

Teachers' stories about students' bad handwriting

Sabikeh Sadat Tavousi Valendani*: Student of Elementary Education, Farhangian University, Fatemeh Al-Zahra Campus, Isfahan.

Iraj Ali Akbari: PhD in Philosophy of Education, affiliated faculty member of Islamic Azad University of Isfahan (Khorasgan).

Abstract

Introduction: The main objective of the present study is to examine the factors influencing poor handwriting among students and to identify effective strategies to address this issue.

Method: This is a qualitative study employing a narrative inquiry approach. The study population consists of narratives from elementary school teachers. A few outstanding and inspiring narratives were purposively selected as the sample. Using purposeful sampling, four teacher narratives were collected, reaching data saturation at that point. Data collection was conducted through semi-structured interviews. For data analysis, open coding, axial coding, and selective coding techniques were used.

Findings: The findings indicated that family-related factors, writing framework factors, and the teacher's role significantly contribute to poor handwriting in students. However, with the help of creative strategies and joint efforts by both teachers and families, handwriting skills can be improved, leading to enhanced teaching quality and learning outcomes. A total of 115 open codes, 10 axial codes, and 4 selective codes were extracted from the data.

Conclusion: The overall conclusion of this research suggests that poor handwriting in elementary students stems from a variety of causes. Therefore, in addition to focusing on educational and pedagogical factors, it is essential to also consider children's physical and psychological aspects.

Keywords: Poor handwriting, narrative inquiry, students.

***Corresponding author:** Student of Elementary Education, Farhangian University, Fatemeh Al-Zahra Campus, Isfahan.

Email: tavousifarhangyan@gmail.com

DOI: [10.22034/esbam.2024.462116.1056](https://doi.org/10.22034/esbam.2024.462116.1056)

Teachers' stories about students' bad handwriting

Detailed Abstract

Introduction: The main objective of the present study is to examine the factors influencing poor handwriting among students and to identify effective strategies to address this issue.

Materials and methods: This is a qualitative study employing a narrative inquiry approach. The study population consists of narratives from elementary school teachers. A few outstanding and inspiring narratives were purposively selected as the sample. Using purposeful sampling, four teacher narratives were collected, reaching data saturation at that point. Data collection was conducted through semi-structured interviews. For data analysis, open coding, axial coding, and selective coding techniques were used.

Results and discussion: The findings indicated that family-related factors, writing framework factors, and the teacher's role significantly contribute to poor handwriting in students. However, with the help of creative strategies and joint efforts by both teachers and families, handwriting skills can be improved, leading to enhanced teaching quality and learning outcomes. A total of 115 open codes, 10 axial codes, and 4 selective codes were extracted from the data.

The present study aligns with the findings of Abbasi (2021), who emphasized the significant role of psychological factors such as anxiety and stress in students' poor handwriting. Abbasi suggested that addressing emotional issues and providing consistent encouragement could greatly improve students' handwriting. Similarly, the current study found that student anxiety, in addition to family-related issues, may stem from repeated failures, negative experiences, punishment, and pressure from teachers to succeed. Therefore, teachers must be sensitive to students' emotional conditions and prioritize reducing classroom stress, which in turn enhances students' focus and attention while writing, significantly contributing to better handwriting. Furthermore, this study is consistent with the research conducted by Karimi Asheni et al. (2023), which highlights the family's critical role in students' handwriting development. The family, as a primary environment for growth, has a profound impact on learning processes. Continuous support and encouragement from the family can boost students' confidence, reduce handwriting-related anxiety, and foster skill development. Families can also provide an appropriate home environment for handwriting practice. On the other hand, the teacher's role is also crucial. Through creative complementary activities—such as fine motor exercises, eye-hand coordination tasks, teaching correct posture and pen grip, focusing on baseline writing alignment, and offering positive feedback—teachers can substantially improve students' handwriting. Students, in response to consistent positive feedback, develop self-confidence, follow the teacher's instructions, and improve their writing framework skills, which ultimately enhances the overall learning experience.

