



Bài báo nghiên cứu

MỘT SỐ YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN SỰ CHẤP NHẬN ĐIỆN THOẠI THÔNG MINH TRONG DẠY HỌC CỦA GIÁO VIÊN TOÁN TRUNG HỌC

Lê Thái Bảo Thiên Trung^{1*}, Trần Đình Khải²

¹Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Trường THCS Nguyễn Tri Phương, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

*Tác giả liên hệ: Lê Thái Bảo Thiên Trung – Email: trunglbt@hcmue.edu.vn

Ngày nhận bài: 13-9-2021; ngày nhận bài sửa: 17-10-2021; ngày duyệt đăng: 20-10-2021

TÓM TẮT

Hiện nay, điện thoại thông minh (ĐTTM) đang trở thành một thiết bị phổ biến của M – learning (hay Mobile learning – học tập bằng cách truy cập các nội dung dạy học thông qua thiết bị di động), nhất là trong bối cảnh các trường học buộc phải đóng cửa vì đại dịch. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm xác định những yếu tố ảnh hưởng đến sự chấp nhận ĐTTM của 285 giáo viên toán tại các trường trung học ở tỉnh Bình Dương và Thành phố Hồ Chí Minh. Nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy tuyến tính đơn để phân tích ảnh hưởng của các biến giải thích lên sự chấp nhận ĐTTM như là công cụ dạy học. Kết quả cho thấy, sự tự tin khi sử dụng phần mềm dạy học (PMDH) toán, cảm nhận về sự khả thi của việc sử dụng PMDH toán và giới tính ảnh hưởng lên sự chấp nhận ĐTTM. Ngoài ra, kết quả kiểm định Chi – square cho thấy không có sự chênh lệch về mặt thống kê suy diễn giữa tổng thể các nhóm chấp nhận, phân vân và không chấp nhận ĐTTM trong dạy học Toán mặc dù tỉ lệ mẫu của nhóm chấp nhận là lớn nhất.

Từ khóa: kiểm định Chi – square; giáo viên toán trung học; M – learning; hồi quy đơn; điện thoại thông minh trong dạy học

1. Giới thiệu

M – learning đang trở thành xu hướng trong dạy học ở bậc đại học trên toàn thế giới. Mô hình dạy học này nghiên cứu việc tổ chức và truyền tải kiến thức thông qua các thiết bị di động như điện thoại thông minh, máy tính bảng và laptop (Pramana, 2018). Tuy nhiên, những nghiên cứu ở bậc phổ thông vẫn còn mới và ít do mối lo ngại về những tác dụng phụ của các thiết bị di động đến việc học tập của học sinh. Khi các trường học bị đóng cửa vì đại dịch COVID 19, với sự phổ biến của điện thoại thông minh trong từng gia đình, nhất là ở những thành phố lớn, chúng ta có thể dự đoán một xu hướng tận dụng thiết bị này để học tập.

Một điểm đáng chú ý về việc sử dụng ĐTTM trong lớp học theo thông tư 32/2020/TT-BGDĐT là “không được sử dụng điện thoại di động khi đang học tập trên lớp mà không

Cite this article as: Le Thai Bao Thien Trung, & Tran Dinh Khai (2021). Some factors affecting the acceptance of smartphones in teaching by high school math teachers. *Ho Chi Minh City University of Education Journal of Science*, 18(12), 2213-2220.

phục vụ cho việc học và không được giáo viên cho phép. Hướng dẫn mới đã mở ra những cuộc tranh luận về việc có nên cho phép ĐTTM trong lớp học cùng với triển vọng tổ chức dạy học nói chung và dạy học Toán nói riêng với thiết bị công nghệ này.

Để tiếp tục các nghiên cứu sâu về M – learning ở trường phổ thông, nghiên cứu này sẽ giới hạn xem xét một số yếu tố ảnh hưởng đến quyết định ủng hộ ĐTTM trong dạy học của giáo viên Toán ở các trường trung học. Theo chúng tôi, dạy học ở cấp trung học phù hợp hơn cấp tiểu học để nghiên cứu về tiềm năng vận dụng M – learning. Chúng tôi cũng giới hạn nghiên cứu của mình trong việc chọn mẫu ở tỉnh Bình Dương và Thành phố Hồ Chí Minh. Các kết quả nghiên cứu chỉ có ý nghĩa cho những tỉnh thành lớn, nơi thu nhập bình quân cao hơn so với bình quân thu nhập toàn quốc.

