

«فصلنامه آموزش و ارزشیابی»

سال ششم - شماره ۲۱ - بهار ۱۳۹۲

ص. ص. ۴۵-۶۱

بررسی میزان استفاده از موبایل در سرکلاس درس در بین دانشآموزان دختر و پسر قطع متوسطه شهر سنندج

دکتر رفیق حسنی^۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۲/۲۱

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۲/۰۲/۰۷

چکیده:

پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان استفاده از موبایل در سرکلاس درس در بین دانشآموزان دختر و پسر قطع متوسطه ناحیه ۱ و ۲ شهر سنندج انجام شده است. این پژوهش از نوع توصیفی- پیمایشی است. جامعه آماری تحقیق، شامل ۲۴۴۵۰ نفر از دانشآموزان ناحیه ۱ و ۲ شهر سنندج بودند. از دو ناحیه مورد نظر تعداد ۶ مدرسه دخترانه و ۶ مدرسه پسرانه انتخاب شدند و با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشای تعداد ۴۲ کلاس درس انتخاب شده و از این کلاس‌ها تعداد ۱۰۴۲ دانشآموز بصورت تصادفی انتخاب شدند. نتایج تحقیق نشان داد ۸۲/۴ درصد دارای موبایل و ۱۷/۶ درصد موبایل شخصی نداشتند. همچنین ۵۵/۲ درصد دانشآموزان همیشه و گاهی اوقات موبایل‌شان را به مدرسه می‌برند و از این تعداد، ۹۶/۳ درصد موبایل‌شان را در حالت سایلنت و خاموش گذاشته‌اند و تنها ۳/۷ درصد آن را روشن و روی زنگ می‌گذارند. بررسی فرضیات نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین جنسیت و خواندن پیام کوتاه دریافتی و پاسخ دادن به پیام کوتاه دریافتی در سرکلاس درس وجود دارد، اما در زمینه ارسال پیام کوتاه در سرکلاس درس بین دانشآموزان دختر و پسر تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. همچنین میان جنسیت دانشآموزان و بلوتوث بازی سرکلاس درس تفاوت معنی‌داری وجود داشت و در آخر اینکه، میان جنسیت دانشآموزان و تقلب در امتحانات تفاوت معنی‌داری وجود داشت.

واژگان کلیدی: موبایل، کلاس درس، مدارس متوسطه، سیستم پیام کوتاه.

۱- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سنندج، گروه مدیریت آموزشی، سنندج، ایران.

مقدمه

کلاس درس‌های هزاره سوم تفاوت فاحشی با کلاس درس‌های دهه های قبل دارند. این تفاوت بیشتر در استفاده از فناوری‌های نوین نمود پیدا کرده است. در این بین، موبایل از محبوب‌ترین ابزارهای ارتباطی بین افراد و از تکنولوژی‌های پیشرفته ارتباطی دوران جدید است. موبایل فرصتی برای تماس‌های صوتی، فرستادن پیام‌های کوتاه، گفتگوی زنده، بازی کردن، موزیک، اینترنت و خدمات بانکی را به آسانی بوجود آورده است و همچین ارتباطات انسانی را تسهیل کرده است. علاوه بر مزایای این ابزار معجره آسا^۱، تحقیقات از کاهش توجه نسبت به مباحث کلاسی و کاهش سطح موفقیت تحصیلی^۲ بحث می‌کنند(نردان^۳ و دیگران، ۲۰۱۰، ص ۴۲۷۹). این درحالی است که، استفاده از تلفن همراه در هر بخشی نفوذ کرده و فرصت‌های بسیاری در زمینه آموزش و یادگیری بوجود آورده است. یکی از این فرصت‌ها، یادگیری از طریق موبایل است. در این زمینه کوکوسکا – هولم و تراکسلر^۴ بیان می‌کنند که یادگیری از طریق موبایل "... یقیناً در ارتباط با تحرک یادگیرنده^۵ است، به این معنی که یادگیرندگان قادر هستند در فعالیت‌های آموزشی بدونه محدودیت‌هایی که در مکان فیزیکی به شدت مجزا و محدود^۶ وجود دارد، خود را درگیر یادگیری کنند(کیما^۷ و دیگران، ۲۰۰۸، ص ۴۳۶). لوریس و لوری^۸ حرکت از یادگیری الکترونیکی به یادگیری موبایلی^۹ را به عنوان تغییری انقلابی توصیف کرده‌اند، که نه تنها به تغییر مفاهیم، بلکه به تغییر طرز فکر^{۱۰} در مورد طراحی و برنامه‌ریزی اهداف و محیط‌های یادگیری اشاره دارد. به همین دلیل ملو^{۱۱} نسل جدید یادگیرندگان را نسل رسانه^{۱۲} توصیف کرده است و براساس نظر او، مریبان بایستی امکانات کاربرد این تکنولوژی‌ها در موقعیت‌های آموزشی را کشف کنند(به نقل از نورضا محمد^{۱۳} و دیگران، ۲۰۱۰، ص ۶۷۱).

امروزه همه ما به عنوان معلم با پدیده استفاده از موبایل در کلاس درس روبرو بوده‌ایم. این استفاده در حالی صورت می‌گیرد که بردن این وسیله به مدرسه براساس قوانین منمنع است و با دانش‌آموزانی که موبایل با خودشان به مدرسه می‌برند، برخورد می‌شود. اما از سوی دیگر روز به روز شاهد استفاده بیشتر از

- 1- Niraculous tools
- 2- Decline in academic success levels
- 3- Nurdan
- 4- Kukulska-Hulme and Traxler
- 5- Learner mobility
- 6- Tightly delimited physical location
- 7- Kima
- 8- Laouris and Laouri
- 9- E-learning to m-learning
- 10- Mindset
- 11- Mellow
- 12- Media generation
- 13- Norazah Mohd

این وسیله در کلاس درس هستیم. بنا به گفته پرینسکی^۱ بچه‌ها از طریق تکنولوژی موبایل با نتایج مثبت در جامعه مدرن بزرگ می‌شوند و بعضی کشورهای از نظر تکنولوژیکی پیشرفته^۲، شروع به استفاده از تکنولوژی موبایل در مؤسسات آموزشی‌شان کردند(همان منبع، ص ۶۷۲) و تحقیقات بیان می‌کنند یادگیری موبایل به یادگیرندگان کمک می‌کند که توانایی‌های ریاضی و خواندن و نوشتن خود را بهبود بخشدند و راهی برای تشویق تجارب یادگیری همکارانه و مستقل^۳ می‌باشد(اتویل^۴، ۲۰۰۵، ص ۱۳). حتی موبایل پا را از کمک به یادگیری این توانایی‌ها فراتر کذاشت و به فرآیندهای عالی‌تر آموزش و یادگیری کمک می‌کند. تحقیقات نشان داده که استفاده عمومی از تلفن‌ها و فرستادن پیام برای تسهیل دوستی‌ها^۵ و اجتماعی شدن^۶ نقشی برای تلفن‌های همراه به عنوان ابزاری برای یادگیری مشارکتی بوجود آورده‌اند(اوزنبویلو^۷ و دیگران، ۲۰۰۹، ص ۳۸۱). مطالعه داوی^۸ و دیگران نیز از این یافته‌ها حمایت می‌کند که موبایل برای دانش‌آموزان پایه‌های بالاتر و همچنین جوانان و نوجوانان در حال تبدیل شدن به بخشی از سبک زندگی روزانه‌شان شده است(داوی و دیگران، ۲۰۰۴، ص ۳۶۸). به نقل از لیونگ (۱۹۹۷؛ ۲۰۰۴) تلفن همراه به ما اجازه داده در مورد برداشتمان از هنجارهای اجتماعی و آنچه در مکان‌های عمومی جایز است دوباره فکر کنیم(لور و کتز، ۲۰۰۴، ص ۱۱۳۴). در این زمینه، محققان زیادی استفاده از تلفن همراه در بسیاری از مکان‌ها از جمله رستوران‌ها، خواروبار فروشی‌ها، اتوبوس‌ها، قطارها و سالن‌های سینما را نیز بررسی کرده‌اند. وی و لیونگ^۹ (۱۹۹۹) در مطالعه‌ای دریافتند که کلاس‌های درس در بین آخرین مکان‌های قابل قبول برای استفاده از تلفن همراه هستند. مشارکت کنندگان در مطالعه‌اش گزارش کرده‌اند که در استفاده از موبایل در خیابان، جلسات، منزل دوستان، فروشگاه‌ها و در سیستم‌های حمل و نقل عمومی راحت‌تر هستند، اما استفاده از موبایل در کلاس درس برایشان خوشایند و قابل قبول نیست. در مطالعه‌ای دیگر از شرکت کنندگان پرسیده شده بود که در کدامیک از مکان‌های عمومی لیست شده، استفاده از موبایل بیشتر برایشان ناراحت کننده بوده است. ۸۰ درصد پاسخ دهنده‌گان گفته بودند که در رستوران‌ها و کافه‌ها استفاده از موبایل بیشتر برایشان ناراحت کننده تر است. کلاس درس، مدرسه و کتابخانه با ۷۹/۷ درصد در مکان دوم بود. استفاده از موبایل در کلاس درس حتی آزار دهنده‌تر از استفاده از موبایل در مکان‌هایی مثل ایستگاه‌های قطار و هوایپیما با ۷۹/۱ درصد، بیمارستان‌ها با ۷۸/۸ درصد و کلیساها با ۶۲/۸ درصد بود(وی و لیونگ، ۱۹۹۹، ص ۱۶) این یافته می‌تواند برای معلمان امیدوار کننده

