstrap (Bảng 5) cho thấy các hệ số này đều khác không. VIF-Hệ số đa cộng tuyến của các biến số đều nhỏ hơn 2. Do vậy, các biến số giải thích độc lập không bị ảnh hưởng đa cộng tuyến trong việc kiểm định giả thuyết. Hay, các biến độc lập gồm: TD, KS, CM, TM và G mô hình nghiên cứu đều có tác động dương với ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) lên biến phụ thuộc YD⁶¹. Các chỉ số f^2 với giá trị lần lượt là 0,66; 0,10; 0,05; 0,04; 0,03 chỉ ra mức độ tác động đến ý định mua ĐHTM của biến KS rất mạnh (0,66), TD là khá mạnh (0,11), trong khi mức độ tác động của TM, G và CM khá nhỏ lần lượt là (0,05, 0,04, 0,03)⁶². Cuối cùng, chỉ số Q^2 với giá trị 0,41 lớn hơn 0 chứng tỏ sự phù hợp liên quan đến khả năng dự báo của các biến TD, KS, CM, TM và G⁶³. Như vậy, các giả thuyết đề xuất đều được ủng hộ trong mô hình nghiên cứu. Như vậy, việc sử dụng mô hình phương trình cấu trúc dựa trên kỹ thuật phân tích bình phương tối thiểu bán phần cho thấy biến ý định mua ĐHTM = 0,62, điều này có nghĩa là mô hình nghiên cứu giải thích được 62% sự biến thiên của ý định mua ĐHTM của người tiêu dùng Nha Trang, và được giải thích bởi các biến số độc lập TD, KS, CM, TM và G. Với mức độ tác động của từng biến số giảm dần theo thứ tự KS ($\beta = 0,58$), TD ($\beta = 0,20$), TM ($\beta = 0,15$), G ($\beta = 0,14$), và CM ($\beta = 0,11$) (Hình 2).

Thảo luận kết quả nghiên cứu

Nghiên cứu này cung cấp một mô hình nghiên cứu để dự đoán việc tiêu dùng ĐHTM thông qua mô hình TPB mở rộng bằng việc tích hợp hai biến số gồm: thiết kế thẩm mỹ và giá cảm nhận bên cạnh các biến số trong mô hình TPB gốc. Kết quả kiểm định mô hình nghiên cứu cho thấy có ảnh hưởng tích cực và quan trọng đến ý định mua ĐHTM từ các biến số gồm: thái độ đối với việc mua ĐHTM, kiểm soát hành vi cảm nhận, chuẩn mực chủ quan, thiết kế thẩm mỹ và giá cảm nhận, cụ thể:

Kiểm soát hành vi cảm nhận đối với mua ĐHTM có tác động dương và mạnh nhất đến ý định mua ĐHTM với hệ số tác động ($\beta = 0,58$), kết quả nghiên cứu này phù hợp với nghiên cứu trước của Asih và cộng sự⁶⁴, Attia & Farrag⁶⁵. Với hệ số tác động ($\beta = 0,20$), biến thái độ đối với mua ĐHTM có tác động tích cực và mạnh thứ hai đến ý định mua ĐHTM kết quả nghiên cứu này phù hợp với nghiên cứu liên quan trước đó của Aman và cộng sự⁶⁶, Asih và cộng sự⁶⁴. Cuối cùng, Thiết kế thẩm mỹ với hệ số tác động $\beta = 0,15$, biến giá cảm nhận có hệ số tác động $\beta = 0,14$, và $\beta = 0,11$ là hệ số tác động của biến số chuẩn mực chủ quan đối với mua ĐHTM, và phù hợp với các nghiên cứu phát hiện trước đây của Dehghanian và cộng sự²⁰, Jung và cộng sự²⁸, Kim & Shin⁷, Krathi & Ahmed⁶⁷, Li & Wu¹, Yang và cộng sự⁶⁸.

KẾT LUẬN VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH

Kết luận

Nghiên cứu này tập trung giải thích ý định mua ĐHTM của người tiêu dùng Nha Trang thông qua vận dụng lý thuyết TPB mở rộng bằng việc tích hợp hai biến số: thiết kế thẩm mỹ và giá cảm nhận. Đáp ứng kỳ vọng ban đầu, lý thuyết TPB đã thể hiện sức mạnh trong kiểm định giả thuyết và kết quả kiểm định mô hình cho thấy các giả thuyết trong mô hình nghiên cứu đều được chấp nhận và có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Do vậy, nghiên cứu đóng góp hàm ý quan trọng về mặt lý luận và thực tiễn.