Chenari and Hallaji (2021) also emphasized that students must learn the correct way to write and hold a pencil to overcome handwriting issues—a conclusion that aligns with the current study. Teaching proper grip (using three fingers: thumb, index, and middle finger) and ensuring the pencil is held correctly along the side of the index finger, not too tightly, is essential. This method increases writing speed, improves handwriting aesthetics, reduces fatigue, and prevents joint pain. For students who struggle with grip, pencil grips or supportive tools can be used to train proper holding techniques. Azadnia (2023) also reported that practice, repetition, fine motor exercises, and positive reinforcement significantly improve handwriting, supporting the current study. Activities such as writing on salt or flour, using play dough, drawing with chalk, crumpling paper, coloring, drawing spirals and parallel lines, or playing with sand enhance hand muscle strength, coordination, and overall writing skills. These exercises help students develop fine motor skills necessary for tasks like writing, cutting, and other precise hand movements. Younesi and colleagues (2023) identified poor pen grip, lack of confidence, poor concentration, and lack of proper training as key causes of poor handwriting. Their intervention strategies—muscle-strengthening exercises, proper handwriting instruction, and eye-hand coordination training—were effective in improving a student's handwriting, aligning closely with the present research findings. The open coding process in this study resulted in 115 initial codes and 101 secondary codes, leading to 10 axial codes and ultimately 4 selective categories: Family influences, Writing framework, Creative complementary activities, Teacher's mandatory and optional actions. All identified factors were found to significantly influence handwriting and its improvement. Through this narrative research, it was concluded that a teacher's attitude toward individual differences, attention to students' mental and emotional states, avoidance of punishment and discrimination, and use of reward systems, along with effective teaching strategies and creative activities, can greatly contribute to resolving handwriting issues and improving educational quality. Likewise, the role of the family is notable. The family's financial status, parental attitudes, education level, and occupation all influence the student's handwriting. Additionally, the writing framework—focused on the student's posture, grip, and technique—has a direct effect on handwriting quality. The researcher also faced some limitations, including a lack of cooperation from teachers in sharing personal narratives and inaccessibility to detailed family background information of students. Based on these findings, the study recommends the following to prevent poor handwriting: Strengthening hand muscles and eye-hand coordination through creative activities, Using appropriate writing tools, Creating a calm environment for writing at home and school. These strategies can significantly enhance educational quality and student performance.

Conclusion: The overall conclusion of this research suggests that poor handwriting in elementary students stems from a variety of causes. Therefore, in addition to focusing on educational and pedagogical factors, it is essential to also consider children's physical and psychological aspects.

Keywords: Poor handwriting, narrative inquiry, students.

روایت معلمان از بدخطی دانش آموزان

سبیکه سادات طاوسی و لندانی*: دانشجوی رشته آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان، پردیس فاطمه الزهرا (س) اصفهان.

ایرج علی اکبری: دکترای فلسفه تعلیم و تربیت، عضو هیات علمی وابسته دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان (خوراسگان).

چکیده

هدف: هدف کلی پژوهش حاضر بررسی عوامل موثر بر روی بدخطی دانش آموزان و راه حل های اثربخش برای رویارویی با آن است. **روش کار:** این پژوهش یک تحقیق کیفی با رویکرد پژوهش روایی است. جامعه آماری آن روایت معلمان دوره ی ابتدایی است که چند روایت برجسته و الهام بخش به عنوان نمونه انتخاب شده است. در این پژوهش با استفاده از نمونه گیری هدفمند، چهار روایت از معلمان ذکر شده و پس از آن به اشباع اطلاعاتی رسیدیم. روش جمع آوری داده ها و ابزار مورد استفاده مصاحبه نیمه ساختار یافته است. جهت تجزیه و تحلیل داده های کیفی حاصل شده، از کدگذاری باز، محوری و گزینشی استفاده گردید. **نتایج:** نتایج بدست آمده حاکی از آن بود که عوامل خانوادگی، عوامل چارچوب نوشتار و نقش معلم در بدخطی دانش آموزان موثر بوده است و می توان با استفاده از مکمل های خلاقانه و تلاش های معلم و خانواده به بهبود خط دانش آموز پرداخته و موجب بالا رفتن کیفیت تدریس و آموزش خود شود. نتایج به دست آمده از این پژوهش با استفاده از کد گذاری باز به تعداد ۱۱۵، کد گذاری محوری به تعداد ۱۰ و کدگذاری گزینشی به تعداد ۴، نمایش داده شده است. **نتیجه گیری:** نتیجه گیری کلی پژوهش نشان داد که بدخطی دانش آموزان ابتدایی از عوامل مختلفی نشأت می گیرد که بهتر است علاوه بر توجه به علت های مرتبط با آموزش و تربیت، عوامل جسمی و روانی کودک نیز مورد بررسی قرار بگیرد.

واژگان کلیدی: بدخطی، روایت پژوهی، دانش آموزان.

***نویسنده مسؤول:** دانشجوی رشته آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان، پردیس فاطمه الزهرا (س) اصفهان.

Email: tavousifarhangyan@gmail.com

DOI: [10.22034/esbam.2024.462116.1056](https://doi.org/10.22034/esbam.2024.462116.1056)