1- Prensky

2- Some technologically advanced countries

3- Independent and collaborative learning experiences

4- Attewell

5- Friendships

6- Socialization

7- Uzunboylu

8- Davie

9- Wei and Leung

باشد. کمپیل نیز در مطالعه‌اش به نتایج مشابهی دست یافت، که حرف زدن با موبایل در پیاده‌روهای عمومی، فروشگاه‌ها، اتوبوس از نظر اجتماعی پذیرفته شده است، در حالیکه استفاده از موبایل در کلاس درس‌ها و سالن‌های سینما را به شدت غیرقابل پذیرش در نظر گرفته بودند(به نقل از کمپیل و روسو، ۲۰۰۳، ص ۳۲۸). اما ایتو و دایسوکو^۱ نظر دیگری دارند، آنها معتقدند که احتمالاً تلفن همراه در کلاس درس راهی برای به چالش کشیدن سلسله مراتب ارتباطی شکل سنتی تدریس^۲ باشد که در آن اصرار بر این است که دانش‌آموزان، بی‌انگیزه به یک معلم فعال گوش دهند(ایتو و دایسوکو، ۲۰۰۵، ص ۱۴). سلوین^۳ (۲۰۰۳) نیز بیان می‌کند که تکنولوژی‌های موبایل بطور اساسی دانش‌آموزان و در نتیجه ماهیت مدارس و تحصیلات را تغییر خواهند داد و لینگ^۴، بیان می‌کند که در حقیقت، محققان نروژی به این نتیجه رسیده‌اند که تکنولوژی موبایل بخشی از بافت کلاس درس شده است(به نقل از گیسر، ۲۰۰۴، ص ۳۹). البته، هیسکوک^۵ وجود و استفاده از تلفن‌های همراه در مدارس و دیگر مؤسسات آموزشی(دانشگاه‌ها و کالج‌ها) را مختل کننده می‌داند و معتقد است که این وسائل توجه دانش‌آموزان در کلاس درس را کاهش می‌دهند(به نقل از ولش^۶ و دیگران، ۲۰۱۱، ص ۲۳۳) وقتی که موبایل‌ها در زمان‌های نامناسب استفاده می‌شوند، کلاس‌های درس دچار بی‌نظمی و اخلاق می‌شوند(والش^۷ و دیگران، ۲۰۰۸، ص ۷۸). در مطالعات دیگر گیلروی در سال ۲۰۰۳ دریافت که استفاده از موبایل در کلاس درس باعث حواسپرتی در محیط یادگیری می‌شود و مر^۸ ۲۰۰۴ به موضوع تقلب کردن در آزمون‌ها و تست‌ها از طریق فرستادن پیام اشاره کرده است(به نقل از اوبرینگر و کافی، ۲۰۰۴، ص ۱). اگرچه استفاده از تکنولوژی اجتماعی غالب مانند پیام‌های کوتاه و فوری و یا تلفن‌های همراه می‌تواند کانون توجه دانش‌آموز را از کلاس درس دور کند و به نظر می‌فاسد^۹ بعنوان عاملی مزاحم و از بین برنده مرکزیت سخنران در ارتباطات عمل کنند(مارکت^{۱۰} و دیگران، ۲۰۰۶، ص ۲۸۳) و اینکه هیچ معلمی نمی‌خواهد که توجه دانش‌آموزانش به فرستادن پیام با دوستان بیرون از کلاسشن متمنزک شود(راشل، ۲۰۰۳، ص ۷) اما تحقیقاتی نیز به این نتیجه رسیده‌اند که استفاده از موبایل در عملکرد تحصیلی تأثیری ندارد(جکسون^{۱۱} و دیگران، ۲۰۱۱، ص ۶۰۳). با توجه به مباحث بالا، این تحقیق در پی

1- Ito and Daisuke

2- Communication hierarchy of the traditional lecture format

3- Selwyn

4- Geser

5- Hiscock

6- Walsh

7- Walsh

8- Meer

9- Mifsud

10- Marktett

11- Jackson

آن است تا با بررسی وضعیت استفاده از موبایل در کلاس درس دانشآموزان مدارس متوسطه شهر سنندج به این سؤال اصلی پاسخ دهد که میزان استفاده از موبایل در مدارس متوسطه ناحیه ۱ و ۲ شهر سنندج چقدر است.

در زمینه استفاده از موبایل در کلاس درس، مطالعات کمی صورت گرفته است که ما در اینجا به تعدادی از مطالعاتی که در کشورهای خارجی صورت گرفته‌اند اشاره‌ای خواهیم داشت. در مطالعه‌ای مشخص شد که اگرچه بطور متوسط دانشآموزان اکثرًا موبایل‌هاشان را با خودشان به مدرسه می‌برند، اما تنها گاهی اوقات از آنها استفاده می‌کنند. آنها گفته بودند که در خلال زنگ تفریح به ندرت و در کلاس درس هرگز و به ندرت از موبایل‌شان استفاده می‌کنند. بطور کلی دانشآموزان بیان کرده بودند که آنها تقریباً هیچ گونه مشکلی با معلمان‌شان به خاطر موبایل نداشته‌اند و آنها همچنین هرگز موبایل‌هاشان را برای تقلب در کلاس استفاده نکرده‌اند. در نتجه نمی‌توان از موبایل به عنوان عامل اختلال و ناآرامی در مدرسه صحبت کرد(دورینگ و دیگران، ۲۰۰۴، ص ۷). در مطالعه‌ای دیگر بین بچه‌های ۹ و ۱۰ ساله مشخص شد که ۸۶ درصد در کلاس درس با خودشان موبایل می‌برند(سیریوستاوا^۱، ۲۰۰۴، ص ۱۲). این در حالی است که در مطالعه‌ای دیگر، ۷۴ درصد از مدیران مدارس متوسطه کالیفرنیا نیز از ممنوعیت موبایل حمایت کرده بودند(کتر، ۲۰۰۵، ص ۱۰۱). همچنین به نقل از ماتیو^۲ مدارس برای اجازه دادن به بچه‌ها برای استفاده از موبایل تحت فشار هستند. به این دلیل که والدین‌شان علاقمندند که در هر زمانی که آنها می‌خواهند فرزندان‌شان در دسترس باشند(به نقل از گیسر^۳، ۲۰۰۴، ص ۳۹).

