

健康教育 Health Education

收稿日期：2024-01-02

接受日期：2024-04-15

doi：10.6729/MJN.202407_23(1).006

承百載春風化雨
傳鏡湖仁愛關懷



澳門「戶外平安通」服務使用者意見調查

梁淑敏^{1*} 李衛燕¹ 湯麗娟¹

【摘要】目的：了解「戶外平安通」使用者對服務的意見。方法：為橫斷面描述性研究，於 2021 年 12 月至 2022 年 1 月期間以電話問卷調查方式收集使用者對「戶外平安通」服務的意見，共成功收集了 404 份有效問卷。結果：使用者的年齡由 11~99 歲，以女性、獨居為主；超過八成受訪者在有需要時會主動按平安通手錶，但有高達 28.5% 使用者在外出時從不或只是有時戴平安通手錶。超過九成使用者對戶外平安通的整體服務表示滿意，高達 94.5% 使用者願意介紹戶外平安通服務給朋友；四個維度的滿意度依序為員工的服務態度（96.2%）、服務收費（93.0%）、服務內容（92.2%）、服務方便性（85.0%）。結論：使用者對服務整體滿意度高，但結果顯示呼援中心仍需優化現有服務的設備和功能，以及考慮開拓新服務，以持續提高服務質素及滿足不同使用者的期望。

【關鍵詞】 戶外平安通 使用者意見 滿意度

Survey on Users' Opinion of "Outdoor Personal Emergency Response Service" in Macao

Sok Man Leong^{1*} Wei In Lei¹ Lai Kun Tong¹

[Abstract] Objective: To understand the users' opinions of outdoor personal emergency response service (PERS) in Macao. Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted to collect users' opinions on the outdoor PERS by using a structured questionnaire through telephone interview. A total of 404 valid questionnaires were successfully collected from December 2021 to January 2022. Results: The age of users ranged from 11 to 99 years old, and they were mainly female and live alone. More than 80% of the respondents will press the device when necessary, however as many as 28.5% of users never or only sometimes wear the device when going out. More than 90% of users were satisfied with the overall service of outdoor PERS, and up to 94.5% of users were willing to recommend outdoor PERS to friends. The satisfaction rate of the four dimensions were the attitude of employees (96.2%), service charges (93.0%), service content (92.2%) and service convenience (85.0%) respectively. Conclusion: Users' overall satisfaction rate with the service is high, but the results also showed that the call center still need to optimize the device and functions of existing services and consider developing new services to continue to improve service quality and meet the expectations of different types of users.

[Key Words] outdoor personal emergency service users' opinion satisfaction rate

* 通訊作者 Corresponding author: lsm@kwnc.edu.mo

¹ 澳門鏡湖護理學院 Kiang Wu Nursing College of Macau

1 前言

澳門人口老齡化程度不斷加劇，65 歲及以上長者已佔總人口的 12.9%（澳門統計暨普查局，2021）。特區政府為應對人口老齡化的挑戰，於 2016 年推出《澳門特別行政區養老保障機制及 2016 至 2025 年長者服務十年行動計劃》，明確指出「家庭照顧、原居安老；積極參與、躍動耆年」是長者服務政策的基本方針，其中醫社範疇的目標是支持長者增進身心健康，以維持他們獨立和自主的生活能力（澳門特別行政區政府，2016）。然而，長者隨著壽命的延長而身體機能出現不同程度的退化，研究結果顯示有超過一成的澳門長者的日常活動需要依賴他人協助（澳門鏡湖護理學院，2006）；由此可知，為長者提供適切的社區支援服務是使長者可以繼續在社區生活的必要措施。