مقدمه

در جهان سرشار از تغییر و تحولات فزاینده قرن بیست و یکم هیچ تردیدی در مورد نقش و جایگاه بی بدیل فرایند یادگیری در رشد و توسعه اجتماعی وجود ندارد. در واقع می توان این واقعیت را پذیرفت که یادگیری پایه و مبنای اصلی آموزش و پرورش و یکی از مهم ترین مفاهیم در روانشناسی امروز است. به همین دلیل جهت گیری و غایت اصلی نظام های آموزشی نیز در پایه ها و مقاطع تحصیلی مختلف فراهم کردن شرایط الزم برای تحقق یادگیری اصیل در دانش آموزان است که این امر نشان دهنده اثر بخشی نظام های مذکور در حصول اهداف متنوع آموزشی و تربیتی است. لذا می توان گفت که یادگیری مقصد نهایی برنامه های درسی و آموزشی و هدف اصلی آموزش است (داشته، نوریان و سمیعی زفرقندی، ۱۴۰۱) احمد آبادی، صفری و علیزاده امین، ۱۳۹۹ به نقل از عبدالهی، ۱۳۸۸ تدریس فعالیتی است به ظاهر آسان ولی در واقع کاری پیچیده، دقیق و تخصصی است. زیرا معلم در امر تدریس با عوامل متعدد در هم پیچیده های مواجه است که تفکیک آنها از یکدیگر و تغییر آنها برای تدریس مطلوب دشوار است. عواملی همچون ویژگی ها و خصوصیات معلم و شاگردان، ساختار نظام آموزشی، محتوای آموزشی، اهمیت موضوع درس، روابط فردی و اجتماعی حاکم بر مراکز آموزشی، قوانین و مقررات، اهداف آموزشی، انگیزه معلم و شاگردان، دانش آموزان دارای اختلالات یادگیری مختلف و نحوه درس دادن و برقراری ارتباط با این دانش آموزان، تجهیزات آموزشی و کمک آموزشی همه و همه بر کار تدریس اثرگذارند. لذا معلم برای دست یافتن به شرایط مناسب و مطلوب باید با توجه به عوامل تاثیرگذار بر امر تدریس، شناخت کافی پیدا کند تا بتواند با تغییر متغیرهای مذکور تصمیمی آگاهانه و مدبرانه ای جهت گزینش روشهای مناسب تدریس برای موفقیت یاددهی و یادگیری و دست یافتن به اهداف ترسیم شده تعلیم و تربیت اتخاذ کند. نوشتن یکی از راه های برقراری ارتباط است و مهارت در آن می تواند زمینه ساز ارتباط بهتر و کامل تر با دیگران باشد در جهان امروز افراد با انبوهی از اطلاعات و دانش مواجه اند که برای انتقال و ساماندهی آن باید از آموزش و مهارت کافی برخوردار شوند با این حال بسیاری از دانش آموزان رغبت و علاقه ای به نوشتن نشان نمی دهند (نگاری، نگاری، شاوردی، نورمحمدی و مهدی مقدم، ۱۴۰۲). یکی از دغدغه های تمامی ما زیبا نویسی و خوش خطی فرزندانمان است، پایه و اساس خط در کودکان در مقطع ابتدایی مخصوصا در دوره اول شکل می گیرد. در این دوره حساس وجود هر گونه مشکل روحی، روانی، جسمانی و... می تواند بر روند یادگیری خط زیبا در او تاثیر بگذارد. در این میان معلم نقشی اساسی را ایفا می کند، و میزان خلاقیت و تلاش و دلسوزی وی بر ذوق دانش آموزان جهت ارتقا خود در زیبا نویسی و مسائل مربوط به آن تاثیر بسزایی خواهد داشت. و همچنین خوش خط بودن معلم و اهمیت دادنش به زیبا نویسی و تمیز بودن نوشته های دانش آموزان، آن ها را در این مسیر سوق می دهد که تلاش کنند تا مورد قبول واقع شوند و همین امر باعث افزایش اعتماد به نفس آن ها می شود چون در معرض تمجید معلم خود قرار می گیرند (خسروبیگ و گرامی نیا، ۱۴۰۲). بدخطی کودکان از جمله مشکلاتی است که در دوران مدرسه به خصوص در دبستان والدین را نگران می کند؛ این مساله مرتبط با مشکلات نوشتن و یا به عبارتی نارسا نویسی است. بدخطی دانش آموزان ابتدایی از عوامل مختلفی نشأت می گیرد که بهتر است علاوه بر توجه به علت های مرتبط با آموزش و تربیت، عوامل جسمی و روانی کودک نیز مورد بررسی قرار بگیرد. چراکه گاهی علت بدخطی کودکان ضایعات استخوانی، عصبی و یا حالت های عاطفی و روانی نامطلوب آنها می باشد که در این شرایط کلاسهای خوشنویسی تاثیرگذار نخواهد بود و باید کودک به یک متخصص ارجاع داده شود. البته تاثیر والدین و معلمان در برطرف کردن مشکلات مرتبط با بدخطی کودکان نیز بسیار زیاد است (نعمتی دانا، ۱۴۰۲). نگاری و همکاران، ۱۴۰۲ به نقل از نادری و نراقی، ۱۳۸۴ نارسا نویسی اصطلاحی است که برای کودکانی که علی رغم داشتن هوش طبیعی بسیار بد می نویسند به کار می رود. این کودکان معمولا آئینه نویسی یا وارونه نویسی می کنند یا بسیار بد خط می نویسند و نارسا نویسی معمولا با عدم توانایی در رونویسی، کج نویسی، راست نویسی، پر فشار نویسی، کم رنگ نویسی و پراکنده نویسی همراه است. بر اساس یافته های