این پژیرفتی است که چون موبایل نقش مهمی در زندگی اجتماعی جوانان بازی می‌کند و در نتیجه به آنها کمک می‌کند نگرش‌های اغماض کننده‌ای نسبت به استفاده از تکنولوژی در کلاس درس داشته باشند. این فرض نه تنها در دانشآموزان بلکه در مدرسان نیز صدق می‌کند. همچنانکه کتر (۲۰۰۵) نتیجه گرفته است که "مدرسان جوان به نظر می‌رسد که تکنولوژی ارتباطات موبایلی را راحت‌تر از همکاران مسن‌ترشان پژیرفته باشند. نتایج مطالعات کتر مشابه مطالعات کمپیل^۴ است(به نقل از کمپیل، ۲۰۰۶، ص ۲۹۰). در مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۲ با نمونه ۱۶۸۲ نفر از دانشآموزان نروژی که اکثرًا بین ۱۶ تا ۱۸ سال بودند، محققان دریافتند که سه چهارم از پاسخ دهنده‌گان دارای محدودیت در استفاده از خدمات پیام‌کوتاه در کلاس بودند، ولی با این حال از این خدمات استفاده می‌کردند(کتر، ۲۰۰۵، ص ۹۶). در مطالعه‌ای دیگر مشخص شد که ۵۹ درصد از دانشآموزان پایه ۶ تا ۱۲ دارای موبایل هستند و ۶۸ درصد آنها موبایل‌شان را به مدرسه می‌برند(اوبرینگر و کافی^۵، ۲۰۰۴، ص ۱) و مطالعه‌ای در کره

1- Srivastava

2- Mathews

3- Geser

4- Campbell

5- Obringer and Coffey

جنوبی در سال ۲۰۰۳ از دانشآموزان مدارس متوسطه و میانی با نمونه ۴۹۷ نفری دریافت که ۴۵ درصد از مدارس استفاده از موبایل را کنترل میکنند اما ۶۸ درصد از دانشآموزانشان در هر صورت در کلاس از موبایل استفاده میکنند و ۴۱ درصد از دانشآموزان گزارش کرده‌اند که آنها به دلیل استفاده سایر دانشآموزان از موبایل در سر کلاس درس ناراحت شده‌اند(کتز، ۲۰۰۵، ص ۶).

در زمینه ارسال، خواندن و پاسخ دادن به پیام‌های کوتاه در بین دانشآموزان نیز مطالعاتی صورت گرفته است، مطالعات نشان داده که پیام کوتاه یکی از پرطرفدارترین کارهایی است که با موبایل انجام می‌گیرد(اکونومیدس و گروسوبولو^۱، ۲۰۰۹، ص ۵۸). شاید این استفاده در کشور ما هم زیاد باشد و دلیل آن هم هزینه پایین خدمات پیام کوتاه در مقایسه با هزینه تماس‌های صوتی می‌باشد. همچنین نتایج پیمایشی در نروژ نشان داد که دانشآموزان سیستم پیام کوتاه را بعنوان ابزاری مفید برای پخش اطلاعات درباره سخنرانی‌ها و برنامه زمانی و غیره در نظر گرفته بودند(روی^۲ و دیگران، ۲۰۰۸، ص ۴). ایتو و دایسوکو (۲۰۰۵) گزارش کرده‌اند که دانشآموزان ژاپنی از سیستم پیام کوتاه در خلال کلاس درس در مدارس استفاده می‌کنند. در مطالعه‌ای نیز مشخص شد که ۹۱ درصد از دانشآموزان پیام‌هایشان را در خلال کلاس درس می‌خوانند و ۸۴ درصد در طول کلاس درس پیام می‌فرستند (کتز، ۲۰۰۵، ص ۹۷). محققان در مطالعه‌ای در نروژ دریافتند که زنان جوان به طور متوسط در طول روز ۷ پیام می‌فرستند که ۴۰ درصد بیشتر از متوسط مردان است(رید و رید^۳، ۲۰۰۴، ص ۱۹۸). اگرچه همه دانشآموزان می‌دانند که براساس قانون نباید از ارتباطات صوتی در کلاس استفاده کنند، اما اکثریت آنها گفته‌اند که آنها در خلال کلاس درس پیام‌ها را می‌خوانند و گاهی اوقات نیز پیام می‌فرستند(ایتو و دایسوکو، ۲۰۰۵، ص ۱۴). به علاوه، اشاره شده که روش استفاده از پیام‌های کوتاه براساس سنین متفاوت است. به طور کلی، سن استفاده کنندگان پیام کوتاه گرایش به جوان ترها دارد. اگرچه دانشآموزان دیبرستانی به نظر می‌رسد یکی از غالب‌ترین گروه‌های سنی برای استفاده از سیستم پیام کوتاه باشند، نسل مسنتر نیز از پیام‌های متنی برای ارتباط عمده‌تاً با خانواده‌شان استفاده می‌کنند(ایگاراشی و دیگران، ۲۰۰۸، ص ۲۳۲۱).

علاوه براین دختران جوان گفتگوهای پیام کوتاهی بیشتری از پسران انجام می‌دهند(دورینگ و دیگران، ۲۰۰۴، ص ۲۸). ۲۸ درصد تمام دانشآموزان گزارش کرده‌اند که در خلال کلاس درس پیام کوتاه می‌فرستند یا دریافت می‌کنند. همچنین نتایج نشان داد که ۱۸ درصد دانشآموزان در طول کلاس درس تماس صوتی داشته‌اند یا گرفته‌اند(لینگ، ۲۰۰۰، ص ۶). در نتیجه خیلی سخت است که از دریافت پیام کوتاه در خلال ساعت‌های درس جلوگیری کرد(گیسر^۴، ۲۰۰۴، ص ۳۹). البته مطالعات زیادی در مورد

1- Economides and Grousopoulou

2- Rau

3- Reid and Reid

4- Geser

شنانه‌های رفتاری و شخصیتی استفاده از موبایل از جمله استفاده مشکل زا^۱ توسط بیانچی و فیلیپس^۲ در سال ۲۰۰۵ ، استفاده وسوسی^۳ توسط جیمز و درنان^۴ در سال ۲۰۰۵ ، استفاده زیاد^۵ توسط ژنارو^۶ و دیگران در سال ۲۰۰۷ ، استفاده تشیدی و فشرده^۷ توسط سانجز^۸ و دیگران در سال ۲۰۰۸ ، استفاده ناهنجاری^۹ توسط برونوئی^{۱۰} و دیگران در سال ۲۰۰۹ ، استفاده وابسته بودن^{۱۱} توسط بیلیکس^{۱۲} و دیگران در سال ۲۰۰۷ و گرایش معتمد کننده^{۱۳} توسط وايت و والش^{۱۴} ۲۰۰۸ و والش و دیگران در سال ۲۰۰۷ صورت گرفته است(ولش و دیگران، ۲۰۱۱، ص ۳۳۴)، اما مطالعات اندکی در زمینه استفاده از موبایل توسط دانشآموزان در محیط مدارس صورت گرفته است.

سؤالات و فرضیه‌های تحقیق

تحقیق حاضر در پی پاسخ دادن به سوالات و فرضیات زیر است:

- ۱- چند درصد از دانشآموزان مدارس عادی- دولتی شهر سنتندج موبایل‌شان را به مدرسه می‌برند؟
- ۲- دانشآموزانی که موبایل‌شان را به مدرسه می‌برند آن را در چه وضعیتی می‌گذارند؟
- ۳- چند درصد از دانشآموزان از سیستم پیام کوتاه در سرکلاس درس استفاده می‌کنند؟
- ۴- چند درصد دانشآموزان از موبایل برای تقلب در امتحانات استفاده کرده‌اند؟

فرضیه‌ها شامل:

- ۱- خواندن پیام کوتاه دریافتی توسط دانشآموزان در سرکلاس درس بر حسب جنسیت آنان متفاوت است.
- ۲- پاسخ دادن به پیام کوتاه توسط دانشآموزان در سرکلاس درس بر حسب جنسیت آنان متفاوت است.
- ۳- ارسال پیام کوتاه توسط دانشآموزان در سرکلاس درس بر حسب جنسیت آنان متفاوت است.
- ۴- بلوتوث بازی توسط دانشآموزان در سرکلاس درس بر حسب جنسیت آنان متفاوت است.
- ۵- تقلب در امتحانات از طریق موبایل توسط دانشآموزان بر حسب جنسیت آنان متفاوت است.