澳門街坊會聯合總會在特區政府的支持下，於 2009 年 3 月成立了「澳門平安通呼援服務中心」（下簡稱呼援中心）在澳門開展「平安通」服務，中心除了為使用者在緊急情況下提供 24 小時的支援服務（如召喚救護車、致電警方、傳真使用者病歷資料至急症室和通知緊急聯絡人等）外，還透過匯應聆服務之長者熱線為使用者提供非緊急的服務（如情緒支援、定時問安、提供社區資訊、轉介服務和定期探訪等），回應了居家長者對緊急支援服務的需求（澳門平安通呼援服務中心，2024）。該中心分別於 2011 年和 2015 年委託澳門鏡湖護理學院進行了「澳門平安通使用者服務意見調查」；兩次的研究結果均顯示使用者對「平安通」的整體服務有較高的滿意度，認為服務可以及時提供適切的幫助，增加了長者在家中生活的信心；然而，部份使用者期望「平安通」服務延伸至戶外的功能，增設戶外定位功能，以確保使用者家人與使用者的密切聯繫（曾文等，2015，2018）。為了回應使用者及社會發展的需要，同時亦鼓勵長者藉外出參與活動而維持社交生活和聯繫，呼援中心於 2018 年 12 月增設了「戶外平安通」服務（下簡稱服務），使用者只需在手上戴上一個小裝置（習慣稱為「平安通手錶」），即使在戶外都可以在需要時與呼援中心雙向通話以獲取所需協助，並有實時定位功能，因此當服務使用者在戶外發生緊急情況時，中心可以

為使用者召喚救護車，或在需要時協助家屬尋找走失的使用者（澳門平安通呼援服務中心，2024）。由此可見，「戶外平安通」服務能為使用者在外出安全方面提供一定保障，有助澳門成為一個共融社會。服務已開展數年，本研究旨在了解「戶外平安通」使用者使用服務的情況和評估使用者對服務的滿意度，並收集使用者對改善服務質素的意見，研究結果將作為呼援中心優化服務的參考依據。

2 研究方法

2.1 研究設計

是次為橫斷面描述性研究，以問卷調查方式（電話訪談）收集服務使用者對「戶外平安通」服務的意見。

2.2 研究對象

正在使用「戶外平安通」服務的使用者（是指配戴「平安通手錶」的人士），總體為 1,008 人（其中 131 人為失智症或智障人士，則可由其主要照顧者代答）；能用中文（廣東話或普通話）溝通及知情並同意參與者。

2.3 抽樣方法

根據樣本量大公式 $n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 P^{\wedge}(1-P^{\wedge})N}{\delta^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 P^{\wedge}(1-P^{\wedge})}$ 計算（Al-Subaihi, 2003），其中 δ 為置信水平的統計量，本研究選取 95% 置信水平，則 δ 為 1.96；一般情況下，如果 p 是未知的，會設定為 0.5，以計算出最大值。最少樣本量為 384 人；而根據過去兩次調查的回應率約為 65%，因此需要抽取使用者不少於 590 人。為了增加樣本的代表性，樣本組成為單獨使用戶外平安通及同時使用室內平安通服務者各佔一半，然後再根據使用者居住的屬性（包括獨居 / 兩老家庭 / 與其他人同住）分層按比例隨機抽取研究對象，當中並按比例抽出失智症及智障等身心障礙人士，是次研究合共抽出 619 位使用者作為問卷調查對象（表 1）。

2.4 研究工具

調查問卷包括以下部份：

- (1) 一般資料：性別、年齡、居住情況、身體狀況（患有慢性病數目及自評健康狀況）。
- (2) 「戶外平安通」服務使用情況：

表 1 抽樣及完成問卷情況

居住情況	抽出樣本數量 N (%)	完成問卷數目		
		整體 N (%)	只使用戶外平安通 N (%)	同時使用室內平安通 N (%)
獨居	291 (47.0)	206 (51.0)	100 (24.8)	106 (26.2)
兩老家庭	162 (26.2)	88 (21.8)	26 (6.4)	62 (15.3)
與其他人同住	166 (26.8)	110 (27.2)	64 (15.8)	46 (11.4)
合計	619 (100.0)	404 (100.0)	190 (47.0)	214 (53.0)

「戶外平安通」服務使用情況參考之前兩個調查（曾文等，2015，2018），包括使用「戶外平安通」的時間和原因、外出配戴平安通手錶情況、過去一個月使用（按錶）次數和原因。