پژوهش، عوامل بدخطی و راه‌حل‌های آن از دیدگاه آموزگاران بررسی شد و عوامل آموزشی، روانی و جسمی با دسته‌بندی مربوط به دانش‌آموز، مربوط به معلم و مربوط به خانواده ترکیب شدند تا موضوع متمرکزتر تحلیل شود. نتیجه پژوهش نشانگر دخیل بودن هر سه عامل معلم، دانش‌آموز و خانواده در این مشکل است که حل آن نیازمند تلاش و همکاری همه عوامل است. همچنین از نتایج پژوهش می‌توان دریافت که عوامل روانی نظیر اضطراب و استرس نقش مهمی در این مشکل دارند و با حل معضلات روانی و تشویق و ترغیب دانش‌آموزان ممکن است اثرات زیادی در بهبود خط دانش‌آموزان داشته باشد (عباسی، ۱۴۰۰). همچنین کریمی اشنی، حاتمی، حیاتی و بغم (۱۴۰۲) دریافتند که علت بدخطی دانش‌آموزان دلایل مختلفی دارد که شامل: عوامل مربوط به خانواده، عوامل مربوط به معلم و شیوه‌های آموزشی و تربیتی مدرسه، عوامل مربوط به دانش‌آموز می‌باشد. چناری و حلاجی (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان رفع بدخطی دانش‌آموز پایه اول دبستان امام حسن عسگری (ع) از طریق فعالیت‌های هنری- حرکتی در کلاس مجازی شاد یادآور شدند که برای رفع مشکل بدخطی دانش‌آموز باید روش صحیح نوشتن، مداد در دست گرفتن، شکل صحیح حروف، اندازه‌ی حروف، ابتدا و انتهای نگارش حروف و... را یاد بگیرد. و همچنین برای تقویت عضلات ماهیچه‌های دست دانش‌آموز و هماهنگ تر شدن بیشتر چشم و دست او هنگام نوشتن، فعالیت‌هایی را در زنگ‌های هنر و ورزش با همکاری و مساعدت‌های مدیر و استاد تربیت بدنی در کلاس مجازی انجام داد. و همچنین برای رفع موانع فیزیکی، جسمی و نگارشی تا رسیدن به وضع مطلوب تلاش کردم. نتایج حاصل از پژوهش آزادانیا (۱۴۰۲) تحت عنوان چگونه توانستم مشکل بدخطی دانش‌آموزم، امیر، را برطرف کنم نشان داد با بکارگیری تکرار و تمرین، انجام دست‌ورزی و تشویق دانش‌آموز تا حدود زیادی خط او بهبود یافت به طوری که بعد از اجرای طرح نوشته‌هایش را مرتب می‌نوشت کمتر از پاک‌کن استفاده می‌کرد. خط زمینه را رعایت می‌نمود و بین خطوط می‌نوشت. فاصله کلمات را رعایت نموده و از قرار دادن صداها بر روی تمام حروف خودداری می‌کرد. بعد از تجزیه و تحلیل اطلاعات و شناسایی علل بدخطی در پژوهش یونسی رباطی و نوری پاسندی (۱۴۰۲) با عنوان بهبود و تقویت مهارت‌های حرکتی- تمرکزی بدخطی دانش‌آموز پایه چهارم دبستان بنت الهدی در فضای مجازی، نحوه نادرست به دست گرفتن مداد، عدم اعتماد به نفس، عدم تمرکز و عدم آموزش در این زمینه یافتیم. با استفاده از روش‌هایی چون تقویت عضلانی با ورزش، آموزش صحیح نوشتن، تمرینات تمرکزی چشم با دست توانستیم بدخطی دانش‌آموز (رائیکا) را بهبود بخشیم. با توجه به مطالب فوق برطرف کردن مشکل بدخطی دانش‌آموزان از اهمیت بالایی برخوردار است چرا که بر روی عملکرد تحصیلی، مهارت‌های ارتباطی و اعتماد به نفس آنها تاثیر گذار است به گونه‌ای که بدخطی می‌تواند مانع از ارزیابی دقیق معلمان از کار دانش‌آموز و منجر به کاهش نمرات و در ادامه‌ی آن کاهش عزت نفس وی شود. همچنین باید به این نکته توجه داشت که گاهی بدخطی می‌تواند نشان‌دهنده مشکلات بینایی، حرکتی دست و انگشتان، یا مشکلات روانشناختی باشد که نیاز به توجه و درمان دارند که در نتیجه به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا در یادداشت‌برداری، نامه‌نگاری و مطالعه جزوات بهتر عمل کنند و با همسالان خود ارتباط مؤثرتری داشته باشند. بنابراین هدف از انجام این پژوهش کیفی با رویکرد روایت پژوهی، بررسی عوامل بدخطی دانش‌آموزان و چگونگی برطرف کردن آن است.

