

رابطه ساختاری کاربری آسیب‌زای تلفن همراه و احساس تنهایی نوجوانان با میانجیگری مدیریت زمان (مطالعه موردی: دانش‌آموزان دبیرستان‌های شهر رشت)

سجاد رضائی*، سیده‌افسانه گراکوئی**، امیر قربان‌پور لقمجانی✉

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین رابطه بین استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه (PCU) و احساس تنهایی، با میانجیگری مدیریت زمان نوجوانان انجام شده است. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دبیرستان دوره دوم شهرستان رشت در سال تحصیلی ۹۷-۹۶ بوده که از میان آنان، ۳۳۰ نوجوان به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شده‌اند. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه مقیاس کاربری مشکل‌زا از تلفن همراه، پرسشنامه احساس تنهایی و پرسشنامه مدیریت زمان و برای آزمون فرضیه‌ها از فن مدلیابی معادلات ساختاری با برنامه نرم‌افزاری AMOS-20 استفاده شده است. برای آزمون اثرات میانجیگرانه نیز روش بوت‌استرپ در برنامه ماکرو پریچر و هایز (۲۰۰۸) به کار گرفته شد. نتایج نشان داده است که همبستگی مستقیم و معناداری بین PCU و احساس تنهایی وجود دارد. اثر مستقیم PCU بر مدیریت زمان معنادار است. با ورود مدیریت زمان به عنوان میانجی، از شدت اثر PCU بر احساس تنهایی کاسته شده است. به این مفهوم که مدیریت زمان از میزان رابطه PCU و احساس تنهایی می‌کاهد. این نتایج مبین آن است که دستیابی به سطوح قابل‌قبولی از مهارت مدیریت زمان می‌تواند اثرات محافظتی در برابر احساس تنهایی ناشی از کاربری آسیب‌زای تلفن همراه برای نوجوانان ایجاد نماید.

کلیدواژه‌ها: کاربری آسیب‌زا از تلفن همراه (PCU)، مدیریت زمان، احساس تنهایی، نوجوانان

* دکتری روان‌شناسی، استادیار دانشگاه گیلان، رشت، ایران
** کارشناسی ارشد مشاوره خانواده، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران
✉ نویسنده مسئول: دکتری مشاوره، استادیار دانشگاه گیلان، رشت، ایران

مقدمه

اینترنت برای تحقق اهداف متنوعی مانند تجارت الکترونیک آسان، به اشتراک‌گذاری سریع اطلاعات، تماس با دیگر فرهنگ‌ها، دریافت حمایت عاطفی و سرگرمی بسیار سودمند است (چا^۱ و سئو^۲، ۲۰۱۸: ۱). تلفن‌های هوشمند با سرعت فزاینده‌ای در میان مردم جهان محبوبیت پیدا کرده‌اند (کاسی^۳، ۲۰۱۲: ۲). افراد با اهداف گوناگونی مانند تبادل مطالب، چرخ زدن در اینترنت، سرگرمی و جستجوی اطلاعات از گوشی‌های هوشمند استفاده می‌کنند و این امر تا حدود زیادی با خودکنترلی آنان رابطه دارد (ژیانگ^۴ و ژائو^۵، ۲۰۱۶ و جونز^۶، ۲۰۱۴)؛ زیرا فقدان خودکنترلی یا کنترل تکانه یکی از پیش‌بین‌های استفاده افراطی از تلفن همراه است (کیم^۷ و همکاران، ۲۰۱۶: ۱ و ژیانگ و ژائو، ۲۰۱۶ و بیان^۸ و لئونگ^۹، ۲۰۱۵: ۲). با وجود اثرات تسهیل‌کننده تلفن‌های همراه هوشمند مانند دسترسی آسان به اپلیکیشن‌های کاربردی، نگرانی از اثرات مخرب آنها بر سلامتی افراد نیز افزایش پیدا کرده است (فوئرستر^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۵: ۳). استفاده از تلفن‌های هوشمند، از ضرورت‌های زندگی امروز (چوی^{۱۱}، ۲۰۱۸: ۲) و نیازی اجتناب‌ناپذیر در عصر ارتباطات است و کارکردهای متفاوت نهمان و آشکاری برای بر خانواده‌ها دارد (نصیری و بختیاری، ۱۳۹۴: ۸۵؛ ریچاردسون^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۸: ۱۰۹؛ اسمتانوک^{۱۳}، ۲۰۱۴ و مرلو^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۳: ۱). با این حال، اختلالات جسمی، استفاده در موقعیت‌های خطرناک، اضطراب و تحریک‌پذیری، دشواری در حفظ کنترل شخصی و مشکلات اجتماعی و خانوادگی به دلیل از دست دادن علاقه نسبت به تعاملات شخصی و سایر فعالیت‌ها، از دیگر پیامدهای استفاده آسیب‌زا از این تلفن‌هاست (دی سولا^{۱۵} و همکاران، ۲۰۱۷: ۲؛ نصیری و بختیاری، ۱۳۹۴؛ نوروزی پرشکوه و همکاران، ۱۳۹۵، رضائی‌نیا و سوخته‌زاده، ۱۳۹۵). یکی از پیامدهای جدی استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه، تنهایی است. تنهایی از شایع‌ترین احساساتی است که افراد می‌توانند در زندگی تجربه کنند (بیهاردواج^{۱۶} و آشوک^{۱۷}، ۲۰۱۵: ۲۸؛ وانگ^{۱۸} و همکاران، ۲۰۱۸؛ سعدی‌پور، ۱۳۹۲: ۱۴۳ و ۱۵۲؛ احمدی، ۱۳۹۲: ۴۰؛ کاراپتاس^{۱۹} و همکاران، ۲۰۱۵: ۵ و درتاج و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۲۱). پژوهش‌های فقیه‌آرام و همکاران (۱۳۹۵)، تان^{۲۰} و همکاران (۲۰۱۳)، وانگ و همکاران (۲۰۱۸) و کمال و مسلم (۲۰۱۳) همه، شواهدی تأییدکننده در تأیید این نکته ارائه داده‌اند اما تغییری که به نظر می‌رسد می‌تواند رابطه بین استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه

- | | | | |
|----------|--------------|----------------|----------------|
| 1. Cha | 6. Jones | 11. Choi | 16. Bhardwaj |
| 2. Seo | 7. Kim | 12. Richardson | 17. Ashok |
| 3. Casey | 8. Bian | 13. Smetaniuk | 18. Wang |
| 4. Jiang | 9. Leung | 14. Merlo | 19. Karapetsas |
| 5. Zhao | 10. Foerster | 15. De-Sola | 20. Tan |

رابطه ساختاری کاربری
آسیب‌زای تلفن همراه
و احساس تنهایی نوجوانان
با میانجیگری مدیریت
زمان (مطالعه موردی:
دانش‌آموزان دبیرستان‌های
شهر رشت)

و احساس تنهایی را تعدیل کند، مدیریت زمان است؛ زیرا به قول بارون^۱ و کنی^۲ (۱۹۸۶) علاوه بر همبستگی متغیر پیش‌بین و وابسته، متغیر میانجی باید با متغیر پیش‌بین یا وابسته یا هر دو، همبستگی داشته باشد.

طبق پژوهش، تان و همکاران (۲۰۱۳) بین مدت زمان استفاده از تلفن همراه و تنهایی همبستگی وجود دارد. همچنین رابطه بین نوع مدیریت زمان با کاربری آسیب‌زا نیز قابل توجیه است؛ زیرا فارغ از نوع اپلیکیشن و برنامه مورد استفاده، فضای مجازی، مدت بسیار زیادی آنلاین می‌مانند و به این ترتیب، زمان‌شان را هدر می‌دهند (مالیتا^۳، ۲۰۱۱: ۷۴۸). همچنین مدیریت زمان به طور مثبت با کنترل ادراک شده بر زمان، رضایت شغلی و سلامتی و به طور منفی، با استرس رابطه دارد. البته آموزش‌های مدیریت زمان، فنون آن را ارتقا می‌دهند اما این مهارت‌ها به طور خودکار به عملکرد افراد منتقل نمی‌شوند و نیاز به تمرین و تکرار دارند (کلسنز^۴ و همکاران، ۲۰۰۷).

هدر رفتن زمان یکی از پیامدهای منفی استفاده از شبکه‌های مجازی و تلفن همراه است (مالیتا، ۲۰۱۱). پژوهش چا و سئو (۲۰۱۸) نشان داد که افراد معتاد به اینترنت، قدر و اهمیت زمان را نمی‌دانند. با توجه به مباحث یاد شده، پرسش اصلی پژوهش این است که آیا مدیریت زمان، در رابطه بین استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه و احساس تنهایی نقش میانجی ایفا می‌کند؟

1. Baron
2. Kenny

3. Malita
4. Claessens

رویکردهای نظری پژوهش
پیشینه پژوهش

جدول ۱. خلاصه پیشینه پژوهش

Table 1. Summary of research background

نویسنده	نتیجه
حسینائی و همکاران (۱۳۹۷)	استفاده آسیب‌زا از فناوری‌های ارتباطی در پیش‌بینی سلامت روان نقش معناداری دارد. همچنین بین سبک زندگی و استفاده آسیب‌زا از فناوری‌های ارتباطی، رابطه معنادار دیده می‌شود.
زمانی و همکاران (۱۳۹۵)	عوامل جمعیت‌شناختی نظیر جنس، نوع دانشگاه، محل اقامت و رشته تحصیلی دانشجویان در میزان وابستگی آنان به تلفن همراه تأثیری ندارد. تنها وضعیت تأهل و نوع دانشگاه در وابستگی به تلفن همراه مؤثر است. وضعیت سلامت روان دانشجویان تنها پیش‌بینی‌کننده رفتارهای وابستگی به تلفن همراه است. وسواس و پارانوئید بیشترین تأثیر را بر رفتارهای اعتیادی تلفن همراه دارند.
محمودیان و همکاران (۱۳۹۵)	مؤلفه‌های برون‌گرایی و مسئولیت‌پذیری، به‌صورت منفی و معناداری، قادر به پیش‌بینی استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه بوده‌اند؛ اما بعد روان‌نژندی به‌صورت مثبت و معناداری قادر به پیش‌بینی استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه نبوده است.
نریمانی و رنجبر (۱۳۹۵)	انسجام خانوادگی به‌طور منفی و احساس تنهایی به‌طور مثبت، استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه را پیش‌بینی کرده است.
سیاح برگرد و همکاران (۱۳۹۵)	بین سلامت روان و میزان استفاده از تلفن همراه رابطه مشهودی وجود دارد؛ هرچه میزان استفاده از تلفن همراه بیشتر باشد، فرد از سلامت روان کمتری برخوردار است.
عطادخت و همکاران (۱۳۹۳)	میزان استفاده از تلفن همراه در میان دانش‌آموزان دبیرستانی، بالاست (۸۸/۷ درصد). این میزان در دانش‌آموزان پسر (۹۸/۴ درصد) بیشتر از دختران (۸۱/۷ درصد) است.
ایوانووا ^۱ و همکاران (۲۰۲۰)	تنهایی می‌تواند رابطه بین اعتیاد به تلفن همراه و افسردگی را میانجی‌گری کند.
جعفری و آقایی (۲۰۱۹)	همبستگی منفی و چشمگیری بین اعتیاد به تلفن همراه و احساس تنهایی وجود دارد.
اوکسوز ^۲ و همکاران (۲۰۱۸)	بین استفاده آسیب‌زا از اینترنت و مدیریت زمان، رابطه منفی وجود دارد؛ به‌نحوی که دانشجویانی که ۳ تا ۶ ساعت در روز از اینترنت استفاده می‌کنند، بیشتر مستعد کاربری آسیب‌زا هستند و نمرات مدیریت زمان آنها نیز به نسبت پایین است.
ژو ^۳ (۲۰۱۷)	تنهایی بسیار زیادی در بین دانش‌آموزانی که اعتیاد به تلفن همراه دارند وجود دارد، احساس می‌شود.
گائو ^۴ و همکاران (۲۰۱۶)	استفاده از تلفن همراه با اضطراب اجتماعی و تنهایی همبستگی دارد.