(3) 「戶外平安通」服務滿意度：

在「澳門平安通服務使用者意見調查表」（曾文等，2015）的基礎上，因應「戶外平安通」服務內容修改用字及增加相關題目，如平安通手錶配戴舒適度、訊號覆蓋面、機件穩定度、使用服務後外出是否感到放心等；內容包括四個維度，分別為服務內容（題目 1、2、7、10、12、13、15）、服務方便性（題目 5、6、16、17）、員工服務態度（題目 3、4、8、9、11、14、18）、服務收費（題目 19-20），以及 2 條整體性問題（題目 21-22），合共 22 條題目。問題答案選項為「同意」、「一般」、「不同意」。

為了檢視調查問卷的效度，在正式調查前邀請三位具有老年護理教學或長者服務經驗的專家對問卷進行內容效度評價。問卷的內容效度指數（Content Validity Index, CVI）為 0.85，說明問卷的內容效度良好。根據專家意見，對部份問題的表達進行調整。在正式調查前，以電話訪問方式邀請 10 位服務使用者或主要照顧者參與預調查；根據受訪者反饋進行內容調整，對部份問題增加解釋，並根據實際情況增加選項內容。

2.5 資料收集過程

問卷調查時間為 2021 年 12 月 23 日至 2022 年 1 月 14 日，由經過統一培訓的護理學學士學位課程的在讀生擔任調查員，致電邀請被抽中的使用者參與問卷調查，在徵得使用者同意後進行調查。調查員

需在三個不同時段致電仍無法聯絡者，才視為無法接觸個案。共成功收集了 404 份有效問卷，其中 62 份（15.3%）由戶外平安通服務使用者的照顧者回答；由照顧者回答的原因以使用者有智力障礙（24 人，38.7%）和認知障礙（17 人，27.4%）為主。

2.6 資料分析

對獲得的量性數據進行編碼、整理，使用 SPSS26.0 進行分析。根據資料屬性，分別用平均數和標準差，或頻率和百分比 / 百分率來進行描述性分析。

2.7 研究的倫理考量

是次研究獲得澳門鏡湖護理學院科研管理暨發展部的倫理審批（編號：REC-2021.1102）。問卷調查在徵得參與者的知情同意後才開始，使用者或照顧者均有拒絕參與調查或訪談的權利，而且不會影響其服務使用或受到其他不公平的對待。所有調查問卷不記名，研究過程遵從保密原則，研究結果只會以整體方式呈現，並只作為呼援中心改善服務的參考，或作為學術研究之用。

3 結果

3.1 使用者基本情況

使用者的年齡由 11~99 歲，平均年齡為 72.2 歲（標準差為 13.7 歲）；以女性（67.8%）、獨居（51.0%）、居住於有電梯住所（80.7%）為主。使用者的自覺健康狀況以一般（52.7%）及好（27.2%）為主，超過四分之三的使用者（75.4%）患有一種或以上慢性病，平均患有慢性病數量為 1.6 種（標準差為 1.3 種）（表 2）。

3.2 服務使用情況

使用戶外平安通的原因多為年紀大（41.6%）和獨居（32.7），70.8% 的使用者已使用戶外平安通

表 2 使用者的基本情況

項目	人數	百分比 (%)	項目	人數	百分比 (%)		
性別	男	130	32.2	住所狀況	有電梯	326	80.7
	女	274	67.8		無電梯	78	19.3
年齡	< 60 歲	33	8.2	自覺健康狀況	非常好	21	5.2
	60 ~ 74 歲	191	47.3		好	110	27.2
	75 ~ 89 歲	169	41.8		一般	213	52.7
	≥ 90 歲	11	2.7		差	50	12.4
居住狀況	獨居	206	51.0	非常差	10	2.5	
	兩老家庭	88	21.8				
	與其他人同住	110	27.2				