Hàm ý chính sách

Thái độ đối với việc mua ĐHTM: Kết quả nghiên cứu cho thấy thái độ là biến số có hệ số tác động mạnh thứ hai đến ý định mua của người tiêu dùng. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với nghiên cứu trước đây của Krathi & Ahmed⁶⁷. Do vậy, nâng cao nhận thức của người tiêu dùng về ĐHTM nhà sản xuất cần quan tâm đến một số vấn đề như sau: Tăng cường khả năng thích ứng môi trường cơ bản của cơ thể như các yếu tố giao diện người dùng gọi cảm và phản hồi xúc giác theo hình dạng, kích thước và trọng lượng của

Bảng 2: Độ tin cậy và độ giá trị tin cậy

Cấu trúc khái niệm	Hệ số nhân tố	Cronbach' al-pha	Độ tin cậy tổng hợp	Phương sai trích
Thái độ đối với việc mua ĐHTM (TD)		0,88	0,91	0,71
Tôi nghĩ rằng việc sử dụng ĐHTM là hữu ích	0,92			
Tôi thích thú khi sử dụng ĐHTM	0,75			
Tôi cảm thấy thỏa mãn khi sử dụng ĐHTM	0,83			
Tôi tin rằng việc sử dụng ĐHTM là đúng đắn	0,88			
Kiểm soát hành vi cảm nhận (KS)		0,89	0,93	0,82
Tôi tin rằng tôi sẽ có thể sử dụng ĐHTM	0,93			
Tôi có đủ tiền để mua ĐHTM	0,88			
Tôi tin rằng tôi có đủ hiểu biết và kiến thức để sử dụng ĐHTM	0,90			
Chuẩn mực chủ quan (CM)		0,86	0,90	0,63
Ba mẹ tôi có ảnh hưởng đến quyết định ĐHTM của tôi	0,76			
Gia đình tôi mong muốn tôi sử dụng ĐHTM	0,82			
Gia đình tôi khuyến khích tôi mua một chiếc ĐHTM	0,83			
Bạn bè có ảnh hưởng đến tôi khi lựa chọn ĐHTM	0,76			
Người thân tôi nghĩ rằng việc mua ĐHTM là quyết định đúng đắn	0,80			
Thiết kế thẩm mỹ (TM)		0,89	0,93	0,81
Thiết kế tổng thể thời trang	0,90			
Chất liệu trông chắc chắn	0,93			
Tôi nghĩ rằng thiết kế giao diện màn hình trông cuốn hút	0,89			
Giá cảm nhận (G)		0,84	0,87	0,63
Tôi cảm thấy giá ĐHTM khá đắt	0,68			
Tôi cảm thấy giá ĐHTM là hợp lý	0,85			
Người tiêu dùng có thu nhập cao mới mua ĐHTM	0,76			
Tôi cảm thấy giá của ĐHTM phù hợp với chất lượng của nó	0,86			
Ý định mua đồng hồ thông minh (YD)		0,88	0,92	0,74
Tôi có ý định sử dụng ĐHTM trong tương lai gần	0,91			
Tôi đã lên kế hoạch mua ĐHTM để trải nghiệm tiện ích/tính năng tuyệt vời trong tương lai gần	0,90			
Tôi muốn mua ĐHTM để sử dụng các tiện ích ngay nếu được	0,89			
Tôi sẽ vận động mọi người mua ĐHTM để trải nghiệm tiện ích tuyệt vời	0,72			

Nguồn: Kết quả chạy PLS và bảng độ tin cậy, độ giá trị thang đo

Bảng 3: Tương quan giữa các cấu trúc khái niệm

	1 TD	2 KS	3 CM	4 TM	5 G	6 YD
1 TD	0,84					
2 KS	0,01	0,90				
3 CM	0,08	0,19	0,80			
4 TM	0,17	0,35	0,17	0,90		
5 G	0,09	0,40	0,05	0,22	0,79	
6 YD	0,25	0,71	0,27	0,44	0,43	0,86