-
- 1- Problematic
 - 2- Bianchi & Phillips
 - 3- Compulsive
 - 4- James & Drennan
 - 5- Heavy
 - 6- Jenaro
 - 7- Intensive
 - 8- Sanchez
 - 9- Maladaptive
 - 10- Beranuy
 - 11- Dependent
 - 12- Billieux
 - 13- Addictive tendencies
 - 14- White & Walsh

روش شناسی تحقیق

این تحقیق در پی آن است تا به بررسی میزان استفاده از موبایل در کلاس درس بین دانشآموزان دختر و پسر دبیرستانی ناحیه ۱ و ۲ شهر سنندج در سال ۱۳۸۹ بپردازد. در انجام این تحقیق از روش توصیفی- پیمایشی استفاده شده است و کل دانشآموزان مدارس عادی-دولتی ناحیه ۱ و ۲ شهر سنندج به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شدند که ۲۴۴۵۰ نفر بودند و با توجه به ناحیه و سطح اقتصادی مدارس و از بین کل مدارس ۶ مدرسه شامل ۳ مدرسه دخترانه و ۳ مدرسه پسرانه با درآمد اقتصادی بالا در ناحیه یک و ۶ مدرسه شامل ۳ مدرسه دخترانه و ۳ مدرسه پسرانه با سطح اقتصادی پایین در ناحیه دو انتخاب شدند. با استفاده از نمونه‌گیری خوشای از این ۱۲ مدرسه، ۴۲ کلاس به طور تصادفی انتخاب و از این کلاس‌ها، ۱۰۴۲ دانشآموز به عنوان نمونه انتخاب شدند که از این تعداد ۵۸۳ نفر دختر و ۴۵۹ پسر بودند. از کل نمونه ۵۶۲ نفر از ناحیه یک و ۴۸۰ نفر از ناحیه دو بودند. همچنین از کل نمونه مورد بررسی، ۲۲۸ نفر در رشته انسانی، ۲۸۹ در رشته تجربی و ۱۸۳ نفر در رشته ریاضی- فیزیک و ۳۴۲ نفر نیز پایه اول تحصیل می‌کردند.

از کل نمونه مورد بررسی ۸۲/۴ درصد دارای موبایل و ۱۷/۶ درصد موبایل شخصی نداشتند. در ناحیه یک ۸۵/۹ درصد دارای موبایل و ۱۴/۱ درصد موبایل نداشتند و در ناحیه دو ۷۸/۳ دارای موبایل و ۲۱/۷ درصد موبایل نداشتند. همچنین ۷۶ درصد دختران دارای موبایل و ۲۴ درصد از دختران موبایل نداشتند و ۹۰/۶ درصد پسران دارای موبایل و ۹/۴ درصد نیز موبایل نداشتند. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. این پرسشنامه شامل سوالاتی از جمله "با اینکه می‌دانم آوردن موبایل به مدرسه ممنوع است، اما من موبایلم را به مدرسه می‌برم" "اگر موبایلتان را به سر کلاس می‌برید آن را در چه وضعیتی می‌گذارید" من سرکلاس درس پیام کوتاه‌های دریافتیم، را می‌خوانم" "من سر کلاس درس به پیام کوتاه‌های دریافتیم، پاسخ می‌دهم" "من سرکلاس درس پیام کوتاه ارسال می‌کنم" "من سرکلاس درس از طریق موبایل به موزیک گوش می‌دهم" "من سرکلاس درس بلوتوث بازی می‌کنم" و "از موبایل برای تقلب در امتحانات استفاده کرده‌ام" بود.

یافته‌های تحقیق:

سؤال ۱: چند درصد از دانشآموزان مدارس متوسطه شهر سنندج موبایل‌شان را به مدرسه می‌برند؟
براساس نتایج گزاره "با اینکه می‌دانم آوردن موبایل به مدرسه ممنوع است اما من موبایلم را به مدرسه می‌برم" که در جدول شماره یک آمده است، ۲۰ درصد دانشآموزان همیشه موبایل‌شان را به مدرسه می‌برند و ۳۵,۲ درصد گاهی اوقات و ۲۷,۳ درصد هیچ وقت موبایل‌شان را به مدرسه نمی‌برند و ۱۷,۶ درصد هم به این سؤال پاسخ نداده‌اند.

جدوا، شماره(۱) : توزیع فراوانی، مربوط به پاسخ های دانش آموزان بر حسب جنسیت

| گویه | با آنکه می دانم آوردن موبایل به مدرسه ممنوع است اما من موبایل را به مدرسه می برم | جنسیت | همیشه | گاهی اوقات | هیچ وقت | کل |
|------|--|-------|-------|------------|----------------|----|
| ۱۰۰% | ۴۷/۴% | ۴۲/۲% | ۱۰/۴% | دختر | | |
| ۱۰۰% | ۱۷/۸% | ۳۶/۳% | ۳۸/۹% | پسر | | |
| گویه | اگر موبایل تان را به سر کلاس می بردی آن را در چه وضعیتی می گذارید | جنسیت | سکوت | خاموش | روشن و روی زنگ | کل |
| ۱۰۰% | ۲/۲% | ۳۳/۶% | ۶۴/۲% | دختر | | |
| ۱۰۰% | ۳/۲% | ۱۸/۴% | ۷۸/۴% | پسر | | |

اما براساس نتایج سطر اول جدول شماره یک، $10/4$ درصد دانشآموزان دختر همیشه، $42/2$ درصد گاهی اوقات و $47/4$ درصد هیچ وقت و $38/9$ درصد دانشآموزان پسر همیشه، $43/3$ درصد گاهی اوقات و $17/8$ درصد هیچ وقت موبایلشان را به مدرسه نمیبرند.

سؤال ۲: دانشآموزانی که موبایلشان را به مدرسه می‌برند آن را در چه وضعیتی می‌گذارند؟ برای پاسخ دادن به این سؤال از گویه "اگر موبایل تان را به سرکلاس می‌برید آن را در چه وضعیتی می‌گذارید؟" استفاده شده است. در پاسخ به این سؤال و کل $\frac{5}{5}$ درصد از دانشآموزانی که گاهی اوقات و یا همیشه موبایلشان را به مدرسه می‌برند، $\frac{39}{2}$ درصد گفته‌اند که موبایلشان را در حالت سکوت و سایلنت، $\frac{13}{4}$ درصد در حالت خاموش و تنها $\frac{1}{5}$ درصد روشن و روی زنگ می‌گذارند. اما براساس نتایج سطر اول جدول شماره یک، $\frac{4}{2}$ عذر صد دانشآموزان دختر موبایل را در حالت سایلنت، $\frac{33}{6}$ درصد خاموش و $\frac{2}{2}$ درصد روشن و روی زنگ و $\frac{4}{4}$ درصد دانشآموزان پسر موبایل را در حالت سایلنت $\frac{18}{4}$ درصد خاموش، و $\frac{2}{3}$ درصد موبایلشان را روی زنگ و روشن می‌گذارند.