表 3 受訪者戶外平安通的使用情況

項目	人數	百分比/百分率* (%)	項目	人數	百分比/百分率* (%)
使用戶外平安通原因*			按平安通手錶主要原因*		
搵人傾心事	9	2.2	從未按過	23	5.7
記性差	12	3.0	跌倒	13	3.2
身心障礙	15	3.7	迷路	13	3.2
曾走失	19	4.7	查詢	33	8.2
長期患病	90	22.3	叫救護車	35	8.7
獨居	132	32.7	傾心事	36	8.9
年紀大	168	41.6	不舒服	62	15.3
其他 (如家人安排、機構 推薦、行動不便等)	112	27.7	測試	246	60.9
使用戶外平安通的時間			其他 (如報平安、返大陸講聲)	44	10.9
1 個月以下	1	0.2	過去 1 個月外出戴平安通手錶情況		
1-5 個月以下	39	9.7	從不	30	7.4
6-12 個月以下	78	19.3	很少	31	7.7
1 年以上	286	70.8	有時	54	13.4
有需要時會否主動按平安通手錶			經常	61	15.1
不會	38	9.4	總是	228	56.4
一時時	26	6.4	外出不是總是戴平安通手錶原因*		
會	340	84.2	擔心平安通手錶丟失	4	3.5
有需要時不是每次都主動按平安通 手錶原因			害怕平安通手錶沒電	8	7.1
覺得按錶作用不大	9	14.1	有人陪，覺得不需要	21	18.4
不想麻煩他人	27	42.2	只在家附近活動，覺得不需要	23	20.2
其他 (按室內平安通、大事才 按、不識用、自行叫救護車等)	28	43.8	忘了戴	36	31.6
過去 1 個月按平安通手錶次數			其他 (可使用手機求救、配戴不 舒適、不方便、不美觀等)	39	34.2
0 次	139	34.4			
1-3 次	216	53.5			
4-6 次	33	8.2			
7-9 次	3	0.7			
10 次或以上	13	3.2			

註：*為多選題

服務超過 1 年。超過八成 (84.2%) 受訪者在有需要時會主動按平安通手錶，但亦有超過一成的使用者在有需要時亦不一定會主動按平安通手錶，其原因主要為不想麻煩他人 (42.2%) (表 3)。

超過六成 (65.6%) 使用者在過去一個月有按平安通手錶，以按 1-3 次為多 (53.5%)；大部份按平安通手錶的原因是測試 (60.9%)，而因為身體不舒服及叫救護車者分別為 15.3% 和 8.7%。超過七成 (71.5%) 使用者在過去一個月外出時總是或經常戴平安通手錶，但有高達 28.5% 使用者是從不或只是有時戴，而外出時不戴平安通手錶的主要原因是忘了戴 (31.6%) 和認為只在家附近活動而覺得不需要戴 (20.2%)，而配戴不舒服及不美觀亦是其中的

原因 (表 3)。

3.3 使用者對戶外平安通服務的意見

由於此次研究使用的調查表內容是包含戶外平安通提供的所有服務內容，而部份使用者因使用時間很短或只使用過部份服務，因此有些使用者未能對部份條目作出評價。特別是部份使用者未有發生過緊急情況，以及部份單獨使用戶外平安通的使用者未有需求使用一些非緊急服務 (如提供資訊、轉介其他社會服務、員工協助開解心情等)；所以條目 1、7、11、12、13 等，使用者回答「不適用」的比例較高。因此，各維度及條目的滿意度分析均以有作出評價的人數為分母計算 (表 4-5)。

表 4 使用者對戶外平安通服務四個維度的意見 (%)

維度	同意	一般	不同意	排序
維度一：服務內容	92.2	5.6	2.2	3
維度二：服務方便性	85.0	11.0	4.0	4
維度三：員工服務態度	96.2	3.0	0.8	1
維度四：服務收費	93.0	4.7	2.3	2

3.3.1 對服務的整體滿意程度

使用者對服務的滿意度較高，四個維度的滿意度由 85.0%~96.2% (表 4)。超過九成使用者對戶外平安通的整體服務表示滿意，高達 94.5% 使用者願意介紹戶外平安通服務給朋友 (表 5)。