1. Ivanova
2. Öksüz

3. Xu
4. Gao

رابطه ساختاری کاربری آسیب‌زای تلفن همراه و احساس تنهایی نوجوانان با میانجیگری مدیریت زمان (مطالعه موردی: دانش‌آموزان دبیرستان‌های شهر رشت)

ادامه جدول ۱.

نتیجه	نویسنده
با افزایش کاربری آسیب‌زای تلفن همراه، رضایت از زندگی کاهش و تنهایی افزایش می‌یابد. عملکرد تحصیلی نیز کاهش پیدا می‌کند.	دایا پوگلو ^۱ و همکاران (۲۰۱۶)
اعتیاد به تلفن همراه به‌طور مثبت با تنهایی در دانشجویان دختر رابطه دارد.	ونگ ^۲ و همکاران (۲۰۱۶)
بین استفاده افراطی از اینترنت و تنهایی همبستگی بسیار بالایی وجود دارد.	کاراپتاس و همکاران (۲۰۱۵)
تنهایی و استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه با یکدیگر همبسته هستند.	تان و همکاران (۲۰۱۳)
افراد معتاد به اینترنت و فضای مجازی، فاقد دوستان و تعاملات اجتماعی، دارای روابط خانوادگی بد و روابط دوستانه ضعیف هستند.	کمال و مُسلم (۲۰۱۳)
درمان‌های شناختی رفتاری با بهبود مهارت مدیریت زمان، اثرات مثبت بلندمدتی بر رفتار اعتیاد به اینترنت دانشجویان شانگهای داشته است.	دو ^۳ و همکاران (۲۰۱۰)
افراد معتاد به اینترنت در مقایسه با افراد عادی، نمرات بسیار کمتری در حس کنترل بر زمان، حس ارزشمندی زمان و حس کارآمدی زمان خود را دارند.	کائو ^۴ و سو ^۵ (۲۰۰۷)

چارچوب نظری پژوهش

کاربری آسیب‌زای تلفن همراه: ظهور فناوری‌های نوین اگرچه فرصت‌های بسیاری را ایجاد کرده است، مخاطرات و مشکلات مهمی را در پی داشته که اعتیاد به اینترنت یا تلفن همراه (کاربری آسیب‌زا) از مصادیق آن است (پدرو - پرز^۶ و همکاران، ۲۰۱۸: ۲۰). کاربری آسیب‌زای تلفن همراه یعنی فرد از تنظیم میزان زمان استفاده از این وسیله ناتوان است و در نتیجه، افراط در کاربرد، پیامدهایی منفی در زندگی روزمره او ایجاد می‌کند (بیلیوکس^۷، ۲۰۱۲: ۱). کاربری اولیه تلفن همراه، ایجاد ارتباط بین مردم بود اما به تدریج، کارکردهای دیگری نیز در حوزه‌های مختلف از جمله، سلامت، تجارت، آموزش و کشاورزی پیدا کرد و در کنار فواید مثبت بسیار، آسیب‌هایی را نیز در پی آورد که منجر به ایجاد نگرانی شده است. از جمله این نگرانی‌ها، کاربری آسیب‌زای تلفن همراه است که با متغیرهای گوناگونی همچون تکانشگری، مشکلات خواب، عزت‌نفس پایین، افسردگی، آشفتگی‌های روان‌شناختی، اضطراب و سایر اختلالات در نوجوانان همبسته است (پاندیر^۸ و همکاران، ۲۰۱۶: ۲۸۴۲).

احساس تنهایی: احساسی شایع در نوجوانان است اما وقتی به‌طور مکرر تجربه می‌شود، اثرات مخربی بر سلامت جسمی، روانی و عاطفی آنان به‌جا می‌گذارد.

1. Dayapoglu
2. Wong
3. Du

4. Cao
5. Su
6. Pedrero-Perez

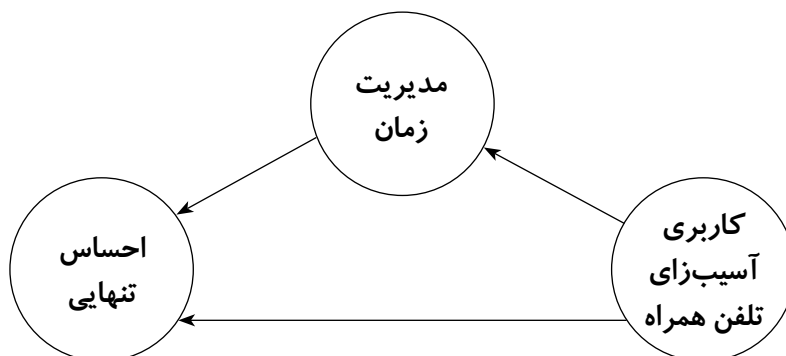
7. Billieux
8. Pundir

هرچند یکی از کاربردهای اینترنت و فضای مجازی، کاربرد اجتماعی آن است، به دلیل آنکه روابط اینترنتی نسبت به روابط رودررو، از غنای کمتری برخوردار است، در نهایت منجر به تنهایی افراد می‌شود (نوروزی پرشکوه و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۰۰). احساس تنهایی حالتی است که در آن فرد، فقدان رابطه با دیگران را ادراک یا تجربه می‌کند و کیفیت رابطه او با دیگران تنزل می‌یابد (رضائی‌نیا و سوخته‌زاده، ۱۳۹۵: ۲۳). تنهایی یکی از مشکلات جدی و عمده تحولی در نوجوانان است؛ که اغلب، آنان را به دنبال راهی برای مقابله با این وضعیت، به سمت تلفن همراه سوق می‌دهد (دایا‌پوگلو و همکاران، ۲۰۱۶: ۶۴۸). درحالی‌که استفاده افراطی از تلفن همراه، با جایگزین کردن روابط مجازی و ضعیف به جای رابطه چهره به چهره واقعی، بر تنهایی می‌افزاید (جعفری و آقایی، ۲۰۱۹: ۱).