سوال ۳: چند رصد از دانشآموزان از سیستم پیام کوتاه در سر کلاس درس استفاده می‌کنند؟ برای پاسخ دادن به این سوال از چند سوال فرعی استفاده شده است که نتایج آن در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول شماره(۲) : توزیع فراوانی مربوط به پاسخ های دانش آموزان در مورد استفاده از سیستم پیام کوتاه در کلاس درس

| گویه | جنسیت | همیشه | اکنرا | گاهی | ندرتاً | هرگز | کل |
|--|-------|-------|-------|-------|--------|-------|------|
| من سر کلاس درس پیام کوتاه‌های دریافتی را می‌خوانم | دختر | .۷% | ۵,۷% | ۱۰,۴% | ۱۲,۷% | ۶۴,۲% | ۱۰۰% |
| پسر | ۱۱,۸% | ۸,۴% | ۱۴,۷% | ۱۴,۷% | ۱۴% | ۵۱,۱% | ۱۰۰% |
| من سر کلاس درس به پیام کوتاه‌های دریافتی پاسخ می‌دهم | دختر | ۴,۱% | ۳,۴% | ۸,۶% | ۱۲,۹% | ۷۱% | ۱۰۰% |
| پسر | ۷,۲% | ۵,۵% | ۱۰,۱% | ۱۴,۳% | ۱۴,۲% | ۶۲,۹% | ۱۰۰% |
| من سر کلاس درس پیام کوتاه ارسال می‌کنم | دختر | ۳,۶% | ۳,۴% | ۷% | ۱۳,۳% | ۷۳% | ۱۰۰% |
| پسر | ۳,۶% | ۳,۴% | ۱۱,۹% | ۱۲,۸% | ۱۲,۸% | ۶۸,۳% | ۱۰۰% |
| من سر کلاس درس بلوتوث بازی می‌کنم | دختر | ۳,۲% | ۱,۴% | ۵,۱% | ۶,۲% | ۸۴,۱% | ۱۰۰% |
| پسر | ۶,۸% | ۴,۶% | ۱۱,۴% | ۱۶,۴% | ۱۶,۴% | ۶۰,۹% | ۱۰۰% |
| از موبایل برای تقلب در امتحانات استفاده کرده‌ام | دختر | .۷% | .٪ | .٪ | .٪ | ۹۸,۹% | ۱۰۰% |
| پسر | ۲,۹% | ۱% | ۱,۴% | ۵,۵% | ۵,۵% | ۸۹,۳% | ۱۰۰% |

۳-۱ من سر کلاس درس پیام کوتاه‌های دریافتیم را می‌خوانم؟ در پاسخ به این سؤال $\frac{7}{7}$ درصد از کل دانش‌آموzan دختر و پسر همیشه، $\frac{8}{5}$ درصد اکثراً، $\frac{3}{10}$ درصد گاهی، $\frac{9}{10}$ درصد ندرتاً پیام کوتاه‌های دریافتی را می‌خوانند و $\frac{5}{47}$ درصد هرگز سر کلاس درس پیام کوتاه‌های دریافتی‌شان را نمی‌خوانند و $\frac{9}{17}$ درصد نیز به این گزینه پاسخی نداده‌اند و براساس نتایج سطر اول جدول شماره ۲، در بین دانش‌آموzan دختر $\frac{7}{11}$ درصد همیشه و $\frac{2}{11}$ درصد هرگز پیام‌های دریافتی‌شان را نمی‌خوانند.

۳-۲ من سر کلاس درس به پیام کوتاه‌های دریافتیم پاسخ می‌دهم؟ در پاسخ به این سؤال $\frac{6}{4}$ درصد از کل دانش‌آموzan دختر و پسر همیشه، $\frac{6}{3}$ درصد اکثراً، $\frac{7}{7}$ درصد گاهی، $\frac{1}{11}$ درصد ندرتاً سر کلاس درس پیام کوتاه‌های دریافتی‌شان را پاسخ می‌دهند و $\frac{1}{55}$ درصد هرگز سر کلاس درس پیام کوتاه‌های دریافتی‌شان را پاسخ نمی‌دهند و $\frac{9}{17}$ درصد نیز به این گزینه پاسخی نداده‌اند و براساس نتایج سطر دوم جدول شماره ۲، در بین دانش‌آموzan دختر $\frac{1}{4}$ درصد همیشه و $\frac{1}{71}$ درصد هرگز به پیام‌های دریافتی‌شان پاسخ نمی‌دهند و $\frac{2}{7}$ درصد دانش‌آموzan پسر همیشه و $\frac{9}{62}$ درصد هرگز به پیام‌های دریافتی‌شان پاسخ نمی‌دهند.

۳-۳ من سر کلاس درس پیام کوتاه ارسال می‌کنم؟ در پاسخ به این سؤال $\frac{9}{2}$ درصد از کل دانش‌آموzan دختر و پسر همیشه، $\frac{8}{2}$ درصد اکثراً، $\frac{7}{7}$ درصد گاهی، $\frac{7}{10}$ درصد ندرتاً و $\frac{9}{57}$ درصد هرگز سر کلاس درس پیام کوتاه ارسال نمی‌کنند و $\frac{1}{18}$ درصد نیز به این گزینه پاسخی نداده‌اند و براساس نتایج سطر سوم جدول شماره ۲، در بین دانش‌آموzan دختر $\frac{4}{3}$ درصد همیشه و $\frac{3}{77}$ درصد هرگز سر کلاس درس پیام کوتاه ارسال نکرده‌اند و دانش‌آموzan پسر $\frac{6}{3}$ درصد همیشه و $\frac{3}{8}$ درصد هرگز سر کلاس درس پیام کوتاه ارسال نکرده‌اند.

۳-۴ من سر کلاس درس بلوتوث بازی می‌کنم؟ در پاسخ به این سؤال $\frac{4}{4}$ درصد از کل دانش‌آموzan دختر و پسر همیشه، $\frac{4}{2}$ درصد اکثراً، $\frac{6}{7}$ درصد گاهی، $\frac{1}{9}$ درصد ندرتاً و $\frac{2}{59}$ درصد هرگز سر کلاس درس بلوتوث بازی نکرده‌اند و $\frac{6}{18}$ درصد نیز به این گزینه پاسخی نداده‌اند و براساس نتایج سطر چهارم جدول شماره ۲، در بین دانش‌آموzan دختر $\frac{3}{2}$ درصد همیشه و $\frac{1}{84}$ درصد هرگز سر کلاس درس بلوتوث بازی نکرده‌اند و دانش‌آموzan پسر $\frac{8}{8}$ درصد همیشه و $\frac{9}{0}$ درصد هرگز سر کلاس درس بلوتوث بازی نکرده‌اند.

سؤال ۴ : چند درصد دانش‌آموzan از موبایل برای تقلب در امتحانات استفاده کرده‌اند؟ برای پاسخ دادن به این سؤال از گوییه "از موبایل برای تقلب در امتحانات استفاده کردید؟" استفاده شده است. در پاسخ به این سؤال $\frac{4}{1}$ درصد از کل دانش‌آموzan دختر و پسر همیشه، $\frac{4}{4}$ درصد اکثراً، $\frac{2}{4}$ درصد گاهی، $\frac{2}{77}$ درصد ندرتاً و هرگز از موبایل برای تقلب در امتحانات استفاده نکرده‌اند و $\frac{8}{18}$ درصد نیز به این گزینه پاسخی نداده‌اند و براساس نتایج سطر ۲ جدول شماره یک، در بین دانش‌آموzan دختر کمتر از یک درصد همیشه و $\frac{9}{98}$ درصد هرگز از موبایل برای تقلب در امتحانات استفاده نکرده‌اند و دانش‌آموzan پسر $\frac{9}{2}$ درصد همیشه و $\frac{2}{89}$ درصد هرگز از موبایل برای تقلب در امتحانات استفاده نکرده‌اند.

بررسی فرضیه‌ها

۱- خواندن پیام کوتاه دریافتی توسط دانشآموزان در سرکلاس درس بر حسب جنسیت آنان متفاوت است. برای پاسخ به این فرضیه از آزمون t برای گروه‌های مستقل استفاده شده است که نتایج آن در سطر اول جدول شماره ۳ آمده است.