員工服務態度是使用者最滿意的服務維度，所有條目的滿意度均超過九成 (92.8%~99.3%)，其中滿意度最高的是使用者按手錶後員工及時回應 (99.3%)。服務收費滿意度排第二位，大部份使用者認為收費在可負擔的能力內，而且戶外平安通會因應使用者的經濟情況而彈性處理收費安排。服務內容維度雖然排在第三位，但使用者對戶外平安通服務在緊急情況發生時可提供即時援助的滿意度是所有條目中排第二高的 (98.3%)，然而只有 88.8% 使用者認為戶外平安通服務符合期望，表示服務未能完全滿足使用者的期望。服務方便性是使用者滿意度最低的服務維度，是唯一平均滿意度低於九成的維度 (64.3%~96.8%)。使用者對平安通手錶配戴舒適的滿意度只有 64.3%，是所有條目中得分最低的 (表 5)。

3.3.2 對服務的期望及建議

問卷調查中有 172 人 (42.6%) 指出需要改善平安通手錶設計和功能，如電池使用時間短、錶帶易斷或網絡穩定度等。而有少部份使用者期望呼援中心可以開展一些新服務，如提供陪伴外出 (4.2%)、組織 (外遊) 活動 (4.2%)、提供健康活動資訊 (2.2%) 和服藥提醒 (1.2%) 等 (表 6)。

4 討論

4.1 戶外平安通服務有助滿足弱勢群體的需要

是次調查結果顯示，年紀大、獨居及長期患病是使用戶外平安通服務的主要原因；這與國外的研究結果相若 (Stokke, 2016)。本澳的調查指出有 13.7% 長者表達有需要緊急救助服務 (澳門鏡湖護理學院, 2006)，戶外平安通服務正好滿足長者對緊急支援服務的需求，有助原居安老政策的推行。由於戶外平安通服務具有實時定位功能及呼援中心提供協尋服務 (澳門平安通呼援服務中心, 2024)，因此，使用者中亦有因身心障礙或曾走失等原因而使用戶外平安通服務；中心資料顯示至 2024 年 2 月

表 5 使用者對戶外平安通服務的意見

題號/項目	評價人數	同意 N (%)	一般 N (%)	不同意 N (%)
員工服務態度				
3. 你按平安通手錶後，戶外平安通員工及時回應你	400	397 (99.3)	2 (0.5)	1 (0.3)
8. 一開始使用平安通手錶時，戶外平安通員工有教你點用（如有和你講解清楚點用、示範比你睇和叫你學做一次）	402	394 (98.0)	7 (1.7)	1 (0.2)
4. 戶外平安通員工有禮貌	403	392 (97.3)	10 (2.5)	1 (0.2)
11. 戶外平安通員工能夠根據你的需要而提供合適服務（如生活支援、長者關懷服務網絡等）	299	288 (96.3)	8 (2.7)	3 (1.0)
14. 戶外平安通員工每次向你提供服務時，都有同你解釋清楚	400	384 (96.0)	12 (3.0)	4 (1.0)
9. 戶外平安通員工是值得信賴嘅	403	378 (93.8)	21 (5.2)	4 (1.0)
18. 戶外平安通員工有關顧到你嘅個人感受	391	363 (92.8)	20 (5.1)	8 (2.0)
服務收費				
20. 戶外平安通收費在你負擔能力之內	387	360 (93.0)	18 (4.7)	9 (2.3)
19. 戶外平安通會因應你嘅經濟情況彈性處理收費安排（如遲左交費仍能使用 / 協助申請資助等）	369	343 (93.0)	17 (4.6)	9 (2.4)
服務內容				
1. 當你有緊急情況發生嘅時候（如迷路、跌倒、頭暈），你按平安通手錶就可以即時得到支援	302	297 (98.3)	1 (0.3)	4 (1.3)
10. 戴左個平安通手錶後，你出街感到放心	390	361 (92.6)	27 (6.9)	2 (0.5)
13. 戶外平安通員工會盡力跟進你嘅求助(如家居維修、服務申請或查詢)	295	272 (92.2)	16 (5.4)	7 (2.4)
2. 戶外平安通會及時為你提供天氣轉變、最新疫情、社區新服務等相關資訊	399	366 (91.7)	14 (3.5)	19 (4.8)
12. 當你有需要時，戶外平安通可以幫你轉介到其他社會服務（如家務助理、送餐服務等）	224	205 (91.5)	11 (4.9)	8 (3.6)
7. 當你心情唔好嘅時候，戶外平安通員工可以開解到你	239	216 (90.4)	21 (8.8)	2 (0.8)
15. 你用過嘅戶外平安通服務符合你嘅期望	402	357 (88.8)	38 (9.5)	7 (1.7)
服務方便性				
6. 當你按平安通手錶後，你聽得清楚戶外平安通員工嘅說話	402	389 (96.8)	10 (2.5)	3 (0.7)
16. 平安通手錶運作穩定	403	361 (89.6)	34 (8.4)	8 (2.0)
5. 平安通手錶容易使用	402	358 (89.1)	34 (8.4)	10 (2.5)
17. 平安通手錶配戴舒適	384	247 (64.3)	95 (24.7)	42 (20.9)
總體評價				
21. 整體而言，你滿意戶外平安通服務	403	372 (92.3)	28 (6.9)	3 (0.7)
22. 你願意介紹戶外平安通比朋友使用	397	375 (94.5)	16 (4.0)	6 (1.5)