روش‌ها

این تحقیق یک تحقیق کیفی است و از بین روش‌های تحقیق کیفی از روش پژوهش روایی استفاده شده است. مبنای روایت‌ها اتصال پی در پی است و روایت‌های تحصیلی دارای آغاز مجموعه‌ای از حوادث و پایان هستند. در روایت‌های دوران تحصیل به بیان تجربیات زیستی خود پرداخته و نمونه‌ای از تجربیات پایه‌های تحصیلی بیان شده است. این روایت‌ها دارای

تسلسل زمانی و پیرنگ و طرح کلی است که در قالب این طرح روایت ها بیان می شود. روایت ها یک کل منسجم است چون دارای طرح و پیرنگ مشخصی است و از طریق روایت ها به تجربه های خود معنا می بخشیم (عطاران، ۱۳۹۶). روش جمع آوری داده ها و ابزار مورد استفاده مصاحبه نیمه ساختار یافته با افراد است. جامعه آماری روایت های معلمان پایه های تحصیلی ابتدایی است. در مصاحبه سؤالاتی چون چه مشاهده ها و تجربیاتی از بد خطی دانش آموزانتان داشتید؟ آیا بدخطی از نظر شما تاثیری در فرایند یادگیری دانش آموزان دارد؟ چه راهکارها، روش ها و تجربیاتی برای بهبود خط دانش آموزان ابتدایی پیشنهاد می دهید؟ آیا استفاده از فعالیت ها و بازی های خلاق می تواند در بهبود خط نوشتن کودکان موثر باشد؟ از معلمان پرسیده و به اشباع نظری رسیدیم. با تعریف این روایت ها با داده های خامی روبرو می شویم که نمی توان نتیجه ای از آن ها به دست آورد پس برای جمع آوری داده ها باید به انجام کد گذاری باز و محوری و گزینشی پرداخت. کد گذاری باز فرایندی است که در آن داده ها بصورت واحدهای معنادار مجزا در می آیند و در شروع مطالعه می توان از آن استفاده کرد. هدف اصلی کد گذاری باز مفهوم سازی و برچسب زدن به داده ها و شکل گیری مفاهیم اصلی است. مرحله بعد کدگذاری محوری است که روند حذف و ادغام مفاهیم موجود به یک مقوله یا یافتن پیوند میان آن هاست و به دنبال کشف روابط و ربط دادن مفاهیم به یکدیگر هستیم. کدهای باز با توجه به اشتراکاتی که از نظر معنی با هم داشتند در یک محور قرار گرفتند سپس برای هر یک از کدهای محوری نامی علمی متناسب با محتوای آن کدها انتخاب شد. گام بعدی کدگذاری گزینشی است که روند ادغام مفاهیم موجود در کدگذاری محوری به یک مقوله و یافتن پیوند میان آنهاست و کدهای محوری را در طبقه کلی تری سازماندهی می کنیم و پس از آن الگوی استنباطی رسم می شود.

یافته ها

مصاحبه اول

یکی از دانش آموزان کلاس اول جملاتی که پای تابلو نوشته می شود را خیلی ناخوانا می نویسد چه در کتاب درسی چه در دفتر مشق مثلاً کلماتی که باید روی خط زمینه نوشته شود را با بالاتر از خط می نویسد یا در پایین تر از خط (با اینکه در اول سال با شعر به آن ها آموزش دادم که باید بر روی خط زمینه بنویسند) یا یکسری از کلمات جمله رو بر روی خط، یکسری رو بالا و یکسری را پایین تر از خط می نویسد و کلاً نامرتب است به جز این مشکل، کلمات را خیلی کمرنگ می نویسد با اینکه جنس مداد هم عالی است اما مشکل عمده همان بی نظمی و نامرتبی کلمات است که حتی وقتی از خودش درخواست میکنم که این جمله یا کلمه را بخوان، نمی تواند و همه ی این ها در کنار هم (نامرتبی، کمرنگ بودن کلمات و زاویه دار بودن و بدون نقطه، سرکش و دندانۀ نوشتن) تاثیر به سزایی در یادگیری دانش آموز دارد. نکته ی مهمی که برای معلمان کلاس اول وجود دارد این است که خود باید دست خط خیلی خوبی داشته باشند و قابلیت نوشتن با هر دو دست را در خود تقویت کنند (با دست راست برای دانش آموز راست دست و با دست چپ برای دانش آموز چپ دست) تا حالت نوشتن و گرفتن مداد در دست را به خوبی یاد بگیرند به خصوص در بخش لوحه نویسی مربوط به نگاره ها. دومین نکته عدم توبیخ دانش آموز بد خط و تبعیض بین او و بقیه دانش آموزان چرا که باعث زدگی او از نوشتن و حتی کلاس می شود. انجام دست ورزی در یک ماه اول شروع سال تحصیلی نکته ی سوم است، معلم نباید یک راست سراغ لوحه نویسی بر روی کاغذ برود بلکه اول باید بر روی نمک، آرد، خمیر بازی و یا نوشتن با گچ در حیاط مدرسه نوشتن را تمرین کنند، معلم کاغذ باطله و روزنامه سر کلاس بیاورد تا بچه ها مچاله کنند تا عضلات دست قوی و برای گرفتن مداد در دست و نوشتن آماده شوند. در واقع، دست ورزی یک روش بسیار موثر و جذاب برای بهبود خط نوشتن دانش آموزان است. وقتی دانش آموزان مهارت دست ورزی را تمرین می کنند، عضلات دست و نگهداری تعادل و هماهنگی بین چشم و دستشان تقویت می شود. این موارد به طور مستقیم به بهبود کنترل حرکتی دست و دقت نوشتن کمک می کنند.