Chúng tôi đã tiến hành một nghiên cứu định lượng với mục tiêu trả lời cho hai câu hỏi sau: Những yếu tố nào ảnh hưởng đến sự chấp nhận ĐTTM của giáo viên toán trong dạy học? Tỷ lệ chấp nhận ĐTTM của giáo viên toán ở các trường trung học là bao nhiêu?

2. Khung lý thuyết và phương pháp nghiên cứu

2.1. Khung lý thuyết

Liên quan dạy học ở bậc đại học, những nghiên cứu của Huang et al. (2007), Rehman et al. (2016) và Parama (2018) đều xác nhận rằng sự nhận thức về tính hữu ích (Perceived Usefulness) và sự nhận thức về tính dễ sử dụng (Perceived Ease of Use) ảnh hưởng đến sự chấp nhận M – learning của sinh viên. Nghiên cứu của Lê Thị Tuyết Trinh và cộng sự (2021) cho một mẫu gồm 238 học sinh trung học của Việt Nam cũng cho kết quả tương tự (Le et al., 2021).

2.1.1. Sự tự tin khi sử dụng PMDH toán

Bandura (1977) đề cập đến niềm tin và động lực của cá nhân qua thuật ngữ self – efficacy (tạm dịch, tính tự cảm thấy hiệu quả) khi thực hiện các nhiệm vụ cụ thể. Tham chiếu từ khái niệm này, chúng tôi định nghĩa sự tự tin khi sử dụng PMDH toán là nhận thức của giáo viên về khả năng của chính mình khi sử dụng các phần mềm để tổ chức dạy học Toán.

2.1.2. Nhận thức về sự khả thi của việc sử dụng PMDH toán

Venkatesh và cộng sự (2003) mô tả “những điều kiện thuận lợi” về các khía cạnh công nghệ và thiết kế môi trường tổ chức hoạt động với công nghệ sẽ giúp loại bỏ các rào cản sử dụng công nghệ (Venkatesh et al., 2003). Davis (1989) định nghĩa “nhận thức về tính dễ sử dụng” là mức độ mà một cá nhân tin rằng việc sử dụng công nghệ không mất nhiều công sức và sự cố gắng. Tham chiếu từ những mô tả trên, chúng tôi định nghĩa “nhận thức về sự khả thi của việc sử dụng PMDH toán” của giáo viên là sự kết hợp giữa những điều kiện thuận lợi và nhận thức về tính dễ sử dụng của PMDH toán của giáo viên.

2.1.3. Giới tính

Nghiên cứu của Pramana (2018) cho thấy giới tính có ảnh hưởng đến việc sử dụng ĐTTM đối với các sinh viên ở Indonesia. Nghiên cứu của chúng tôi cũng sẽ giới hạn phân chia tương tự với Pramana, bao gồm: giáo viên nam và giáo viên nữ. Văn hoá Việt Nam cho phép đặt ra câu hỏi: liệu giáo viên nữ có xu hướng chấp nhận sử dụng công nghệ mới ít hơn giáo viên nam hay không?

2.1.4. Chấp nhận ĐTTM (trong dạy học Toán)

Venkatesh và cộng sự (2003) mô tả “dự định trong hành vi” (behavioral Intention) là nhân tố chính để cá nhân chấp nhận sử dụng một công nghệ trong tương lai. Nghiên cứu này sử dụng thuật ngữ “chấp nhận ĐTTM” theo nghĩa trên. Trong bối cảnh dạy học trên thiết bị di động, nó đo lường cam kết của cá nhân đối với việc sử dụng thiết bị này để dạy học nếu họ được dễ dàng lựa chọn trong tương lai. Chúng tôi khảo sát sự chấp nhận sử dụng ĐTTM trong dạy học của giáo viên toán qua ba mức độ (không chấp nhận, phân vân, chấp nhận) để đo lường việc dự định sử dụng của họ nếu họ được phép chọn lựa trong tương lai.