مدیریت زمان: مدیریت زمان یکی از موضوعات مهم در عرصه یادگیری است که موضوع کلیدی کتاب‌ها و دوره‌های آموزشی بسیاری تشکیل می‌دهد. مدیریت زمان، عبارت از تدوین اهداف، تعیین چارچوب‌های زمان و استفاده از ترفندهای مرتبط است؛ از جمله تهیه فهرست وظایف، مقابله با تغییرات احتمالی، تدوین طرح و سازماندهی مؤثر زمان (بابایی نادینلویی و همکاران، ۲۰۱۳: ۱۳۴ و ۱۳۵). مدیریت زمان، نقشی حیاتی در پیشرفت و عملکرد افراد دارد (نصرالله و خان، ۲۰۱۵: ۶۶) و ابزاری است که به آنان کمک می‌کند تا از زمان موجود بهترین بهره را ببرند (رازالی^۱ و همکاران، ۲۰۱۸: ۱).

مدل مفهومی

شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش
Figure 1. Conceptual Model of Research



1. Razali

رابطه ساختاری کاربری
آسیب‌زای تلفن همراه
و احساس تنهایی نوجوانان
با میانجیگری مدیریت
زمان (مطالعه موردی:
دانش‌آموزان دبیرستان‌های
شهر رشت)

فرضیه‌های پژوهش

۱. کاربری آسیب‌زای تلفن همراه با مدیریت زمان رابطه معکوس دارد.
۲. کاربری آسیب‌زای تلفن همراه با احساس تنهایی نوجوانان رابطه مستقیم دارد.
۳. مدیریت زمان با احساس تنهایی نوجوانان رابطه معکوس دارد.
۴. مدیریت زمان در رابطه بین کاربری آسیب‌زای تلفن همراه و احساس تنهایی نوجوانان نقش میانجی ایفا می‌کند.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع همبستگی است و جامعه آماری آن را کلیه دانش‌آموزان (۱۸-۱۵) ساله متوسطه شهرستان رشت در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ تشکیل می‌دهند که به‌شيوه نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شده‌اند. در تعیین حجم نمونه برای آزمون الگوی ساختاری، طبق توصیه بنتلر^۱ و چو^۲ (۱۹۸۷) با در نظر گرفتن دست‌کم ۵ مشاهده برای هر پارامتر برآورد شده، مشخص گردید که مدل پیشنهاد شده پژوهش حاضر، با ۵۰ پارامتر آزاد در مدل اندازه‌گیری، ۳ متغیر مکنون و ۴۸ نشانگر، به ۲۵۰ نمونه نیاز دارد. برای مقابله با داده‌های پرت، رضایت ندادن به شرکت در پژوهش و همکاری نکردن احتمالی شرکت‌کنندگان، ۳۰ درصد آفت در نظر گرفته شد و حجم نمونه نهایی به رقمی بالغ بر ۳۳۰ نفر رسید. برای گردآوری داده‌ها نیز پس از کسب مجوز از مدیریت آموزش پرورش نواحی ۱ و ۲ شهر رشت، پژوهشگر و همکار دیگری که آموزش لازم را در خصوص نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها دیده بود، طی یک ماه به دبیرستان‌های شهر رشت مراجعه کردند. برای نمونه‌گیری، ابتدا به‌صورت تصادفی و بر اساس قرعه‌کشی ۴ مدرسه پسرانه و ۴ مدرسه دخترانه از مناطق چهارگانه شهر رشت انتخاب شدند و با مدیریت مدارس هماهنگی لازم به عمل آمد و سپس تا زمان تکمیل حجم نمونه از میان آن مدارس، کلاس‌هایی به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. پس از ورود به کلاس‌های منتخب، اهداف کلی مطالعه و نحوه تکمیل کردن پرسشنامه‌ها برای دانش‌آموزان شرح و به آنان اطمینان داده شد که اطلاعاتشان کاملاً محرمانه باقی خواهد ماند و به‌عنوان پاسخ کلی گروه منتشر خواهد شد. با توجه به ماهیت پژوهش، به‌منظور آزمون فرضیه‌ها و تعیین رابطه بین متغیرها، از ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون با نرم‌افزار SPSS-18 استفاده شد و در ادامه، برای ارزیابی برازش الگوی پیشنهادی پژوهش، فن مدل‌یابی معادلات ساختاری^۳ (SEM)

1. Bentler
2. Chou

3. Structural Equation Modeling

با برنامه نرم‌افزاری 20-AMOS به کار گرفته شد. در برآورد پارامترهای مدل روش بیشینه درست‌نمایی^۱ (ML) به کار رفت و برای تعیین معناداری اثر میانجیگرانه و اثر غیرمستقیم متغیر مستقل بر متغیر وابسته، از روش بوت‌استرپ^۲ در برنامه ماکرو پریچر^۳ و هایز^۴ (۲۰۰۸) استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

در این پژوهش ۱۶۰ دختر (۴۸ درصد) و ۱۷۰ پسر (۵۱ درصد) ۱۴ تا ۱۸ ساله با میانگین سنی $16/42 \pm 0/80$ شرکت کرده‌اند. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرها شامل میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی ارائه شده‌اند. کلاین^۵ (۲۰۱۱) پیشنهاد می‌کند که در مدل‌یابی معادلات ساختاری، توزیع متغیرها نرمال باشد. او معتقد است که قدر مطلق چولگی و کشیدگی متغیرها نباید به ترتیب، از ۳ و ۱۰ بیشتر باشد. ضرایب همبستگی بین متغیرهای اصلی پژوهش در جدول ۲ مشاهده می‌شود.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی و همبستگی میان متغیرهای پژوهش
Table 2. Descriptive indicators and correlation between research

3	2	1	کشیدگی kurtosis	چولگی skewness	میانگین (انحراف معیار) Mean (standard deviation)	متغیر Variable
		1	-0/37	0/14	19/33(4/65)	مدیریت زمان
	1	**0/283	-0/46	0/19	42/09(10/32)	احساس تنهایی
1	**0/323	**0/190	-0/25	0/32	58/26 (16/90)	PCU

** تمامی همبستگی‌ها در سطح $P < 0/01$ معنی‌دار است.

با توجه به جدول ۲، قدر مطلق چولگی و کشیدگی تمامی متغیرها کمتر از مقادیر مطرح شده از سوی کلاین (۲۰۱۱) است. از این رو، پیش‌فرض نرمال بودن تک متغیری به‌منظور مدل‌یابی علی برای تمامی متغیرهای پژوهش برقرار است. همچنین با توجه به جدول ۲ رابطه بین احساس تنهایی و مدیریت زمان ($P < 0/01$ ، $-0/28$)، احساس تنهایی و PCU ($P < 0/01$ ، $0/32$) و سرانجام مدیریت زمان و PCU ($P < 0/01$ ، $-0/19$) در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است.