جدول شماره (۳): نتایج آزمون t برای گروه‌های مستقل در مورد تفاوت بین دو جنس

| آزمون t برای برابری میانگین‌ها | تست لون (Levene's Test) | | | | | | آماره F | آماره سطح | آماره سطح | | | |
|----------------------------------|----------------------------|------------|-------------|---------|------------|---------------------|---------|----------------------|----------------------|--|--|--|
| | برای برابری واریانس‌ها | | | آماره t | درجه آزادی | معنی‌داری (دو طرفه) | | | | | | |
| | اختلاف میانگین‌ها | میانگین‌ها | فاصله تفاوت | | | | | | | | | |
| پایین | بالا | | | | | | | | | | | |
| .۵۵۲۶۷ | .۱۹۱۷۰ | .۳۷۲۱۹ | ... | ۸۲۳,۶۷۹ | ۴,۰۴۸ | ... | ۱۹,۱۹۱ | واریانس‌ها برابر فرض | واریانس‌ها برابر فرض | | | |
| نشده‌اند | | | | | | | | | | | | |
| .۳۸۸۹۱ | .۰۰۷۷۳۰ | .۲۲۳۱۱ | ... | ۸۱۱,۶۲۰ | ۲,۹۳۷ | ... | ۱۷,۱۳۶ | واریانس‌ها برابر فرض | واریانس‌ها برابر فرض | | | |
| نشده‌اند | | | | | | | | | | | | |
| .۲۳۹۹۰ | -.۰۰۳۷۴۴ | .۱۰۱۲۳ | .۱۵۲ | ۸۳۹,۸۸۶ | ۱,۴۳۳ | .۰۴۵ | ۴,۰۳۰ | واریانس‌ها برابر فرض | واریانس‌ها برابر فرض | | | |
| نشده‌اند | | | | | | | | | | | | |
| .۶۰۹۷۲ | .۳۲۱۱۱ | .۴۶۵۴۲ | ... | ۷۵۵,۹۸۳ | ۶,۳۳۲ | ... | ۷۱,۲۶۱ | واریانس‌ها برابر فرض | واریانس‌ها برابر فرض | | | |
| نشده‌اند | | | | | | | | | | | | |
| .۰۷۸۷۷ | .۱۱۵۲۸ | .۱۹۷۰۳ | ... | ۵۵۵,۳۷۳ | ۴,۷۳۵ | ... | ۹۳,۳۵۵ | واریانس‌ها برابر فرض | واریانس‌ها برابر فرض | | | |
| نشده‌اند | | | | | | | | | | | | |

برای پاسخ به این فرضیه از آزمون t برای گروه‌های مستقل استفاده شده است که نتایج آن در سطر اول جدول شماره ۳ آمده است. نتایج آزمون t برای گروه‌های مستقل نشان داد که میان جنسیت دانشآموزان و خواندن پیام کوتاه دریافتی سرکلاس درس تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بطوری که پسرها بیشتر از دخترها پیام کوتاه‌های دریافتی در سرکلاس درس را می‌خوانند، در نتیجه فرض تحقیق تأیید می‌شود علاوه براین با سطح اطمینان ۹۵٪ درصد میانگین تفاوت برای جامعه بین ۱۹ تا ۵۵ درصد بود (آزمون دو دامنه $t=4.048$, $df=823.679$, $p=0.000$).

۲- پاسخ دادن به پیام کوتاه توسط دانشآموزان در سرکلاس درس بر حسب جنسیت آنان متفاوت است. برای پاسخ به این فرضیه از آزمون t برای گروه‌های مستقل استفاده شده است که نتایج آن در سطر دوم جدول شماره ۳ آمده است. نتایج آزمون t برای گروه‌های مستقل نشان داد که میان جنسیت دانشآموزان و پاسخ دادن به پیام کوتاه دریافتی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بطوری که پسرها بیشتر از دخترها پیام کوتاه‌های دریافتی در سرکلاس درس را پاسخ می‌دهند در نتیجه فرض تحقیق تأیید می‌شود. علاوه براین با سطح اطمینان ۹۵٪ درصد میانگین تفاوت برای جامعه بین ۰۷ تا ۳۸ درصد بود.

(آزمون دو دامنه $t=2.937$, $df=811.620$, $p=.000$).

-۳- ارسال پیام کوتاه توسط دانشآموزان در سرکلاس درس بر حسب جنسیت آنان متفاوت است. برای پاسخ به این فرضیه از آزمون t برای گروههای مستقل استفاده شده است که نتایج آن در سطر سوم جدول شماره ۳ آمده است. نتایج آزمون t برای گروههای مستقل نشان داد که میان جنسیت دانشآموزان و ارسال پیام کوتاه در سرکلاس درس تفاوت معنی‌داری وجود ندارد و فرض تحقیق رد می‌شود. علاوه براین با سطح اطمینان ۹۵٪ درصد میانگین تفاوت برای جامعه بین ۰-۳ تا ۲۳ درصد بود.

(آزمون دو دامنه $t=1.433$, $df=839.886$, $p=.15$).

-۴- بلوتوث بازی توسط دانشآموزان در سرکلاس درس بر حسب جنسیت آنان متفاوت است. برای پاسخ به این فرضیه از آزمون t برای گروههای مستقل استفاده شده است که نتایج آن در سطر چهارم جدول شماره ۳ آمده است. نتایج آزمون t برای گروههای مستقل نشان داد که میان جنسیت دانشآموزان و بلوتوث بازی سرکلاس درس تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بطوری که دخترها کمتر از پسرها سرکلاس درس بلوتوث بازی می‌کنند و فرض تحقیق تأیید می‌شود. علاوه براین با سطح اطمینان ۹۵٪ درصد میانگین تفاوت برای جامعه بین ۳۲ تا ۰ درصد بود.

(آزمون دو دامنه $t=6.332$, $df=755.983$, $p=.000$).

-۵- تقلب در امتحانات از طریق موبایل توسط دانشآموزان بر حسب جنسیت آنان متفاوت است. برای پاسخ به این فرضیه از آزمون t برای گروههای مستقل استفاده شده است که نتایج آن در سطر پنجم جدول شماره ۳ آمده است. نتایج آزمون t برای گروههای مستقل نشان داد که میان جنسیت دانشآموزان و تقلب در امتحانات از طریق موبایل تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بطوری که پسرها بیشتر از دخترها از موبایل برای تقلب استفاده کرده‌اند و فرض تحقیق تأیید می‌شود. علاوه براین با سطح اطمینان ۹۵٪ درصد میانگین تفاوت برای جامعه بین ۱۱ تا ۲۷ درصد بود.

(آزمون دو دامنه $t=4.735$, $df=555.373$, $p=.000$).

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی میزان استفاده از موبایل در سرکلاس درس در بین دانشآموزان دختر و پسر دبیرستانی ناحیه ۱ و ۲ شهر سنندج بود. براساس نتایج بدست آمده، تقریباً نیمی از دانشآموزان همیشه و گاهی اوقات موبایل‌شان را به مدرسه می‌برند که در مقایسه با نتایج سایر محققان از جمله (سیرواستاو، ۲۰۰۴، ص ۱۲) که بیان می‌کند علاید درصد بچه‌های ۹ و ۱۰ ساله با خودشان موبایل به کلاس درس می‌برند و مطالعه اوبرینگر و کافی (۲۰۰۴) که علاید درصد دانشآموزان پایه ۶ تا ۱۲ موبایل‌شان را به مدرسه می‌برند (اوبرینگر و کافی، ۲۰۰۴، ص ۱) امیدوار کننده‌تر است. شاید یکی از دلایل این امر به