Trong những nghiên cứu liên quan, các tác giả Davis (1989), Huang, Lin, và Chuang, (2007), Pramana (2018) đã sử dụng các từ tiếng Anh như “acceptance”, “adoption” để mô tả biến phụ thuộc “behavioral Intention”. Chúng tôi tạm dịch sang tiếng Việt là “sự chấp nhận”. Bài báo này sử dụng thuật ngữ sự chấp nhận ĐTTM theo nghĩa một dự định trong hành vi về việc chấp nhận ĐTTM nếu nó được phép (và dễ dàng) sử dụng trong tương lai.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Xây dựng thang đo và lựa chọn công cụ thống kê suy diễn

Khi việc dạy học trực tuyến phụ thuộc vào quyết định của chính quyền địa phương theo tình hình dịch bệnh, việc dạy học trực tuyến hay từ xa là giải pháp duy nhất trừ khi xã hội chấp nhận học sinh không nên học gì trong khoảng thời gian trường học đóng cửa. Hoàn cảnh này cho phép chúng tôi dự đoán nhu cầu sử dụng laptop, máy tính bảng và ĐTTM trong dạy học. So với hai thiết bị đầu tiên, tính di động và mức độ phổ biến của ĐTTM vượt trội hơn. Đây là lí do, chúng ta có thể dự đoán tỉ lệ giáo viên chấp nhận sử dụng ĐTTM trong dạy học nói chung và dạy học toán nói riêng là đáng kể. Chúng tôi khảo sát tỉ lệ này theo thang đo 3 mức: không chấp nhận, phân vân và chấp nhận.

Nghiên cứu của Pramana (2018) cho thấy giới tính có tác động đến hành vi chấp nhận M – learning của sinh viên các trường đại học ở Indonesia. Như vậy, biến giới tính cần được xem xét trong sự tác động đến sự chấp nhận ĐTTM của giáo viên toán.

Với sự khuyến khích tổ chức cho học sinh thực hành trên phần mềm toán học của chương trình giáo dục phổ thông môn Toán ban hành năm 2018, việc tích hợp các PMDH toán của máy vi tính hay ĐTTM được dự kiến sẽ ảnh hưởng đến quyết định có chấp nhận công cụ công nghệ mới này hay không. Chúng tôi sẽ khảo sát năng lực sử dụng PMDH toán theo hai khía cạnh: sự tự tin và nhận thức về sự khả thi khi sử dụng PMDH toán của giáo viên. Hai biến độc lập này được đo bằng thang đo năm mức độ. Chẳng hạn, sự tự tin khi sử dụng PMDH sẽ đo bằng các mức: 1. Rất không tự tin; 2. Tự tin; 3. Bình Thường; 4. Tự tin; 5. Rất tự tin.

Bộ câu hỏi được điều tra qua google form với 285 giáo viên toán trung học ở Bình Dương và Thành phố Hồ Chí Minh trong tháng 3 năm 2021. Chúng tôi sử dụng mô hình hồi quy đơn ($Y = A + BX + U$) để xem xét sự ảnh hưởng của từng biến độc lập đã dự kiến (giới tính, sự tự tin khi sử dụng PMDH Toán, nhận thức về sự khả thi khi sử dụng PMDH Toán) lên biến phụ thuộc Y (sự chấp nhận ĐTTM trong dạy học Toán). Chúng tôi không dùng mô

hình hồi quy bội để tránh hiện tượng đa cộng tuyến bởi vì phân tích tiên nghiệm cho phép dự kiến biến giới tính có thể ảnh hưởng đến hai biến độc lập còn lại. Để xem xét có hay không sự khác biệt về tỉ lệ giáo viên giữa ba nhóm (không chấp nhận, phân vân và chấp nhận sử dụng ĐTTM), chúng tôi sử dụng kiểm định Chi – square. Những kiểm định này đều sử dụng mức ý nghĩa 5% để đưa ra kết luận. Những kiểm định này rất phổ biến, nên chúng tôi sử dụng phần mềm Excel để thực hiện chúng.