Ghi chú: Căn bậc hai của AVE nằm trên đường chéo chính

Nguồn: Kết quả chạy PLS và bảng tương quan giữa các cấu trúc khái niệm

Bảng 4: Ma Trận tương quan giữa các cấu trúc khái niệm

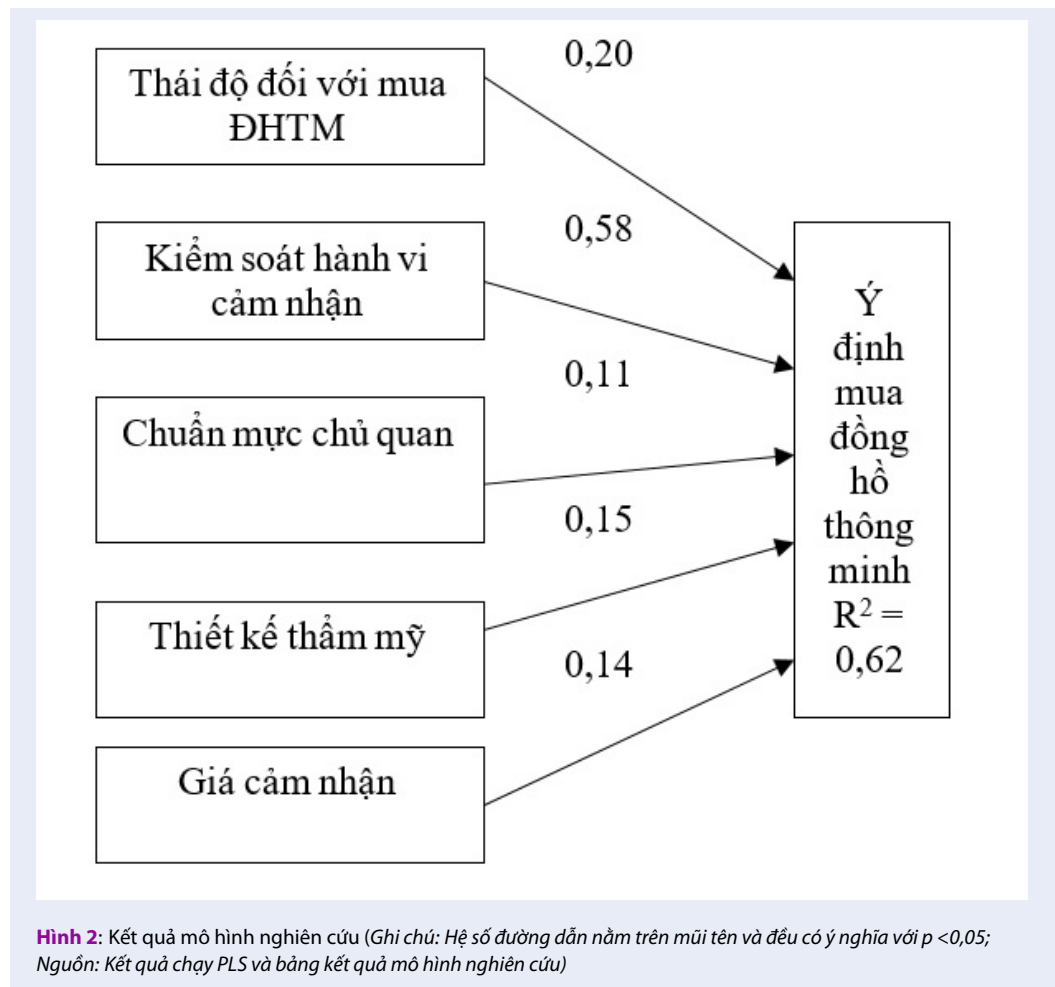
	1 TD	2 KS	3 CM	4 TM	5 G	6 YD
1 TD						
2 KS	0,04					
3 CM	0,11	0,20				
4 TM	0,18	0,10	0,37			
5 G	0,37	0,21	0,13	0,23		
6 YD	0,22	0,75	0,30	0,47	0,36	

Nguồn: Kết quả chạy PLS và bảng tương quan giữa các cấu trúc khái niệm

Bảng 5: Kết quả kiểm định mô hình nghiên cứu

Giả thuyết	Mô hình nghiên cứu	VIF	Kết luận
	Hệ số chuẩn hóa t-value Std.,β	Khoảng giá trị (Boot-strap)	
TD → YD	H1 0,20 0,00	[0,11- 0,28] 1,04	Ứng hộ
KS → YD	H2 0,58 0,00	[0,49- 0,67] 1,34	Ứng hộ
CM → YD	H3 0,11 0,01	[0,02- 0,20] 1,06	Ứng hộ
TM → TD	H4 0,15 0,00	[0,05- 0,24] 1,20	Ứng hộ
G → YD	H5 0,14 0,00	[0,05- 0,22] 1,21	Ứng hộ
R ²	R ² (YD) = 0,62		
Độ lớn tác động (f ²)	f ² _{TD→YD} = 0,10 f ² _{KS→YD} = 0,66 f ² _{CM→YD} = 0,03 f ² _{TM→YD} = 0,05 f ² _{G→YD} = 0,04		
Dự đoán (Q ²)	Q ² _{YD} = 0,41		

Nguồn: Kết quả chạy PLS và bảng kiểm định mô hình nghiên cứu



ĐHTM. Hơn nữa, vì hai chiều nhận thức của người tiêu dùng đối với ĐHTM (thời trang và công nghệ) là điều cần thiết như một tiêu chí nâng cao ý định tiêu dùng, nên sự hợp tác trong ngành với các thương hiệu thời trang hoặc trang sức hàng đầu cần được quan tâm để đưa ra các sản phẩm mới này theo sở thích của người tiêu dùng.