ممنوعیت استفاده از موبایل در مدارس بروگرد. یعنی دانشآموزان براساس قوانین موجود نمیتوانند با خود موبایل به مدرسه ببرند و در صورت مشاهده موبایل مسئولین مدرسه آن را ضبط کرده و با اطلاع به والدین از آنها تعهد میگیرند که فرزندانشان با خودشان موبایل در بسیاری از موارد این قوانین براساس مشاهدات محقق از نحوه و میزان استفاده دانشآموزان از موبایل در بسیاری از موارد این قوانین توسط مدیران و معاونین اجرایی مدرسه نادیده گرفته میشوند و علاوه براین میتوان گفت در این زمینه در بعضی از مدارس نگرش‌های سهل گیرانه‌ای نسبت به بردن موبایل به مدرسه وجود داشت. البته این در حالی است که دانشآموزان پسر خیلی بیشتر از دانشآموزان دختر موبایل‌شان را به مدرسه میبرند. در اینجا هم میتوان گفت که دانشآموزان پسر ترس کمتری در مورد ضبط موبایل دارند و به دلیل همین نترس بودن ریسک میکنند و موبایل با خودشان به مدرسه میبرند. همچنین دلیل دیگر میتواند این باشد که، به دلیل ویژگی‌های سنی در مقطع متوسط دانشآموزان پسر تحت تأثیر سایر دانشآموزان و گاهی هم برای نشان دادن شجاعت و نترس بودن با بردن موبایل به مدرسه میخواهند به دوستانشان نشان دهند که افراد قوی هستند. همچنین نتایج نشان داد که از کل دانشآموزانی که موبایل‌شان را به مدرسه میبرند، اکثریت مطلق موبایل‌شان رادر حالت سایلنت و خاموش گذاشته‌اند و درصد بسیار اندکی از دانشآموزان آن را روشن و روی زنگ گذاشته‌اند. این آمار برای مسئولان مدارس و معلمین میتواند آمار دلگرم کننده‌ای است. البته شاید یکی از دلایل این باشد که بردن موبایل به مدارس از نظر قانونی ممنوع است و با دانشآموزان خاطر برخورد میشود. اگرچه بعضی ویژگی‌های شخصیتی در این رده سنی میتواند منجر به بردن موبایل به مدرسه شود، همان طوری که در سطور بالا اشاره شد، اما همچنان دانشآموزان این ترس را دارند که موبایل‌شان ضبط شود. این یافته با نتایج تحقیق (دورینگ و دیگران، ۲۰۰۴، ص ۷) که دریافت بطور متوسط دانشآموزان اکثراً موبایل‌هایشان را با خودشان به مدرسه میبرند، اما تنها گاهی اوقات از آنها استفاده میکنند، مشابه است. آنها دریافتند که دانشآموزان در خلال زنگ تفريح به ندرت و در کلاس درس هرگز و به ندرت از موبایل‌شان استفاده میکنند. همچنین نتایج این تحقیق دریافت که تنها نزدیک به نیمی از دانشآموزان در سرکلاس درس پیام‌های دریافتی را میخوانند، که در مقایسه با نتایج کتر (۲۰۰۵) که بیان میکند درصد از دانشآموزان پیام‌هایشان را در خلال کلاس میخوانند (کتر، ۲۰۰۵، ص ۹۷) کمتر و امیدوار کننده‌تر است. این مسأله نشان می‌دهد که اگرچه دانشآموزان موبایل‌شان را به مدرسه میبرند، اما با درک شرایط و وضعیت حاکم بر محیط مدرسه کمتر از آن استفاده میکنند. همچنین ایتو و دایسوکو گزارش کرده‌اند که دانشآموزان ژاپنی از سیستم پیام کوتاه در خلال کلاس درس در مدارس استفاده میکنند (ایتو و دایسوکو، ۲۰۰۵، ص ۱۲) در مطالعه‌ای در کره جنوبی در سال ۲۰۰۳ دریافت که ۶۸ درصد از دانشآموزان‌شان در هرصورت در کلاس از موبایل استفاده میکنند (کتر، ۲۰۰۵، ص ۹۶). همچنین کمتر از یک چهارم از دانشآموزان در

سرکلاس درس پیام‌های دریافتی را پاسخ می‌دهند و سه چهارم هرگز سر کلاس درس پیام کوتاه‌های دریافتی‌شان را پاسخ نداده‌اند. این یافته با مطالعه‌ای که دریافت ۲۸ درصد تمام دانش‌آموزان گزارش کرده‌اند که در خلال کلاس درس پیام کوتاه می‌فرستند یا دریافت می‌کنند (لینگ، ۲۰۰۰، ص ۶) نزدیک است و از سوی دیگر با یافته دیگر محققان که بیان می‌کنند ۸۴ درصد دانش‌آموزان در خلال کلاس پیام می‌فرستند (کتر، ۲۰۰۵، ص ۹۷) فاصله زیادی دارد. همچنین نزدیک به سه چهارم دانش‌آموزان هرگز سر کلاس درس بلوتوث بازی نکرده‌اند و درصد بسیار کمی بیان کرده‌اند که از موبایل برای تقلب در امتحانات استفاده کرده‌اند و اکثریت مطلق دانش‌آموزان دختر و پسر هرگز از موبایل برای تقلب در امتحانات استفاده نکرده‌اند این یافته‌های نشان می‌دهد که دانش‌آموزان به سطحی از درک و آگاهی رسیده‌اند که بین کلاس درس با بیرون از آن تفاوت قابل می‌شوند و به این نتیجه رسیده‌اند که در کلاس درس بایستی ذهن خود را معطوف به مباحث کلاسی نمایند تا بتوانند به یادگیری مطالب درسی پردازنند. اگرچه در مقابل می‌توان ادعا کرد که دانش‌آموزان به دلیل اینکه اجازه ندارند و یا به دلیل استفاده از موبایل در سر کلاس درس ممکن است معلمان شان آنها را تنبیه و به دفتر رئیس مدرسه بفرستند، از سیستم پیام کوتاه برای ارسال و پاسخ به پیام‌های کوتاه استفاده نمی‌کنند. این مسئله درست است، اما به نظر می‌رسد که مسئله استفاده زیاد از موبایل که در سال‌های قبل به دلیل تازه و جدید بودن این وسیله وجود داشت کم کم از بین رفته است و دانش‌آموزان فکر می‌کنند که زمان و فرصت کافی در بیرون از مدرسه و کلاس درس برای استفاده از این وسیله وجود دارد و به همین دلیل انتظار می‌رود که در سال‌های پیش رو استفاده از موبایل در کلاس‌های درس مدارس و متعاقباً در دانشگاه‌ها به همین دلیل کاهش یابد.

در زمینه بررسی فرضیات نتایج نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین جنسیت و خواندن پیام کوتاه دریافتی سرکلاس درس وجود دارد و این که دانش‌آموزان پسر بیشتر از دانش‌آموزان دختر پیام کوتاه‌های دریافتی‌شان را سرکلاس درس می‌خوانند. همچنین بین جنسیت دانش‌آموزان و پاسخ دادن به پیام کوتاه دریافتی تفاوت معنی‌داری وجود داشت و می‌توان گفت که دانش‌آموزان پسر بیشتر از دانش‌آموزان دختر در سرکلاس درس به پیام کوتاه‌های دریافتی پاسخ می‌دهند. در توضیح این مسئله می‌توان گفت که شاید دانش‌آموزان پسر کمتر نگران مباحث کلاسی هستند و بیشتر به تأثیر این ارتباطات در زندگی روزمره برای ایجاد حلقه‌های دوستی بیشتر با دوستانشان هستند و از طریق موبایل می‌خواهند از سیستم خشک و بی‌انگیزه کلاس درس رهایی یابند و بنا به قول ایتو و دایسوکو تلفن همراه در کلاس درس راهی برای به چالش کشیدن سلسله مراتب ارتباطی شکل تدریس سنتی باشد که در آن اصرار بر این است که دانش‌آموزان، بدون هیچ انگیزه‌ای به معلمی که تنها متکلم وحده است، گوش دهند (ایتو و دایسوکو، ۲۰۰۵، ص ۱۴). در نتیجه در چنین فضایی دانش‌آموزانی که از سیستم پیام کوتاه استفاده

می‌کنند که درصد آنها نسبت به دانشآموزانی که از سیستم پیام کوتاه در کلاس درس استفاده نمی‌کنند کمتر است، توجه بیشتری به مسایل غیرکلاسی می‌کنند. شاید دلیل دیگر آن باشد که موبایل نقش مهمی در زندگی روزانه نوجوانان بازی می‌کند و به عنوان بخشی از زندگی روزانه نوجوانان می‌تواند دانشآموزان را از حالت انفعال ناشی از عدم انگیزه در کلاس درس رها کند و با استفاده از این وسیله دوباره به فعالیت و هیجان پردازند. در زمینه ارسال پیام کوتاه بین دانشآموزان دختر و پسر، نتایج نشان داد که، میان جنسیت دانشآموزان و ارسال پیام کوتاه در سرکلاس درس تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. دیگر نتایج نشان داد که میان جنسیت دانشآموزان و بلوتوث بازی سرکلاس درس تفاوت معنی‌داری وجود دارد و دخترها کمتر از پسرها بلوتوث بازی می‌کنند و دانشآموزان پسر بیشتر از دانشآموزان دختر سرکلاس درس بلوتوث بازی می‌کنند.