اما نکته ی حائز اهمیت این است که در برخی از دانش آموزان بد خط، مشکلات مادرزادی یا مشکلاتی در بدو تولد وجود دارد مثلا همین دانش آموزی که مثال زدم با رعایت تمام موارد فوق باز همچنان بدخطی را دارد و وقتی از مادر او پیگیر شدم متوجه شدم که این بچه در ۶ یا ۷ ماهگی متولد شده است و نسبت به بقیه ی بچه ها بدن ضعیف تر دارد و همین در فرایند یادگیری او اثر گذار است. نقش والدین در کلاس اول تاثیر به سزایی دارد، تشویق کودک و تمرین با او منجر به افزایش اعتماد به نفس و خوش خطی او می شود. استفاده از کاربرگ های خوش خطی توسط معلم برای دانش آموز بد خط نیز می تواند موثر باشد. توجه به تفاوت های فردی دانش آموزان مثلا ممکن است یکی از بچه ها خط خوبی نداشته باشد اما هوش ریاضی او فوق العاده است مثل همین دانش آموزی که تعریف کردم. پس معلم و والدین نباید طوری با دانش آموز رفتار کنند که او احساس کند چون بد خط است پس کلا چیزی نمی فهمد و سر خورده شود بلکه باید به درسی که در آن مهارت دارد توجه کرد. همینطور استفاده از جعبه های حروف الفبای مهربان که یکی از ابزار های آموزشی نوین برای آموزش حروف الفبا و بهبود خط بچه ها است که شامل حروف الفبا به همراه تصاویر، فعالیت ها و بازی های خلاق مرتبط است که به کودکان کمک می کند تا باورهای مثبت نسبت به خط نوشتن و آموزش حروف الفبا پیدا کنند. با استفاده از جعبه های خاص با الفبای مهربان، معلمان می توانند سیستمی از پاداش و تشویق برای تقویت تمرین خط نویسی دانش آموزان شان ایجاد کنند و اعتماد به نفس آن ها را تقویت کنند.

جدول ۱ کدگذاری

پاراگراف ها و جملات مستخرج	کد های اولیه
یکی از دانش آموزان کلاس اول جملاتی که پای تابلو نوشته می شود را خیلی ناخوانا می نویسد چه در کتاب درسی چه در دفتر مشق مثلا کلماتی که باید روی خط زمینه نوشته شود را یا بالاتر از خط می نویسد یا در پایین تر از خط	۱- ناخوانا ۲- 1 بالاتر یا پایین تر نوشتن از خط زمینه
با اینکه در اول سال با شعر به آن ها آموزش دادم که باید بر روی خط زمینه بنویسند	۳- آموزش با شعر ۴- ۵۳ نوشتن بر روی خط زمینه
کلمات را خیلی کمرنگ می نویسد با اینکه جنس مداد هم عالی است مشکل عمده همان بی نظمی و نامرتبی کلمات است که حتی وقتی از خودش درخواست میکنم که این جمله یا کلمه را بخوان، نمی تواند و همه ی این ها در کنار هم (نامرتبی، کمرنگ بودن کلمات و زاویه دار بودن و بدون نقطه، سرکش و دندان نه نوشتن) تاثیر به سزایی در یادگیری دانش آموز دارد.	۵-۷ کمرنگ نوشتن ۶- بی نظمی و نامرتب بودن ۷- کمرنگ بودن کلمات ۸- زاویه دار بودن ۹- بدون نقطه، سرکش و دندان نه نوشتن
نکته ی مهمی که برای معلمان کلاس اول وجود دارد این است که خود باید دست خط خیلی خوبی داشته باشند و قابلیت نوشتن با هر دو دست را در خود تقویت کنند (با دست راست برای دانش آموز راست دست و با دست چپ برای دانش آموز چپ دست) تا حالت نوشتن و گرفتن مداد در دست را به خوبی یاد بگیرند به خصوص در بخش لوحه نویسی مربوط به نگاره ها. دومین نکته عدم توبیخ دانش آموز بد خط و تبعیض بین او و بقیه دانش آموزان چرا که باعث زدگی او از نوشتن و حتی کلاس می شود. انجام دست ورزی در یک ماه اول شروع سال تحصیلی نکته ی سوم است، معلم نباید یک راست سراغ لوحه نویسی بر روی کاغذ برود بلکه اول باید بر روی نمک، آرد، خمیر بازی و یا نوشتن با گچ در حیاط مدرسه نوشتن را تمرین کنند، معلم کاغذ باطله و روزنامه سر کلاس بیاورد تا بچه ها	۱۰- 88 خوش خط بودن معلم ۱۱- قابلیت نوشتن با هر دو دست ۱۲- 100 حالت نوشتن و گرفتن مداد در دست ۱۳- عدم توبیخ و تبعیض ۱۴- انجام دست ورزی ۱۵- لوحه نویسی ۱۶- نوشتن بر روی نمک و آرد