Kiểm soát hành vi cảm nhận: Kiểm soát hành vi cảm nhận càng cao thì mức độ quan tâm của người tiêu dùng đối với sản phẩm cụ thể càng nhiều^{64,65}. Từ kết quả phân tích đường dẫn hành vi tổng thể, có thể thấy rằng biến số này có tác động mạnh nhất trong mọi giá trị hệ số ($\beta = 0,58$) đến ý mua ĐHTM của người tiêu dùng, điều này đã khẳng định điều kiện hỗ trợ là một yếu tố quan trọng cho sự hình thành của kiểm soát hành vi cảm nhận cho hầu hết các người sử dụng ĐHTM. Hay điều này đồng nghĩa người tiêu dùng luôn tin tưởng vào khả năng của chính bản thân để mua ĐHTM hơn nhiều là sự tác động bởi những người xung quanh có tầm ảnh hưởng đến họ. Khả năng của người tiêu dùng bao gồm yếu tố bên trong

(kiến thức, kỹ năng tài chính,...) và bên ngoài (thời gian, cơ hội,...). Do vậy, để nâng cao ý định của người tiêu dùng đối với mua ĐHTM, các nhà sản xuất và nhà kinh doanh thiết bị công nghệ đeo cần đưa ra nhiều thông tin thông qua chương trình quảng bá cũng như kết hợp các chính sách ưu đãi, khuyến khích mua ĐHTM của người tiêu dùng.

Chuẩn mực chủ quan đối với mua ĐHTM: Với hệ số tác động ($\beta = 0,11$) người tiêu dùng cảm thấy bị chi phối bởi những người xung quanh như gia đình, người thân và bạn bè gây ảnh hưởng đến ý định mua của bản thân, mặc dù ĐHTM là một sản phẩm công nghệ tiên tiến nhưng vì sự tương đồng của chúng với điện thoại thông minh, người tiêu dùng vẫn còn chủ yếu chịu ảnh hưởng của gia đình, người thân và bạn bè. Chính vì vậy, để tăng ý định mua ĐHTM, về phía nhà kinh doanh, xem đây là nhân tố có thể trực tiếp tác động để đem đến niềm tin và cảm xúc tích cực cho khách hàng khi họ có ý định mua ĐHTM. Về phía gia đình, bạn bè, đây là nhóm người mà nhà kinh doanh không thể trực tiếp chi phối được, nhưng vẫn

có những phương pháp tác động gián tiếp giúp cho họ có những cảm xúc tích cực về sản phẩm ĐHTM bằng các cách thức đánh vào tâm lý khách hàng về tính năng và hữu ích của sản phẩm như: rất phù hợp trẻ nhỏ khi sử dụng thay vì sử dụng điện thoại di động, theo dõi sức khỏe,...