در راستای نتایج بدست آمده پیشنهاد می‌شود که مدیران و معلمون مدارس و افراد درگیر در مسایل آموزشی از طریق فرهنگ سازی و ارایه رهنماوهایی به دانشآموزان و تأکید کمتر بر جنبه‌های تنبیه‌ی و تهدیدآمیز بردن موبایل به مدرسه، زمینه را برای استفاده از موبایل در مدارس و کلاس درس کاهش دهند. در این زمینه کمک از مشاورین و روانشناسان می‌تواند به مسئولان مدارس در این زمینه یاری برساند. مسئولان آموزش و پرورش، بایستی به این مسأله توجه کنند که بعضی از مدیران مدارس برخورد سهل‌گیرانه‌ای با دانشآموزانی که موبایل با خودشان به مدرسه می‌برند، دارند و به همین دلیل دانشآموزان از وضعیت بردن موبایل به مدرسه در سایر مدارس از طریق دوستانشان مطلع می‌شوند و این خود می‌تواند زمینه را برای بردن موبایل به مدرسه باز کند. در این زمینه پیشنهاد می‌شود که مدیران مدارس با اطلاع رسانی و جلب اعتماد والدین در زمینه تأثیر موبایل بر یادگیری دانشآموزان آنها را متقدعاً کنند که به فرزندانشان اجازه ندهند با خودشان موبایل به مدرسه ببرند.

منابع

- Attewell, Jill. (2005). Mobile technologies and learning: A technology update and m-learning project summary. **Technology Enhanced Learning Research Centre**.
- Campbell, Scott W. (2006). Perceptions of Mobile Phones in College Classrooms: Ringing, Cheating, and Classroom Policies. **Communication Education**, 55(3), 280-294.
- Campbell, Scott W. and Russo, Tracy C. (2003). 'The Social construction of mobile telephony: an application of the social influence model to perceptions and uses of mobile phones within personal communication networks'. **Communication Monographs**, 70(4), 317 — 334.
- Davie, Ronald, Panting, Charlotte, Charlton, Tony. (2004). Mobile phone ownership and usage among pre-adolescents. **Telematics and Informatics**, 21, 359–373.
- Döring, Nicola. Hellwig, Katharina and Klimsa, Paul. (2004). Mobile Communication Among German Youth. <http://socio.ch/mobile/>

- Economides, Anastasios A. and Grousopoulou, Amalia. (2009). Students' thoughts about the importance and costs of their mobile devices' features and services. **Telematics and Informatics**, 26, 57–84.
- Geser, Hans. (2004). Towards a Sociological Theory of the Mobile Phone. http://geser.net/mobile/t_geser1.pdf
- Igarashi, Tasuku, *, Tadahiro Motoyoshi b, Jiro Takai b, Toshikazu Yoshida (2008). No mobile, no life: Self-perception and text-message dependency among Japanese high school students. **Computers in human behavior**, 24, 2311–2324.
- Ito, Mizuko and Daisuke, Okabe (2005). Mobile phones, Japanese youth, and the replacement of social contact. www.itofisher.com/PEOPLE/mito/mobileyouth.pdf.
- Jackson, Linda A. von Eye, Alexander, Fitzgerald, Hiram E. Witt, Edward A. Zhao, Yong (2011). Internet use, videogame playing and cell phone use as predictors of children's body mass index (BMI), body weight, academic performance and social and overall self-esteem. **Computers in Human Behavior**, 27, 599–604.
- Katz, James E. (2005). **Mobile phones in educational settings**. <http://www.scils.rutgers.edu/ci/cmcs/publications/articles/mobile%20phones%20in%20educational%20settings.pdf>.
- Kima, Paul, Mirandab, Talia, Olacireguic, Claudia (2008). Pocket School: Exploring mobile technology as a sustainable literacy education option for underserved indigenous children in Latin America. **International Journal of Educational Development**, 28, 435–445.
- Lever, Katie M. Katz, James E. (2007). **Cell phones in campus libraries: An analysis of policy responses to an invasive mobile technology**. **Information Processing and Management**, 43, 1133–1139.
- Ling, Rich (2000). **Norwegian teens, mobile telephony and SMS use in school**. socio.ch/mobile/zLing01.doc
- Markett, C., Sa'ncéz, I. Arnedillo, Weber, S., Tangney, B. (2006). Using short message service to encourage interactivity in the classroom. **Computers & Education**, 46, 280–293.
- Norazah Mohd, Nordin a, Izham Hamzaha, Mohd, Yunus, Melor a, Embi, Mohamed Amin (2010). The Mobile Learning Environment for the In-Service School Administrators. **International Conference on Learner Diversity 2010**. Procedia Social and Behavioral Sciences, 7, 671–679.
- Nurdan, Z. Baysala, sahenkb, Senem Seda, Yesim Özden, Haznecic (2010). Evaluation of the primary school level students' attitudes towards mobile phones. **Procedia social and behavioral sciences**, 2, 4279-4284.
- Obringer and Coffey, Kent (2004). **The use of cell phones in american schools**. <https://www.student.gsu.edu/~bhoward13/The%20Use%20of%20Cell%20Phones%20in%20American%20Schools.doc>
- Rau, Pei-Luen Patrick, Gao, Qin, Wu, Li-Mei (2008). **Using mobile communication technology in high school education: Motivation, pressure, and learning performance**. **Computers & Education**, 50, 1–22.
- Reid, Fraser J. M. and Reid, Donna J. (2004). Text appeal: the psychology of SMS texting and its implications for the design of mobile phone interfaces. **Campus-Wide information systems**, 21 (5)196-200.
- Roschelle, J. (2003). Unlocking the learning value of wireless mobile devices. **Journal of Computer Assisted Learning**, 19(3), 260-272.
- Selwyn, N. (2003). Schooling the mobile generation: the future for schools in the mobile-networked society. **British Journal of Education**, 24 (2), 131–144.
- Srivastava, Lara (2004) Social and human considerations for a more mobile world. <http://socio.ch/mobile/>
- Uzunboylu, Huseyin, Cavus, Nadire, Ercag, Erinc (2009). Using mobile learning to increase environmental awareness. **Computers & Education**, 52, 381–389.

- Walsh, Shari P., White, Katherine M., Cox b, Stephen, Young, Ross McD. (2011). Keeping in constant touch: The predictors of young Australians' mobile phone involvement. **Computers in human behavior**, 27, 333–342.
- Walsh, P. Shari, Whitea, M.Katherine, Young, M.Ross (2008). Over-connected? A qualitative exploration of the relationship between Australian youth and their mobile phones. **Journal of Adolescence**, 31, 77–92.
- Wei, Ran, Leung, Louis (1999). **Blurring public and private behaviors in public space: policy challenges in the use and improper use of the cell phone**. Telematics and Informatics, 16, 11_26.