۱۷- نوشتن با خمیر بازی	مچاله کنند تا عضلات دست قوی و برای گرفتن مداد در دست و نوشتن آماده شوند. در واقع، دست‌ورزی یک روش بسیار موثر و جذاب برای بهبود خط نوشتن دانش‌آموزان است. وقتی دانش‌آموزان مهارت دست‌ورزی را تمرین می‌کنند، عضلات دست و نگهداری تعادل و هماهنگی بین چشم و دستشان تقویت می‌شود. این موارد به طور مستقیم به بهبود کنترل حرکتی دست و دقت نوشتن کمک می‌کنند.
۱۸- نوشتن با گچ در حیاط مدرسه	
۱۹- ۴۵ مچاله کردن کاغذ	
۲۰- ۳۸ - ۴۷ تقویت عضلات دست	
۲۱- نگهداری تعادل	
۲۲- هماهنگی بین چشم و دست	
۲۳- بهبود کنترل حرکتی دست	
۲۴- مشکلات مادرزادی	اما نکته ی حائز اهمیت این است که در برخی از دانش آموزان بد خط، مشکلات مادرزادی یا مشکلاتی در بدو تولد وجود دارد
۲۵- ۳۴ مشکلات در بدو تولد	
۲۶- ۵۰ - ۷۸ نقش والدین	نقش والدین در کلاس اول تاثیر به سزایی دارد، تشویق کودک و تمرین با او منجر به افزایش اعتماد به نفس و خوش خطی او می شود
۲۷- تشویق کودک	
۲۸- افزایش اعتماد به نفس	
۲۹- استفاده از کاربرگ خوش نویسی	استفاده از کاربرگ های خوش خطی توسط معلم برای دانش آموز بد خط نیز می تواند موثر باشد. توجه به تفاوت های فردی دانش آموزان مثلا ممکن است یکی از بچه ها خط خوبی نداشته باشد اما هوش ریاضی او فوق العاده است مثل همین دانش آموزی که تعریف کردم. پس معلم و والدین نباید طوری با دانش آموز رفتار کنند که او احساس کند چون بد خط است پس کلا چیزی نمی فهمد و سر خورده شود بلکه باید به درسی که در آن مهارت دارد توجه کرد .
۳۰- توجه به تفاوت های فردی	
۳۱- جعبه های حروف الفبا مهربان	همینطور استفاده از جعبه های حروف الفبای مهربان که یکی از ابزار های آموزشی نوین برای آموزش حروف الفبا و بهبود خط بچه ها است که شامل حروف الفبا به همراه تصاویر، فعالیت ها و بازی های خلاق مرتبط است که به کودکان کمک می کند تا باورهای مثبت نسبت به خط نوشتن و آموزش حروف الفبا پیدا کنند. با استفاده از جعبه های خاص با الفبای مهربان، معلمان می توانند سیستمی از پاداش و تشویق برای تقویت تمرین خط نویسی دانش آموزان شان ایجاد کنند و اعتماد به نفس آن ها را تقویت کنند.
۳۲- فعالیت ها و بازی های خلاق	
۳۳- سیستم پاداش و تشویق برای تقویت خوش خطی	

مصاحبه ی دوم

بدخطی یکی از دانش آموزان کلاسم توجه ام را جلب کرد تصمیم گرفتم مدتی او را زیر نظر داشته باشم تا ببینم آیا این بدخطی ناشی از عوامل داخل کلاس است یا به عوامل خارج از مدرسه (مشکلات بدو تولد، مشکلات خانوادگی و ... دارد). درست بود که این دانش آموز قد و هیكل خوبی داشت اما با همین زیر نظر گرفتن او متوجه شدم که قدرت کافی برای کنترل قلم ندارد چون ماهیچه ی انگشتانش به کار نیفتاده اند. در واقع وظیفه ی نوشتن و کنترل قلم بر عهده ی ماهیچه های بین مفاصل انگشتان است. اگر این ماهیچه ها بر اثر عدم تمرین و فعالیت های ظریف، به حد کافی قوی نشده باشند دست در کنترل قلم و اجرای خواسته های ذهن دچار تزلزل شده و خط فرد به نظر ناهماهنگ و نازیبا به نظر میرسد. برای همین یک سری تمرین به او دادم تا ماهیچه های انگشتانش تقویت شوند مثل رنگ کردن نقاشی.