Thiết kế thẩm mỹ: Trên thị trường hiện nay, ĐHTM được bày bán khá phổ biến tại các cửa hàng kinh doanh thiết bị công nghệ. Với nhiều mẫu mã, thiết kế theo nhiều phong cách đa dạng từ dịu dàng, quyền rũ cho đến năng động thời trang. Chính sự hấp dẫn thẩm mỹ của ĐHTM đem lại nhiều sự lựa chọn cho người tiêu dùng có thể là điểm khởi đầu tốt để tăng giá trị sản phẩm và có ý nghĩa tiềm năng cho thị trường tiêu thụ ĐHTM tương lai. Tuy nhiên, để cung cấp các chiến lược hiệu quả, để góp phần nâng cao ý định mua của người tiêu dùng, các nhà sản xuất cần đưa ra những chiếc ĐHTM thú vị hơn với các tính năng thẩm mỹ hấp dẫn để thu hút người tiêu dùng. Tiếp theo, do đây là thiết bị đeo công nghệ nên tính thẩm mỹ của bề mặt và dây đeo là rất quan trọng và có sức hấp dẫn thẩm mỹ hơn so với các thiết bị thông minh khác, mà có thể tăng ý định/động cơ chấp thuận của người tiêu dùng²⁸. Hiện nay, dây đeo ĐHTM được làm từ nhiều chất liệu khác nhau như: cao su, vải, da, silicone hoặc thép. Tuy nhiên, trong quá trình sử dụng, những chất liệu này bị ảnh hưởng bởi những tác động khác nhau của môi trường sẽ làm ảnh hưởng về mặt thẩm mỹ cũng như chất lượng. Chính vì vậy, để đảm bảo tính thẩm mỹ của sản phẩm các nhà sản xuất nên tăng cường cải thiện chất lượng chất liệu để đáp ứng như cầu của người tiêu dùng, nâng cao khả năng mua sản phẩm. Krathi & Ahmed⁶⁷ cho rằng hình dạng và kích thước là những thuộc tính quan trọng để nâng cao mức độ ảnh hưởng của ĐHTM. Sự khác biệt của một chiếc ĐHTM sẽ thuyết phục thái độ tích cực của người dùng đối với sản phẩm. Hơn nữa, sự độc đáo chắc chắn có thể thỏa mãn nhu cầu thể hiện bản thân và cũng nâng cao giá trị xã hội. Tương tự như điện thoại thông minh, tính thẩm mỹ trong thiết kế của một chiếc ĐHTM được dự đoán sẽ thu hút ánh nhìn của người tiêu dùng và thậm chí nâng cao sự chấp nhận.

Giá cảm nhận: Cristelle & Zafar⁶⁹ khai thác các yếu tố ảnh hưởng đến việc người dùng sản phẩm công nghệ cao và cho thấy rằng giá cả là trở ngại lớn của những thứ công nghệ cao. Yếu tố giá có tác động đến ý định mua ĐHTM của người tiêu dùng Nha Trang. Hay yếu tố về giá được người tiêu dùng quan tâm khi quyết định mua sản phẩm ĐHTM. Chính vì vậy, để đáp ứng tốt về yếu tố này, nhà sản xuất, nhà kinh doanh cần xác định đúng phân khúc thị trường cũng như đối tượng khách hàng mục tiêu hướng đến để có

thể đưa ra những dòng sản phẩm ĐHTM với những mức giá phù hợp, đáp ứng nhu cầu của người tiêu dùng trên thị trường, nâng cao ý định mua đồng hồ thông minh. Bên cạnh đó, nâng cao doanh số và khả năng cạnh tranh với các dòng sản phẩm công nghệ khác.

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

AVE: Average Variance Extracted

CM: Chuẩn mực xã hội

ĐHTM: Đồng hồ thông minh

G: Giá cảm nhận

GPS: Global Positioning System

HTMT: Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlations

KS: Kiểm soát hành vi cảm nhận

PLS-SEM: Partial Least Squares Structural Equation Modeling

TAM: Technology Acceptance Model

TPB: Theory of Planned Behavior

TD: Thái độ đối với mua đồng hồ thông minh

TM: Thiết kế thẩm mỹ

VIF: Variance Inflation Factor

YD: Ý định mua đồng hồ thông minh

TUYÊN BỐ XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Tác giả xin cam đoan rằng không có bất kỳ xung đột lợi ích nào trong công bố bài báo.

ĐÓNG GÓP CỦA TÁC GIẢ ĐỐI VỚI NỘI DUNG BÀI BÁO

Toàn bộ nội dung bài viết do một mình tác giả thực hiện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lin CW, Yang CC, Sia WY, Tang KY. Examining the success factor of smartwatch: A behavioral perspective on consumers. *Polish Journal of Management Study*. 2019;20(2):368–378.
2. Pavlou PA. Consumer acceptance of electronic commerce: integrating trust and risk with the technology acceptance model. *International Journal of Electronic Commerce*. 2003;7(3):101–134. Available from: <https://doi.org/10.1080/10864415.2003.11044275>.
3. Schierz PG, Schilke O, Wirtz BW. Understanding consumer acceptance of mobile payment services: an empirical analysis. *Journal of Electronic Commerce Research and Applications*. 2010;9(3):209–216. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2009.07.005>.
4. Rauschnabel PA, Ro YK. Augmented reality smart glasses: an investigation of technology acceptance drivers. *International Journal of Technology Marketing*. 2016;11(2):123–148. Available from: <https://doi.org/10.1504/IJTMKT.2016.075690>.
5. Park SY, Nam MW, Cha SB. University students' behavioral intention to use mobile learning: evaluating the technology acceptance model. *British Journal of Educational Technology*. 2012;43(4):592–605. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2011.01229.x>.
6. Choi J, Kim S. Is the smartwatch an IT product or a fashion product? A study on factors affecting the intention to use smartwatches. *Computers in Human Behavior*. 2016;63:777–786. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.06.007>.