2.2.2. Kiểm định giả thuyết thống kê

Những cặp giả thuyết thống kê sau đây sẽ được kiểm định nhằm xem xét sự ảnh hưởng của các biến độc lập đến sự chấp nhận ĐTTM.

Cặp giả thuyết thứ nhất:

H₀: Giới tính không ảnh hưởng đến sự chấp nhận ĐTTM

H₁: Giới tính có ảnh hưởng đến sự chấp nhận ĐTTM

Cặp giả thuyết thứ hai:

H₀: Sự tự tin khi sử dụng PMDH toán ảnh hưởng đến sự chấp nhận ĐTTM

H₁: Sự tự tin khi sử dụng PMDH toán không ảnh hưởng đến sự chấp nhận ĐTTM

Cặp giả thuyết thứ ba:

H₀: nhận thức về sự khả thi khi sử dụng PMDH toán ảnh hưởng đến sự chấp nhận ĐTTM

H₁: nhận thức về sự khả thi khi sử dụng PMDH toán không ảnh hưởng đến sự chấp nhận ĐTTM

Cặp giả thuyết thứ tư:

H₀: Tỉ lệ giáo viên của ba nhóm (không chấp nhận, phân vân, chấp nhận) ĐTTM là như nhau

H₁: Tỉ lệ giáo viên của ba nhóm trên là khác nhau

2.2.3. Mẫu dữ liệu

Mẫu đã khảo sát gồm 287 giáo viên toán ở những trường trung học ở tỉnh Bình Dương và Thành phố Hồ Chí Minh với đặc điểm như sau trong tháng 3 và tháng 4 năm 2021. Thời gian khảo sát này diễn ra ngay trước là sóng dịch COVID – 19 lần thứ tư của Việt Nam.

Đặc điểm	Phân loại	Số lượng	Tỉ lệ
Giới tính	Nam	159	55%
	Nữ	128	45%
Khu vực	Thành thị	212	74%
	Nông thôn	75	26%
Kinh nghiệm dạy học	Dưới 5 năm	63	22%
	Từ 5 đến 10 năm	63	22%
	Từ 10 đến 15 năm	63	22%
	Trên 15 năm	98	34%

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Yếu tố ảnh hưởng đến sự chấp nhận ĐTTM

Các kết quả hồi quy đơn của biến phụ thuộc Y (chấp nhận ĐTTM) theo từng biến độc lập.

- Biến độc lập X: Giới tính

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P – value
Intercept	2.025477707	0.065009022	31.15687098	1.82673E-93
X	0.193272293	0.09700432	1.992409126	0.04728666

Với P – value = 0.047 < 0.05, giả thuyết H_0 bị bác bỏ.

Kết luận 1: Giới tính có ảnh hưởng đến sự chấp nhận ĐTTM. Hệ số góc dương cho thấy giáo viên nam có xu hướng chấp nhận ĐTTM cao hơn giáo viên nữ.

- Biến độc lập X: Sự tự tin khi sử dụng PMDH Toán

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P – value
Intercept	1.489448158	0.218768394	6.808333361	5.90452E-11
X	0.186066326	0.063771331	2.917711194	0.003808912

Với P – value = 0.0038 < 0.05, giả thuyết H_0 bị bác bỏ.

Kết luận 2: Sự tự tin khi sử dụng PMDH toán ảnh hưởng đến sự chấp nhận ĐTTM. Hệ số góc dương cho thấy giáo viên tự tin hơn với khả năng sử dụng PMDH sẽ có xu hướng chấp nhận ĐTTM trong dạy học Toán.

- Biến độc lập X: Nhận thức về sự khả thi khi sử dụng PMDH toán

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P – value
Intercept	1.61145838	0.237129199	6.795697812	6.3669E-11
X	0.140486576	0.065129312	2.157040708	0.031844391

Với P – value = 0.031 < 0.05, giả thuyết H_0 bị bác bỏ.

Kết luận 3: Nhận thức về sự khả thi khi sử dụng PMDH toán không ảnh hưởng đến sự chấp nhận ĐTTM. Hệ số góc dương cho thấy giáo viên có mức độ nhận thức cao về sự khả thi khi sử dụng PMDH toán sẽ có xu hướng chấp nhận ĐTTM trong dạy học Toán.