1. Maximum Likelihood
2. Bootstrap

3. Preacher
4. Hayes

5. Kline

رابطه ساختاری کاربری
آسیب‌زای تلفن همراه
و احساس تنهایی نوجوانان
با میانجیگری مدیریت
زمان (مطالعه موردی:
دانش‌آموزان دبیرستان‌های
شهر رشت)

ارزیابی الگوی ساختاری

جدول ۳. برازش مدل پیشنهادی با داده‌ها بر اساس شاخص‌های برازندگی
Table 3. Fit the proposed model with the data based on the fit indicators

مقدار value	شاخص‌های برازش مدل Model fit indicators
884/2088	مجذور (χ^2)
1077	درجه آزادی (df)
0/0001	سطح معناداری (p. value)
1/94	نسبت مجذور خی به درجه آزادی (χ^2/df)
0/82	شاخص نیکویی برازش (GFI)
0/81	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)
0/62	شاخص برازش نرم (PNFI)
0/74	شاخص تاکر لوئیس (TLI)
0/77	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)
0/053	ریشه میانگین مربعات خطای تقریب (RMSEA)

با توجه به یافته‌ها می‌توان گفت که مدل آزمون شده، از برازش متوسط برخوردار است. در جدول ۳ اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل، به همراه واریانس تبیین شده متغیرها گزارش شده است.

با توجه به جدول ۴ اثر مستقیم PCU بر احساس تنهایی (۰/۳۶) مثبت و معنادار است همچنان اثر غیرمستقیم PCU نیز بر احساس تنهایی (۰/۰۵) مثبت و در سطح ۰/۰۳ معنادار است. در نتیجه، اثر کل (۰/۴۲) مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار است. همچنین اثر مستقیم PCU بر مدیریت زمان (۰/۲۷-) معکوس هست که در سطح ۰/۰۱ معنادار است. با توجه به اینکه اثر غیرمستقیم PCU از طریق متغیر مدیریت زمان بر متغیر درون‌زای احساس تنهایی معنادار است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که متغیر مدیریت زمان در رابطه بین PCU و احساس تنهایی نقش میانجی دارد.

جدول ۴. اثرات مستقیم، غیرمستقیم، کل و واریانس‌های تبیین شده متغیرها
Table 4. Direct, indirect, total effects and explained variances of variables

واریانس تبیین شده Explained variance	اثر کل Total effect	اثر غیر مستقیم Indirect effect	اثر مستقیم Direct effect	متغیر variable
0/21				به روی احساس تنهایی از PCU
-0/20**	0/42**	0/05*	0/36**	مدیریت زمان
0/07	-0/27**	-	-0/27**	به روی مدیریت زمان از PCU

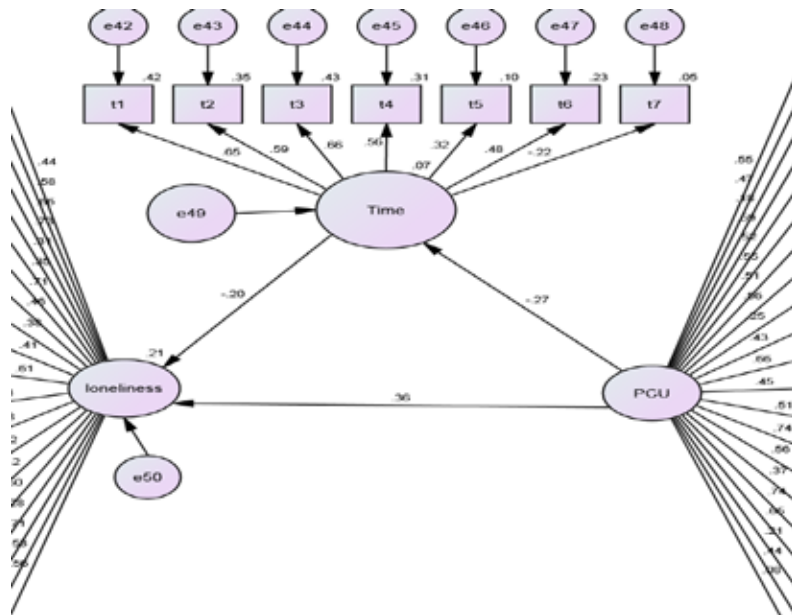
* $P < 0/05$, ** $P < 0/01$

در شکل ۱ الگوی میانجی‌آزمون شده پژوهش حاضر ارائه شده است. با توجه به این شکل PCU و مدیریت زمان ۲۱ درصد از واریانس احساس تنهایی را تبیین می‌کنند. همچنین ۷ درصد از واریانس نمرات مدیریت زمان از طریق PCU تبیین می‌شود. آزمون اثر میانجیگرانه مدل ساختاری پژوهش از طریق تحلیل بوت‌استرپ با استفاده برنامه ماکرو پریچر و هایز (۲۰۰۸) پیگیری شد. حد پایین فاصله اطمینان برای مدیریت زمان به‌عنوان متغیر میانجی بین PCU و احساس تنهایی (۰/۰۰۸۶) و حد بالای آن (۰/۰۵۱۰) به دست آمد. سطح اطمینان نیز برای این فاصله اطمینان ۹۵ درصد و تعداد نمونه‌گیری مجدد بوت‌استرپ ۵۰۰۰ است. با توجه به اینکه صفر بیرون از این فاصله اطمینان قرار گرفته و مقدار احتمال در سطح $P=0/0068$ بوده است، می‌توان گفت که رابطه از لحاظ آماری، معنی‌دار است. به‌این ترتیب، مدیریت زمان در رابطه بین PCU و احساس تنهایی نقش میانجیگرانه دارد.