7. Kim KJ, Shin DH. An acceptance model for smart watches: implications for the adoption of future wearable technology. *Internet Research*. 2015;25(4):527–541. Available from: <https://doi.org/10.1108/IntR-05-2014-0126>.
8. Venkatesh V, Davis FD. A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. *Management Science*. 2000;46(2):186–204. Available from: <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>.
9. Davis FD, Bagozzi RP, Warshaw PR. Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace. *Journal of Applied Social Psychology*. 1992;22(14):1111–1132. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb00945.x>.
10. Heijden H. User acceptance of hedonic information systems. *MIS Quarterly*. 2004;28(4):695–704. Available from: <https://doi.org/10.2307/25148660>.
11. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1991; 50(2): 179–211; Available from: [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).
12. Ajzen I, Fishbein M. Understanding attitudes and predicting social behavior. Eaglewood Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall. 1980;.
13. Davis FD. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*. 1989;13(3):319–340. Available from: <https://doi.org/10.2307/249008>.
14. Eagly AH, Chaiken S. *The Psychology of Attitudes*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Javanovich; 1993;.
15. Saba A, Vassallo M. Consumer attitudes toward the use of gene technology in tomato production. *Food Quality and Preference*. 2002;13:13 –21. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0950-3293\(01\)00052-0](https://doi.org/10.1016/S0950-3293(01)00052-0).
16. Armitage CJ, Conner M. Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*. 2001;40:471–499. PMID: 11795063. Available from: <https://doi.org/10.1348/014466601164939>.
17. Conner M, Sparks P. The theory of planned behaviour and health behaviours. In M. Conner and P. Norman (Eds.). *Predicting Health Behaviour*, Buckingham: Open University Press. 1996;p. 121 –162.
18. Filho A, Montero EJ, Chaves Lima RM, Lennon MM. How to Justify Purchase of an iPad: Users of the Latest Launch. *Journal of Technology Management & Innovation*. 2014;9(3):106–119. Available from: <https://doi.org/10.4067/S0718-27242014000300008>.
19. Venkatesh V, Thong JY, Xu X. Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*. 2012;36(1):157–178. Available from: <https://doi.org/10.2307/41410412>.
20. Dehghania M, Kimb KJ, Dangelicoa RM. Will smartwatches last? Factors contributing to intention to keep using smart wearable technology. *Telematics and Informatics*. 2018;35:480–490. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.01.007>.
21. Venkatesh V, Morris MG, Davis GB, Davis F D. User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*. 2003;7(3):425–478. Available from: <https://doi.org/10.2307/30036540>.
22. Wu LH, Wu LC, Chang SC. Exploring consumers' intention to accept smartwatch. *Computers in Human Behavior*. 2016;64:383–392. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.005>.
23. Honkanen P, Olsen SO, Myrland O. Preference-based segmentation: A study of meal preferences among Norwegian teenagers. *Journal of Consumer Behaviour*. 2004;3(3):235–250. Available from: <https://doi.org/10.1002/cb.137>.
24. Honkanen P, Verplanken B, Olsen SO. Ethical values and motives driving organic food choice. *Journal of Consumer Behaviour*. 2006;5:420–430. Available from: <https://doi.org/10.1002/cb.190>.
25. Fishbein M, Ajzen I. Belief, Attitude, Intention, and Behavior: an introduction to theory and research. Addison-Wesley Publishing Company. Inc; 1975;.
26. Park Y, Chen J V. Acceptance and adoption of the innovative use of smartphone. *Industrial Management and Data Systems*. 2007;107(9):1349–1365. Available from: <https://doi.org/10.1108/02635570710834009>.
27. Lee SY, Lee K. Factors that influence an individual's intention to adopt a wearable healthcare device: The case of a wearable fitness tracker. *Technological Forecasting and Social Change*. 2018;129:154–163. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.01.002>.
28. Jung Y, Kim S, Choi, B. Consumer valuation of the wearables: the case of smartwatches. *Comput. Hum. Behav*. 2016;63:899–905. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.06.040>.
29. Hsiao KL, Chen CC. What drives smartwatch purchase intention? Perspectives from hardware, software, design, and value. *Telematics and Informatics*. 2018;35(1):103–113. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.10.002>.
30. Davis FD, Bagozzi RB, Warshaw PR. User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical Models. *Manag. Sci*. 1989;35(8):1003–1982. Available from: <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>.
31. Bateson JEG. Self-Service Consumer-An Exploratory Study. *Journal of Retailing*. 1985;61(3):49 –76.
32. Collier JE, Daniel LS. Examining the Influence of Control and Convenience in a Self-Service Setting. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2010;38(4):490–509. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11747-009-0179-4>.
33. Bandura A. Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1991;50:248–287. Available from: [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90022-L](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90022-L).
34. Taylor S, Todd PA. Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*. 1995;6(2):144–176. Available from: <https://doi.org/10.1287/isre.6.2.144>.
35. Ajzen I, Fishbein M. Attitudes and the attitude-behavior relation: reasoned and automatic processes. *European Review of Social Psychology*. 2000;11(1):1–33. Available from: <https://doi.org/10.1080/14792779943000116>.
36. Kim HB, Kim TT, Shin SW. Modeling roles of subjective norms and eTrust in customers' acceptance of airline B2C eCommerce websites. *Journal of Tourism Management*. 2009;30(2):266–277. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.07.001>.
37. Mishra D, Akman I, Mishra A. Theory of reasoned action application for green information technology acceptance. *Computers in Human Behavior*. 2014;36:29–40. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.03.030>.
38. Rogers EM. *Diffusion of Innovations*. The Free Press. New York; 2010;.
39. Rozin P. Thinking about and choosing food: Biological, psychological, and cultural perspectives, in Dubé, L. et al. (eds.), *ontemporary challenges in food and food service marketing: Health and pleasure on the table*. Montreal: EAMAR. 1995;p. 173 –196.
40. Donald I, Cooper SR. A facet approach to extending the normative component of the theory of reasoned action. *British Journal of Social Psychology*. 2001;40:599 –621. PMID: 11795070. Available from: <https://doi.org/10.1348/014466601165000>.
41. Choo H, Chung JE, Pysarchik DT. Antecedents to new food product purchasing behavior among innovator groups in India. *European Journal of Marketing*. 2004;38:608–625. Available from: <https://doi.org/10.1108/03090560410529240>.
42. Hsu CL, Lin JCC. Acceptance of blog usage: the roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation. *Inf. Manag*. 2008;45(1):65–74. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.im.2007.11.001>.
43. Rolls B. Food beliefs and food choices in adolescence. *Medical Journal of Australia*. 1998;148(1):9–13. PMID: 3277023. Avail-