表 6 使用者建議戶外平安通服務改善或新增的內容

項目	人數	百分率 (%)
優化手錶（電池、錶帶、網絡等）	172	42.6
陪伴外出	17	4.2
組織（外遊）活動	17	4.2
健康活動資訊	9	2.2
服藥提醒	5	1.2
上門家訪	2	0.5
幫忙購買生活用品、換燈泡等家務事	2	0.5
凌晨可以面對面聊天	1	0.2
開展興趣班	1	0.2
短時間上門照料服務	1	0.2

已累計協助不適求助送院 620 人次、協尋或家人查詢位置求助 2,862 次（澳門平安通呼援服務中心，2024）；顯示戶外平安通服務可以支援弱勢群體外出活動及參與社區生活的需要。然而至 2021 年 10 月戶外平安通使用人數只有 1,008 人（其中失智症人士 88 人，智力障礙、自閉症、精神病等身心障礙人士 43 人）。有學者估計澳門失智症人士約有 6,000 人（吳建煒等，2021），領有智力或精神殘疾評估登記證人數為 4,218 人（澳門特區康復服務資訊網，2022），即服務使用者人數只佔各人群的 2% 以下，由此反映戶外平安通服務的普及性不足。

4.2 使用者對戶外平安通服務的整體滿意度高

是次研究結果與其他地區結果相若，使用者普遍對緊急救助服務有較高的滿意度（Mann et al., 2005）。與本澳之前針對室內平安通使用者的意見調查結果（曾文等，2015，2018）比較，雖然是次使用者對戶外平安通整體服務滿意度略低一點，但願意介紹朋友使用的比例卻增加。使用者滿意度高的原因主要與以下因素有關：

- (1) 使用者因呼援中心員工隨時候命而感安心：是次調查結果顯示超過九成使用者表示配戴平安通手錶後外出感到放心，與國外研究的結果相若，緊急呼援服務可令使用者感受到安全保障和舒適（De San Miguel et al., 2017；Fallis et al., 2007），而且緊急呼援服務回應快增加了使用者的安全感（Mann et al., 2005）。
- (2) 使用者需要時獲得及時支援：結果顯示使用者按平安通手錶的最主要的原因是測試。雖然使用者因緊急狀況（如身體不適、叫救護車、跌倒、迷路）而按錶的比例相對較低的情況，與國外研究結果相若（Sjolinder, & Nou, 2014），但外國的研究指出因服務可以在使用者出現不適症狀時給予回應而減少再入院及使用急診服務（Kennedy, 2023）。所以儘管使用者按平安通手錶比例不高，但使用者對緊急情況發生時按平安通手錶可以即時得到支援的滿意度極高（98.3%），由此反映出戶外平安通服務發揮了即時救援的重要作用。