رابطه ساختاری کاربری آسیب‌زای تلفن همراه و احساس تنهایی نوجوانان با میانجیگری مدیریت زمان (مطالعه موردی: دانش‌آموزان دبیرستان‌های شهر رشت)

شکل ۲. الگوی اثرات میانجیگرانه مدیریت زمان در رابطه بین PCU و احساس تنهایی

Figure 2. Pattern of mediating effects of time management on the relationship between PCU and loneliness



بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان می‌دهد که کاربری آسیب‌زای تلفن همراه با مدیریت زمان رابطه‌ای منفی و معنادار دارد. این یافته با پژوهش‌های اوکسوز و همکاران (۲۰۱۸)، چا و سنو (۲۰۱۸) و دو و همکاران (۲۰۱۰) همسو است. نوجوانی، یکی از بحرانی‌ترین دوره‌های زندگی انسان است. در این دوره، نوجوانان احساس می‌کنند که گذشت زمان اصلاً مهم نیست و برای هر کاری بیش از اندازه لازم وقت دارند (احمدی، ۱۳۹۲: ۴۰) به همین دلیل نیز چندان به استفاده بهینه از زمان اهمیت نمی‌دهند. واضح است افرادی که اهمیت وقت را می‌دانند برای آن برنامه‌ریزی می‌کنند تا در چارچوب زمان حرکت کنند. این نکته با یافته‌های پژوهش چا و سنو (۲۰۱۸) همسو است.

کاربری آسیب‌زای تلفن همراه با احساس تنهایی، رابطه‌ای مستقیم و معنادار دارد. این یافته با پژوهش‌های فقیه‌آرام و همکاران (۱۳۹۵)، تان و همکاران

(۲۰۱۳)، وانگ و همکاران (۲۰۱۸)، کمال و مُسَلَم (۲۰۱۳)، ونگ و همکاران (۲۰۱۶)، دایاپوگلو و همکاران (۲۰۱۶)، ژو (۲۰۱۷)، جعفری و آقایی (۲۰۱۹)، ایوانووا و همکاران (۲۰۲۰) و گائو و همکاران (۲۰۱۶) همسو است. در واقع، فضای مجازی جای واقعیت را برای برخی گرفته و آنان دیگر در فضای واقعی قرار ندارند تا ارزش‌های انسانی را بیاموزند. واضح است که از دست دادن علاقه به تعاملات شخصی و سایر فعالیت‌ها، از پیامدهای کاربری آسیب‌زای تلفن همراه است (دی سولا و همکاران، ۲۰۱۷: ۲).

الگوی ساختاری کاربری آسیب‌زای تلفن همراه و احساس تنهایی نوجوانان با میانجیگری مدیریت زمان از برآزش خوبی برخوردار است چنان‌که مدیریت زمان توانسته است به‌عنوان میانجیگر، اثرات کاربری آسیب‌زا را بر احساس تنهایی نوجوانان بکاهد. این یافته بر اهمیت نقش محافظتی مدیریت زمان صحنه می‌گذارد. همان‌گونه که یافته‌های پژوهش دو و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد، در مسئله اعتیاد به اینترنت باید از شیوه‌های شناختی-رفتاری برای بهبود مهارت مدیریت زمان استفاده کرد. در واقع، کاربری آسیب‌زا با احساس تنهایی دانش‌آموزان رابطه دارد و بر آن اثر می‌گذارد اما وقتی مدیریت زمان مداخله می‌کند، از تأثیر کاربری آسیب‌زا بر احساس تنهایی کاسته می‌شود. در واقع، دانش‌آموزانی که با مدیریت زمان و برنامه‌ریزی، فعالیت و زندگی می‌کنند، از وقت کافی برای خواب، تعاملات اجتماعی و دیگر فعالیت‌ها برخوردارند. باین‌حال، تنهایی یکی از مشکلات جدی و اساسی رشدی نوجوانان و جوانان است و افراد مختلف به شیوه‌های مختلف سعی دارند با این مشکل مقابله کنند. رفتار اعتیادی نسبت به تلفن همراه یا وابستگی شدید به آن را می‌توان نوعی اختلال در کنترل تکانه (فقدان خودکنترلی) تعریف کرد (بیان و لئونگ، ۲۰۱۵: ۲).

منابع

احمدی، سیداحمد. (۱۳۹۲). روان‌شناسی نوجوانی و جوانی. اصفهان: صغیر.
حسینائی، علی؛ فرنوش، فاضل؛ زارع، محمد و باهنر، علیرضا. (۱۳۹۷). رابطه بین سبک زندگی و استفاده آسیب‌زا از فناوری‌های ارتباطی با سلامت روان دانشجویان دانشگاه‌های آزاد اسلامی شهر تهران. علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی: واحد پزشکی تهران، ۲۸(۲)، ۱۴۵-۱۵۲.

رابطه ساختاری کاربری
آسیب‌زای تلفن همراه
و احساس تنهایی نوجوانان
با میانجیگری مدیریت
زمان (مطالعه موردی:
دانش‌آموزان دبیرستان‌های
شهر رشت)

در تاج، فریبا؛ رجبیان ده‌زیره، مریم؛ فتح‌اللهی، فیروزه و در تاج، فتانه. (۱۳۹۷). رابطه میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی با احساس تنهایی و خیانت زناشویی در دانشجویان. **روان‌شناسی تربیتی**، ۱۴(۴۷)، ۱۴۰-۱۱۹. رضائی‌نیا، زهرا و سوخته‌زاده، معصومه. (۱۳۹۵). رابطه احساس تنهایی با اعتیاد به اینترنت در دانشجویان دانشگاه پیام نور واحد اهواز. **پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری**، ۱(۱)، ۳۱-۲۲.

زمانی، بی‌بی عشرت؛ بابادی عکاشه، زهرا و عابدینی، یاسمین. (۱۳۹۵). پیش‌بینی رفتارهای وابستگی به تلفن همراه در دانشجویان دانشگاه‌های شهرکرد با توجه به خصوصیات جمعیت‌شناختی و روان‌شناختی آنان. **جامعه‌شناسی کاربردی**، ۲۷(۲)، ۹۲-۸۱.