3.2. Tỷ lệ chấp nhận ĐTTM

Kiểm định sự khác biệt về tỉ lệ giữa ba nhóm không chấp nhận, phân vân và chấp nhận ĐTTM:

Tỉ lệ quan sát từ mẫu dữ liệu của ba nhóm không chấp nhận, phân vân và chấp nhận lần lượt là 28%, 32% và 40%. Như vậy tỉ lệ của nhóm chấp nhận ĐTTM quan sát thấy là lớn nhất.

Tuy nhiên với mức ý nghĩa 5%, kiểm định Chi – square không cho phép bác bỏ giả thuyết H_0 .

Nhóm	Không chấp nhận	Phân vân	Chấp nhận	Tổng
Tần số quan sát	81	91	113	285
Tần số kì vọng	95	95	95	285
Chi – square	2.063157895	0.168421053	3.4105	5.642105

Với giá trị tới hạn Chi – square (0.05, 2) = 5.9914. Giá trị thống kê kiểm định Chi – square là 5.6421 nhỏ hơn giá trị tới hạn. Vậy không đủ bằng chứng thống kê để kết luận tỉ lệ giữa ba nhóm là khác nhau ở mức ý nghĩa 5%.

3.3. Giới tính ảnh hưởng đến hai biến độc lập

- Môi liên hệ giữa sự tự tin khi sử dụng PMDH toán với giới tính

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P – value</i>
Intercept	3.178343949	0.058224183	54.5880383	2.8115E-152
Giới tính	0.376343551	0.086880208	4.331752429	2.05642E-05

Giá trị P – value rất nhỏ và hệ số góc dương cho thấy giáo viên nam tự tin hơn khi sử dụng PMDH toán so với giáo viên nữ.

- Môi liên hệ giữa sự tự tin khi sử dụng PMDH toán với giới tính

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P – value</i>
Intercept	3.477707006	0.058756579	59.18838429	2.0106E-161
Giới tính	0.194167994	0.087674632	2.214642818	0.027581213

Giá trị P – value nhỏ hơn 0.05 và hệ số góc dương cho thấy giáo viên nam đánh giá việc sử dụng PMDH toán là khả thi hơn giáo viên nữ.

4. Kết luận và kiến nghị

Kết quả nghiên cứu cung cấp những thông tin hữu ích về tiềm năng tích hợp ĐTTM như một thiết bị hiện đại trong dạy học Toán ở những thành phố lớn trong hình thức M – learning. Kết quả nghiên cứu cho thấy, hoàn cảnh tạo ra bởi đại dịch đang thúc đẩy giáo viên dần chấp nhận ĐTTM như một thiết bị để dạy học theo hình thức M – learning. Để chuẩn bị cho tương lai của ĐTTM trong dạy học toán thì việc tăng cường đào tạo giáo viên trong sử dụng PMDH toán, nhất là dưới dạng các ứng dụng của ĐTTM cần được tính đến bởi vì thiết bị công nghệ này đang ngày càng được tích hợp các tính năng như một máy tính điện tử. Sự phổ biến của công cụ hiện đại và nhỏ gọn này khiến nó có lợi thế về tính di động trong học tập của học sinh. Điểm hạn chế lớn nhất của nghiên cứu này là thiết kế khảo sát chưa sử dụng Mô hình chấp nhận công nghệ của (Technology Acceptance Model) đang phổ biến hiện nay. Những kết quả ban đầu gợi ý cho những nghiên cứu tiếp theo với hy vọng sẽ đóng góp thông tin cho các nhà quản lý giáo dục và cơ sở đào tạo giáo viên có những chính sách và điều chỉnh thích hợp nhằm thích ứng với một tương lai dạy học không thể thiếu M – learning.

❖ **Tuyên bố về quyền lợi:** Các tác giả xác nhận hoàn toàn không có xung đột về quyền lợi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bandura, A. (1977). Self – efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology. *Management Information Systems Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Huang, J. H., Lin, Y. R., & Chuang, S. T. (2007). Elucidating user behavior of mobile learning: A perspective of the extended technology acceptance model. *The Electronic Library*, 25(5), 585-598.