- (3) 服務收費基本未造成使用者經濟負擔：相與其他地區的研究指出使用者的經濟條件是阻礙使用服務的因素（Lai et al., 2010; Mann et al., 2005），是次結果顯示 93% 使用者表示收費在負擔能力之內，因此使用者較少因為經濟負擔而影響使用服務的意願。

4.3 部分戶外平安通服務使用者存在錯誤的觀念

有接近三成使用者是從不或只是有時配戴，以及有超過一成的使用者表示在有需要時亦不一定會主動按平安通手錶。國外有學者綜合了多個研究結果發現使用者會因為想自行處理、怕麻煩到別人、不確定事件是否足夠嚴重等而不按鐘（Stokke, 2016）。本澳之前針對室內平安通使用者的意見調查亦發現這些錯誤的觀念普遍存在（曾文等，2015，2018）。因此中心必須關注這些狀況，給予使用者針對性教育，以改善他們的使用習慣，才能發揮平安通手錶的功能。

4.4 戶外平安通服務未能完全滿足不同使用者的期望

不到九成使用者認為服務符合期望，這結果需要得到呼援中心的重視。其滿意度較低的可能原因包括兩方面：其一是平安通手錶設計存在改善空間，如電池使用時間過短、充電設計對年長使用者亦不友善、錶帶較硬且不貼手、重量重等；其二是服務效益未最大化，如照顧者未能實時知道使用者的位置和信號只侷限在澳門等。

5 結論及建議

結果顯示使用者對服務整體滿意度高，但對服務方便性維度的滿意度較低，而且部份使用者外出時未有配戴平安通手錶，顯示他們對戶外平安通服務的認知需加強。根據研究結果及配合特區政府的政策，提出五大方面的建議：

5.1 戶外平安通服務優化及功能升級

優先解決電池使用時間短的問題，考慮更換使用時間較長的電池或更佳的充電裝置以方便長者使用。為了服務的可持續發展及適應更多不同群體的需要，呼援中心可以參考鄰近地區「一線通第四代平安手機」（香港長者安居協會，2022）的經驗，探索在本澳推出智能平安手機的可行性，並增加應

用程式將平安通手錶連線監護人手機以讓他們可以在需要時掌握使用者位置。長遠發展可考慮與不同電訊供應商合作，將信號覆蓋面擴展至珠海和香港等鄰近城市。此外，隨著使用者中失智症及身心障礙人士的人數增加，亦需加強員工相關專業知識的培訓。

5.2 新服務的開拓

呼援中心可以有系統地組織長者義工隊，為有需要外出活動（如覆診、到銀行辦理手續、購物等）的使用者提供陪伴服務，並定期組織外遊活動，以增加使用者與社會的聯繫。中心可與學術機構或專業團體合作，為照顧者定期舉辦照顧技巧及壓力調適的講座或工作坊，亦可考慮提供短時間的家居看護服務，以增加對照顧者的支援。

5.3 多管齊下以改變使用者習慣

在研究過程中發現不少使用者存在對平安通手錶認知不足的情況，因此中心員工要及早識別特別個案，以電話或家訪方式指導其正確的使用方法。而針對一般使用者，可以透過不同形式的教育活動（如拍攝教育短片或舉辦工作坊），以強化使用者正確使用平安通手錶的觀念。

5.4 加大資源的投入及宣傳力度

擔心被他人標籤是影響服務使用的因素之一，所以需要多渠道的宣傳及推廣，增加大眾對平安通的認識，以營造正向的社會氛圍。並加強與不同機構的合作，針對長者、失智症人士、身心障礙等人群的宣傳力度及主動轉介，擴大資助名額以普及服務至更多有需要的人士。

5.5 持續質量監控措施

可以定期舉辦使用者及照顧者聚會，以了解使用者對戶外平安通服務的意見；並定期委託獨立的第三方機構進行使用者意見調查，有助持續改善服務質素。

致謝

衷心感謝以下人士對是次研究的支持，使研究得以順利完成，包括對問卷給予修改建議的朱明霞教授、韋孟持醫生和林玉珠女士，擔任調查員的澳門鏡湖護理學院學生，以及接受訪問的服務使用者和主要照顧者。