سعدی‌پور، اسماعیل. (۱۳۹۲). بررسی اثرات اینترنت بر خانواده‌های دارای فرزند نوجوان. **پژوهش‌های ارتباطی**، ۲۰(۷۶)، ۱۶۹-۱۴۳. سیاح برگرد و همکاران. (۱۳۹۵). بررسی رابطه میزان استفاده از تلفن همراه با سلامت روان و موفقیت تحصیلی در دانشجویان پزشکی. **توسعه آموزش جندی شاپور**، ۷(۱)، ۶۳-۵۷.

عطادخت، اکبر؛ حمیدی‌فر، ویدا و محمدی، عیسی. (۱۳۹۳). استفاده آسیب‌زا و نوع کاربری تلفن همراه در دانش‌آموزان دبیرستانی و رابطه آن با عملکرد تحصیلی و انگیزش پیشرفت. **روان‌شناسی مدرسه**، ۳(۲)، ۱۳۶-۱۲۲. فقیه‌آرام، بتول؛ ابراهیمی، زهرا و زرغام، محسن. (۱۳۹۵). آسیب‌های روانی اجتماعی ناشی از به‌کارگیری تلفن همراه و اینترنت در میان دانشجویان. **فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی**، ۶(۳)، ۱۳۰-۱۱۱.

محمودیان، حمیدرضا؛ پیرایه، لیلا؛ قانعی‌فرد، لیلا و وثوقی‌مطلق، افسانه. (۱۳۹۵). پیش‌بینی استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه بر اساس ویژگی‌های شخصیتی در زوجین. **مطالعات روان‌شناسی و علوم تربیتی**، ۱۱(۲)، ۲۲-۱۱. نریمانی، محمد و رنجبر، محمدجواد. (۱۳۹۵). نقش احساس تنهایی و انسجام خانوادگی در گرایش نوجوانان به استفاده آسیب‌زا از تلفن، مطالعه موردی: دانش‌آموزان دبیرستانی شهرستان محمودآباد. **پژوهش‌های ارتباطی**، ۲۳(۸۶)، ۶۲-۴۵. نصیری، بهاره و بختیاری، آمنه. (۱۳۹۴). آسیب‌شناسی تلفن همراه بر خانواده. **مطالعات بین‌رشته‌ای در رسانه و فرهنگ (رسانه و فرهنگ)**، ۲(۲)، ۸۹-۱۱۸.

نوروزی پرشکوه، نسترن؛ میرهادیان، لیلا؛ امامی سیگارودی، عبدالحسین؛ کاظم‌نژاد لیلی، احسان و حسن‌دوست، فاطمه. (۱۳۹۵). احساس تنهایی و نوآسیب‌های اجتماعی در دانش‌آموزان دبیرستانی. **پرستاری و مامایی جامع‌نگر**، ۲۶(۸۲)، ۱۰۸-۹۹.

Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The Moderator–Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. **Journal of Personality and Social Psychology**, 51(6), 1173.

Bentler, P. M. & Chou, C. C. (1987). Sociological Method and Research. **Practical Issues in Structural Modeling**, 16, 78-117.

Bhardwaj, M. & Ashok, M. S. J. (2015). Mobile Phone Addiction and Loneliness among Teenagers. **In J Indian Psychology**, 2(3), 28-34.

Bian, M. & Leung, L. (2015). Linking Loneliness, Shyness, Smartphone Addiction Symptoms, and Patterns of Smartphone use to Social Capital. **Social Science Computer Review**, 33(1), 61-79.

Billieux, J. (2012). Problematic use of the Mobile Phone: A Literature Review and a Pathways Model. **Current Psychiatry Reviews**, 8(4), 299-307.

Cao, F. & Su, L. (2007). Internet Addiction among Chinese Adolescents: Prevalence and Psychological Features. **Child: Care, Health and Development**, 33(3), 275-281.

Casey, B. M. (2012). **Linking Psychological Attributes to Smart Phone Addiction, Face-to-Face Communication, Present Absence and Social Capital**. Graduation Project, Graduate School of the Chinese University of Hong Kong.

Cha, S. S. & Seo, B. K. (2018). Smartphone use and Smartphone Addiction in Middle School Students in Korea: Prevalence, Social Networking Service, and Game use. **Health Psychology Open**, 5(1), 2055102918755046

Choi, Y. S. (2018). A Study on the Smartphone Addiction and Physical Pain in the University Students. **Biomed Res**, 29, 3162-8.

Claessens, B. J.; Van Eerde, W.; Rutte, C. G. & Roe, R. A. (2007). A Review of The time Management Literature. **Personnel Review**, 36(2), 255-276.

Dayapoglu, N.; Kavurmaci, M. & Karaman, S. (2016). The Relationship between the Problematic Mobile Phone use and Life Satisfaction, Loneliness, and Academic Performance in Nursing Students. **International Journal of Caring Sciences**, 9(2), 647-652.

De-Sola, J.; Talledo, H.; De Fonseca, F. R. & Rubio, G. (2017).

رابطه ساختاری کاربری
آسیب‌زای تلفن همراه
و احساس تنهایی نوجوانان
با میانجیگری مدیریت
زمان (مطالعه موردی:
دانش‌آموزان دبیرستان‌های
شهر رشت)

Prevalence of Problematic Cell Phone use in an Adult Population in Spain as Assessed by the Mobile Phone Problem use Scale (MPPUS). **Plos One**, 12(8), 1-17.

Du, Y. S.; Jiang, W. & Vance, A. (2010). Longer Term Effect of Randomized, Controlled Group Cognitive Behavioural Therapy for Internet Addiction In Adolescent Students In Shanghai. **Australian & New Zealand Journal of Psychiatry**, 44(2), 129-134.

Foerster, M.; Roser, K.; Schoeni, A. & Rösli, M. (2015). Problematic Mobile Phone use in Adolescents: Derivation of a Short Scale MPPUS-10. **International Journal of Public Health**, 60(2), 277-286.

Gao, Y.; Li, A.; Zhu, T.; Liu, X. & Liu, X. (2016). **How Smartphone Usage Correlates With Social Anxiety and Loneliness**. **PeerJ**, 4, E 2197.