- Le, T. T. T., Trinh T. P. T., Nguyen, T. T. H., Nguyen, C. T., & Tran, T. (2021). Analysis of Students' Ability to Accept M – learning Technology: An Exploratory Study from High Schools in Vietnam. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15(12), 86-103.
- Ministry of Education and Training – MOET (2011). *Ban hành điều lệ trường trung học cơ sở, trường trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học [Promulgate charters of junior high schools, high schools and schools with many levels of education]*. Hanoi.
- Ministry of Education and Training – MOET (2020). *Ban hành điều lệ trường trung học cơ sở, trường trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học [Promulgate charters of junior high schools, high schools and schools with many levels of education]*. Hanoi.
- Pramana, E. (2018). Determinants of the adoption of mobile learning systems among university students in Indonesia. *Journal of Information Technology Education: Research*, 17, 365-398.
- Rehman, M., Anjum, M., Askri, F., Kamran, M. A., & Esichaikul, V. (2016). Mobile learning adoption framework: An empirical investigation from learners perspective. *Journal of Quality and Technology Management*, 12(1), 1-43.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *Management Information System Quarterly*, 27(3), 425-478.

SOME FACTORS AFFECTING THE ACCEPTANCE OF SMARTPHONES IN TEACHING BY HIGH SCHOOL MATH TEACHERS

Le Thai Bao Thien Trung^{1*}, *Tran Dinh Khai*²

¹*Ho Chi Minh City University of Education, Vietnam*

²*Junior High School Nguyen Tri Phuong, Ho Chi Minh City, Vietnam*

**Corresponding author: Le Thai Bao Thien Trung – Email: trunglbt@hcmue.edu.vn*

Received: September 13, 2021; Revised: October 17, 2021; Accepted: October 20, 2021

ABSTRACT

Currently, smartphones are becoming a popular device of M – learning (or Mobile learning –learning by accessing teaching content via mobile devices), especially in the context when schools are closed because of the pandemic. Our study aims to determine factors affecting the acceptance of smartphones by 285 high school math teachers in Binh Duong Province and Ho Chi Minh City. We used a simple linear regression model to analyze the influence of explanatory variables on the acceptance of smartphones as a teaching tool. The results show that confidence in using math teaching software, perception of the feasibility of using math teaching software, and gender affected the teacher's acceptance of smartphones. In addition, the Chi-square test results show that there is no significant difference between the groups that accept, hesitate, or do not accept smartphones in teaching, while the acceptance rate is the highest.

Keywords: Chi – square test; high school math teacher; M – learning; simple linear regression; smartphones in teaching

PHỤ LỤC
BỘ CÂU HỎI KHẢO SÁT GIÁO VIÊN

Kính chào Quý Thầy/ Cô. Bộ câu hỏi khảo sát này nhằm phục vụ cho công việc nghiên cứu của chúng tôi. Kính nhờ Quý Thầy/ Cô giúp đỡ hoàn thành khảo sát này.

Kính chúc Quý Thầy/ Cô sức khỏe dồi dào và gặt hái được nhiều thành công trong cuộc sống và công việc.

1. Giới tính

- Nam
- Nữ

2. Trường thầy cô giảng dạy thuộc khu vực nào?

- Khu vực thành thị
- Khu vực nông thôn

3. Số năm công tác của quý thầy cô trong ngành giáo dục là

- Dưới 5 năm
- Từ 5 đến 10 năm
- Từ 10 đến 15 năm
- Trên 15 năm

4. Quý thầy cô hãy đánh giá mức độ tự tin của mình về việc sử dụng phần mềm tin học để tổ chức dạy học Toán

- Rất không tự tin
- Không tự tin
- Bình thường
- Tự tin
- Rất tự tin

5. Quý thầy cô hãy đánh giá mức độ khả thi về việc tổ chức cho học sinh Sử dụng phần mềm tin học trong lớp học Toán

- Rất không tự tin
- Không tự tin
- Bình thường
- Tự tin
- Rất tự tin

6. Quý thầy cô có ủng hộ việc cho phép học sinh sử dụng điện thoại thông minh trong lớp học Toán hay không?

- Ủng hộ
- Phân vân
- Không ủng hộ