參考文獻

- 吳建焯、尹一橋、韋孟持 (2021)。澳門失智症患者與發病人口趨勢分析。《澳門護理雜誌》，20 (1)，46-49。
[https://doi.org/10.6729/MJN.202108_20\(1\).005](https://doi.org/10.6729/MJN.202108_20(1).005)
- 香港長者安居協會 (2022)，檢索日期 2024 年 3 月 29 日。一線通平安鐘服務介紹。取自
<https://www.schsa.org.hk/tc/introduction/history/index.html>
- 曾文、李衛燕、黃翠萍 (2015)。澳門平安通使用者滿意度調查。《澳門護理雜誌》，14 (2)，8-11。
<https://www.airitilibrary.com/Article/Detail?DocID=16811534-201512-201610190017-201610190017-8-11>
- 曾文、李衛燕、鍾少鳳 (2018)。澳門平安通使用者滿意度的持續調查。《澳門護理雜誌》，17 (1)，12-15。
[https://doi.org/10.6729/MJN.201806_17\(1\).003](https://doi.org/10.6729/MJN.201806_17(1).003)
- 澳門平安通呼援服務中心 (2024)，檢索日期 2024 年 3 月 29 日。緊急呼援。取自 <http://pot.ugamm.org.mo/>
- 澳門特別行政區政府 (2016)，檢索日期 2022 年 3 月 14 日。養老保障機制及 2016 至 2025 年長者服務十年行動計劃。取自 <http://www.ageing.ias.gov.mo/uploads/file/20160408e.pdf>
- 澳門特區康復服務資訊網 (2022)，檢索日期 2022 年 2 月 15 日。殘疾評估登記證統計資料 (截止 2021 年 12 月 31 日之數據)。取自 https://www.rehab.ias.gov.mo/zh_tw/data.html
- 澳門統計暨普查局 (2021)。澳門資料 2020。澳門：澳門統計暨普查局。
- 澳門鏡湖護理學院 (2006)。澳門長者長期照顧服務需求評估研究報告。澳門：澳門社會工作局。
- Al-Subaihi, A. A. (2003). Sample size determination. Influencing factors and calculation strategies for survey research. *Neurosciences Journal*, 8(2), 79-86.
- De San Miguel, K., Lewin, G., Burton, E. L., Howat, P., Boldy, D., & Toye, C. (2017). Personal emergency alarms: Do health outcomes differ for purchasers and nonpurchasers? *Home Health Care Services Quarterly*, 36, 164-177.
<https://doi.org/10.1080/01621424.2017.1373718>
- Fallis, W. M., Silverthorne, D., Franklin, J., & McClement, S. (2007). Client and responder perceptions of a personal emergency response system: Lifeline. *Home Health Care Services Quarterly*, 26 (3), 1-21. https://doi.org/10.1300/J027v26n03_01
- Kennedy, R. (2023). Personal emergency response systems are more than just about fall detection. Retrieved March 29, 2024, from Managed Healthcare web site, <https://www.managedhealthcareexecutive.com/view/personal-emergency-response-systems-are-more-than-just-about-fall-detection>
- Lai, C. K., Chung, J. C., Leung, N. K., Wong, J. C., & Mak, D. P. (2010). A survey of older Hong Kong people's perceptions of telecommunication technologies and telecare devices. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 16(8), 441-446.
<https://doi.org/10.1258/jtt.2010.090905>

Mann, W. C., Belchior, P., Tomita, M. R., & Kemp, B. J. (2005). Use of personal emergency response systems by older individuals with disabilities. *Assistive Technology, 17*(1), 82-88. <https://doi.org/10.1080/10400435.2005.10132098>.

Sjolinder, M., & Nou, A. A. (2014). Indoor and Outdoor Social Alarms: Understanding Users' Perspectives. *JMIR Mhealth Uhealth, 2*(1), e9. <https://doi.org/10.2196/mhealth.2730>

Stokke, R. (2016). The personal emergency response system as a technology innovation in primary health care services: An integrative review. *Journal of Medical Internet Research, 18*(7), e187. <https://doi.org/10.2196/jmir.5727>