Ivanova, A.; Gorbaniuk, O.; Błachnio, A.; Przepiórka, A.; Mraka, N.; Polishchuk, V. & Gorbaniuk, J. (2020). Mobile Phone Addiction, Phubbing, and Depression among Men and Women: A Moderated Mediation Analysis. **Psychiatric Quarterly**, 1-14.

Jafari, H. & Aghaei, A. (2019). The Relationship between Addiction to Mobile Phone and Sense of Loneliness among Students of Medical Sciences in Kermanshah, Iran. **BMC Research Notes**, 12(1), 676.

Jiang, Z. & Zhao, X. (2016). Self-Control and Problematic Mobile Phone use in Chinese College Students: The Mediating Role of Mobile Phone Use Patterns. **BMC Psychiatry**, 16(1), 416.

Jones, T. (2014). Students' Cell Phone Addiction and their Opinions. **Elon J Undergrad Res Commun**, 5, 74-80.

Kamal, N. N. & Mosallem, F. A. E. H. (2013). Determinants of Problematic Internet use among El-Minia High School Students, Egypt. **International Journal of Preventive Medicine**, 4(12), 1429.

Karapetsas, V. A.; Zygouris, N. C. & Fotis, A. I. (2015). Internet Addiction and Loneliness. **Encephalos**, 52, 4-9.

Kim, Y.; Jeong, J. E.; Cho, H.; Jung, D. J.; Kwak, M.; Rho, M. J. & Choi, I. Y. (2016). Personality Factors Predicting Smartphone Addiction Predisposition: Behavioral Inhibition and Activation Systems, Impulsivity, and Self-Control. **Plos One**, 11(8).

Malita, L. (2011). Social Media Time Management Tools and Tips. **Procedia Computer Science**, 3, 747-753.

Merlo, L. J.; Stone, A. M. & Bibbey, A. (2013). Measuring Problematic Mobile Phone use: Development and Preliminary Psychometric Properties of the PUMP Scale. **Journal of Addiction**.

Nadinloyi, K. B.; Hajloo, N.; Garamaleki, N. S. & Sadeghi, H. (2013). The Study Efficacy of Time Management Training on Increase Academic

Time Management of Students. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 84, 134-138.

Nasrullah, S. & Khan, M. S. (2015). The Impact of Time Management on the Students' Academic Achievements. **Journal of Literature, Languages and Linguistics**, 11, 66-72.

Öksüz, E.; Guvenc, G. & Mumcu, S. (2018). Relationship between Problematic Internet use and time Management among Nursing Students. **CIN: Computers, Informatics, Nursing**, 36(1), 55-61.

Pedrero-Perez, E. J. et al. (2018). Information and Communications Technologies (ICT): Problematic use of Internet, Video Games, Mobile Phones, Instant Messaging and Social Networks using MULTICAGE-TIC. **Adicciones**, 30(1), 19-32.

Preacher, K. J. & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and Resampling Strategies for Assessing and Comparing Indirect Effects in Multiple Mediator Models. **Behavior Research Methods**, 40, 879– 891.

Pundir, P.; Andrews, T.; Binu, V. S. & Kamath, R. (2016). Association of Problematic Mobile Phone use with Psychological Distress and Self-Esteem among College Students in South India: A Cross-Sectional Study. **International Journal of Community Medicine and Public Health**, 3(10), 2841-2849.

Razali, S. N. A. M.; Rusiman, M. S.; Gan, W. S. & Arbin, N. (2018). The Impact of Time Management on Students' Academic Achievement. **In Journal of Physics: Conference Series**, 995, (1), 1-8.

Richardson, M.; Hussain, Z. & Griffiths, M. D. (2018). Problematic Smartphone use, Nature Connectedness, and Anxiety. **Journal of Behavioral Addictions**, 7(1), 109-116.

Smetaniuk, P. (2014). A Preliminary Investigation in to the Prevalence and Prediction of Problematic Cell Phone use. **Journal of Behavioral Addictions**, 3(1), 41-53.

Tan, C.; Pamuk, M. & Dönder, A. (2013). Loneliness and Mobile Phone. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 103, 606-611.

Wang, Y.; Matz-Costa, C.; Miller, J.; Carr, D. C. & Kohlbacher, F. (2018). Uses and Gratifications Sought from Mobile Phones and Loneliness Among Japanese Midlife and Older Adults: A Mediation Analysis. **Innovation in Aging**, 2(3), 1-13.

Wong, K. C.; Tho, F. L. & Sin, H. N. (2016). **A Study of the Relationship between Smartphone Addiction and Loneliness among Male and Female Undergraduates in UTAR** (Doctoral Dissertation, UTAR).

Xu, J. (2017). Research on the Relationship among Phone Addiction, Social Anxiety and Loneliness in High School Students. **open Journal of Social Sciences**, 5(06), 18.

***The Structural Relationship between Traumatic Mobile Phone use and Adolescents' Feelings of Loneliness Mediated by Time Management
(Case: High School Students in Rasht)***

By: *Sajad Rezaei, Ph.D. **, *Seyedeh Afsaneh Garakouei, M.A. ***
& *Amir Ghorbanpour L., Ph.D. ✉*

Abstract:

This study was conducted to determine the relationship between problematic cell-phone use (PCU) and loneliness, mediated by adolescent time management. The statistical population included all high school students in the second year of Rasht city in the 2018-2017 academic year from which 330 adolescents were selected by multi-stage cluster sampling. Data were collected by The PCU, loneliness and time management questionnaires. the hypotheses were tested by using structural equation modeling technique with AMOS-20 software program. Also the mediating effects were tested by using The Bootstrap approach with the bootstrap procedure in Preacher and Hayes (2008) Macro program. The results showed that there was a direct and significant correlation between PCU and loneliness. The direct effect of PCU on time management was significant. the effect of PCU on loneliness was decreased with the mediating of time management. These results suggest that achieving acceptable levels of time management skills can have protective effects against the feeling of loneliness caused by the harmful use of mobile phones for adolescents.

Keywords: *Problematic Cell-Phone Use (PCU), Time Management, Loneliness, Adolescents*

* Assistant Prof. in Psychology, University of Guilan, Iran
** Counseling
✉ Assistant Prof. in Counseling, University of Guilan, Iran
Email: qorbanpoorlafmejani@guilan.ac.ir