- able from: <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.1988.tb101154.x>.
44. Lamb JM, Kallal MJ. A conceptual framework for apparel design. *Cloth.Text. Res. J.* 1992;10(2):42–47. Available from: <https://doi.org/10.1177/0887302X9201000207>.
 45. Nam J, Hamlin R, Gam HJ, Kang JH, Kim J, Kumphai P et al. The fashion-conscious behaviours of mature female consumers. *Int. J. Consum. Stu.* 2007;31(1):102–108. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2006.00497.x>.
 46. Kendall EL, Sproles GB. Learning Styles among secondary vocational home economics students: a factor analytic test of experiential learning theory. *J. Vocat. Edu. Res.* 1986;11(3):1–15.
 47. Sonderegger A, Sauer J. The influence of design aesthetics in usability testing: Effects on user performance and perceived usability. *Appl. Ergon.* 2010;41(3):403–410. PMID: 19892317. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2009.09.002>.
 48. Duffy TM, Jonassen DH. *Constructivism and the technology of instruction: A conversation.* Routledge. 2013; PMID: <https://doi.org/10.4324/9780203461976>.
 49. Tunca S, Fueller J. Impression formation in a world full of fake products. *ACR North American Advances.* 2009;.
 50. Chuah SHW, Rauschnabel PA, Krey N, Nguyen B, Ramayah, T, Lade S. Wearable technologies: the role of usefulness and visibility in smartwatch adoption. *Comput. Hum. Behav.* 2016;65:276–284. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.047>.
 51. Hsiao KL. What drives smartwatch adoption intention? Comparing Apple and non-Apple watches. *Library Hi Tech.* 2017;35(1):186–206. Available from: <https://doi.org/10.1108/LHT-09-2016-0105>.
 52. Mumcu Y, Kimzan HS. The effect of visual product aesthetics on consumers' price sensitivity. *Procedia Econ. Financ.* 2015;26:528–534. Available from: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00883-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00883-7).
 53. Sauer J, Sonderegger A. The influence of design aesthetics and user state in usability testing. *Behav Inf. Technol.* 2011;30(6):787–796. Available from: <https://doi.org/10.1080/0144929X.2010.503352>.
 54. Zeithaml VA. Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of Evidence. *Journal of Marketing.* 1988;52:2–22. Available from: <https://doi.org/10.1177/002224298805200302>.
 55. Steptoe A, Pollard TM, Wardle J. Development of a measure of the motives underlying the selection of food: The food choice questionnaire. *Appetite.* 1995;25:267–284. PMID: 8746966. Available from: <https://doi.org/10.1006/appe.1995.0061>.
 56. Hasslinger A, Hodzic S, Opazo C. Consumer behaviour in on-line shopping [Master thesis]. University of Kristiansta. 2007;.
 57. Afrouz MM, Wahl T. Watch Out' for Wearables -Factors that influence the purchase intention of smartwatches in Germany. 2019;.
 58. Li G, Wu L. Understanding Chinese Consumer's Intention to Purchase Smartwatches - case of Apple Watch. 2019;.
 59. Yeo SF, Tan C L, Choo ZY. Purchase Intention of Smart Wearable Technologies: A study among University Students in Malaysia. Multimedia University Malaysia. 2018;.
 60. Cohen J. A power primer. *American Psychologist.* 1992;112(1):155–159. PMID: 19565683. Available from: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>.
 61. Hair JF, Hult GTM, Ringle CM, Sarstedt M. A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Thousand Oaks, CA: Sage. 2014; Available from: <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>.
 62. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum. 1988;.
 63. Hair JF, Hult GTM, Ringle C, Sarstedt M. A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Thousand Oaks, CA: Sage Publications. 2016; Available from: <https://doi.org/10.15358/9783800653614>.
 64. Asih D, Setini M, Soelton M, Muna N, Putra IGC, Darma DC et al. Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Management Science Letters.* 2020;10:3367–3374. Available from: <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.5.042>.
 65. Attia S, Farrag M. The effect of Egyptian consumer values & lifestyles on green purchase behavior. *Journal of Marketing Development & Competitiveness.* 2017;11(4). Available from: <https://doi.org/10.33423/jmhc.v11i4.1500>.
 66. Aman AHL, Amran H, Zuhail H. The influence of environmental knowledge and concern on green purchase intention the role of Attitude as a Mediating Variable. *British Journal of Arts and Social Sciences.* 2012; 7 (2): 145-167;.
 67. Krathi AK, Ahmed KAA. Determinants of smartwatch adoption among IT professionals - an extended UTAUT2 model for smartwatch enterprise. *Int. J. Enterprise Network Management.* 2018;9:294–316. Available from: <https://doi.org/10.1504/IJENM.2018.10015843>.
 68. Yang H, Yu J, Zo H, Choi M. User acceptance of wearable devices: an extended perspective of perceived value. *Telematics and Informatics.* 2016;33(2):256–269. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.08.007>.
 69. Cristelle M, Zafar U. Ahmed, Building a comprehensive model to investigate factors behind switching intention of high-technology products. *Journal of Product & Brand Management.* 2017;26(2):102–119. Available from: <https://doi.org/10.1108/JPBm-06-2015-0915>.

Factors affecting the intention of purchasing the smartwatch of Nha Trang Consumers by using extended theory of planned behavior

Nguyen Thi Nga*



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

ABSTRACT

The main aims of this study is to explore the intention to use smart watches from consumers perspective. The study applied the extended theory of planned behavior by integrating two additional variables including: aesthetic design and perceived price in addition to variables in the original intended behavior theory model, specifically: attitudes towards smartwatch purchases, perceived behavioral control and social norms to explain consumers' intent to buy smartwatches in Nha Trang city. This study adopts partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) technique to test the reliability and validity of the measures based on a sample of 200 consumers in Nha Trang. The results indicate that five proposed hypotheses are supported by data with an increasing degree of impact, which are perceived behavioral control ($\beta = 0.58$), attitudes towards smartwatch purchases ($\beta = 0.20$), aesthetic design ($\beta = 0.15$), perceived price ($\beta = 0.14$) and social norms ($\beta = 0.11$). The research results are expected to make significant contributions both in academic research and practical research through useful and practical recommendations for watch product consumption.

Key words: Theory of planned behavior, Nha Trang Customers, Intention to use smartwach

Nha Trang University

Correspondence

Nguyen Thi Nga, Nha Trang University

Email: ngant@ntu.edu.vn

History

- Received: 21/8/2020
- Accepted: 23/12/2020
- Published: 05/1/2021

DOI : 10.32508/stdjelm.v5i1.689



Copyright

© VNU-HCM Press. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Cite this article : Nga N.T. Factors affecting the intention of purchasing the smartwatch of Nha Trang Consumers by using extended theory of planned behavior. *Sci. Tech. Dev. J. - Eco. Law Manag.*; 5(1):1187-1199.