کشیدن نقاشی

کشیدن خط به موازات اشکال یا خطوط هندسی (مثلا سعی کند در داخل یک مثلث یک مثلث کوچکتر به موازات آن بکشد)

کشیدن خطوط مدور از راست به چپ و از چپ به راست بصورتی که مچ دست کاملا بچرخد.

کشیدن خط راست از بالا به پایین و از پایین به بالا بصورت یک در میان.

کشیدن نقاشی در یک کاغذ کوچک.

کامل کردن ظرائف یک نقاشی.

چرخاندن قلم در بین انگشتان و خطوط مدور کشیدن.

دوایر خیلی کوچک را رنگ کردن بطوری که رنگ از خط دایره بیرون نزنند.

ربع دایره، نیم دایره و دایره کشیدن (دقیق نبودن مهم نیست، مهم تلاش در این راه است).

حرکت کردن موج وار قلم و کشیدن خطوط مارپیچی (از بالا به پایین. از پایین به بالا. از راست به چپ و از چپ به راست)

همینطور از والدین کمک خواستم تا در منزل نیز این تمرین ها را انجام دهد اما نه در حدی که باعث خستگی کودک شود و

همینطور برای جذاب شدن و علاقه نشان دادن کودک از والدین خواستم تا شرایط رو فراهم کنند تا کودک کاغذ یا روزنامه

مچاله کند و با والدین خود در این کار مسابقه بدهد و سپس با استفاده از کاغذ های مچاله شده کاردستی درست کند.

همینطور گل بازی و درست کردن گل از خاک یکی از بهترین تمرین هایی است که باعث تقویت ماهیچه های ظریف انگشتان

دست می شود و خیلی زود باعث می شود که کودک خیلی کمتر در نوشتن خسته شود. در کنار این ها کار با ماسه یکی از

تمرین هایی که به شدت کودک را به هیجان وادار می کند و به دلیل اینکه وقتی به ماسه آب اضافه کنیم خیلی سخت و

محکم می شود کودک را وادار می کند که همه نیرویش را در انگشتانش جمع کند تا بتواند با ماسه بازی کند. تمرین

فوق العاده مهیج، زیبا و مفیدی برای کودک می باشد. با انجام موارد فوق کم کم نشانه هایی از بهبود خط را در دانش آموزم

مشاهده کردم البته که همراهی پدر و مادر نقش به سزایی در موفقیت کودک داشت.

پاراگراف ها و جملات مستخرج	کد های اولیه
بدخطی یکی از دانش آموزان کلاسم توجه ام را جلب کرد تصمیم گرفتم مدتی او را زیر نظر داشته باشم تا ببینم آیا این بدخطی ناشی از عوامل داخل کلاس است یا به عوامل خارج از مدرسه (مشکلات بدو تولد، مشکلات خانوادگی و ... دارد).	۶- مشکلات بدو تولد ۷- مشکلات خانوادگی
درست بود که این دانش آموز قد و هیكل خوبی داشت اما با همین زیر نظر گرفتن او متوجه شدم که قدرت کافی برای کنترل قلم ندارد چون ماهیچه ی انگشتانش به کار نیفتاده اند. در واقع وظیفه ی نوشتن و کنترل قلم بر عهده ی ماهیچه های بین مفاصل انگشتان است. اگر این ماهیچه ها بر اثر عدم تمرین و فعالیتهای ظریف، به حد کافی قوی نشده باشند دست در کنترل قلم و اجرای خواسته های ذهن دچار تزلزل شده و خط فرد به نظر ناهماهنگ و نازیا به نظر میرسد.	۸- عدم قدرت کافی برای کنترل قلم ۹- ناهماهنگ و نازیا
برای همین یک سری تمرین به او دادم تا ماهیچه های انگشتانش تقویت شوند مثل رنگ کردن نقاشی	۱۰- تقویت ماهیچه ها ۱۱- رنگ کردن و کشیدن نقاشی
کشیدن نقاشی	۱۲- کشیدن خطوط موازی و مدور
کشیدن خط به موازات اشکال یا خطوط هندسی (مثلا سعی کند در داخل یک مثلث یک مثلث کوچکتر به موازات آن بکشد)	۱۳- چرخاندن قلم بین انگشتان
کشیدن خطوط مدور از راست به چپ و از چپ به راست بصورتی که مچ	

	دست کاملاً بچرخد. کشیدن خط راست از بالا به پایین و از پایین به بالا بصورت یک در میان. کشیدن نقاشی در یک کاغذ کوچک. کامل کردن ظرائف یک نقاشی. چرخاندن قلم در بین انگشتان و خطوط مدور کشیدن. دوایر خیلی کوچک را رنگ کردن بطوری که رنگ از خط دایره بیرون نزنند. حرکت کردن موج وار قلم و کشیدن خطوط مارپیچی (از بالا به پایین. از پایین به بالا. از راست به چپ و از چپ به راست) همینطور از والدین کمک خواستم تا در منزل نیز این تمرین ها را انجام دهد اما نه در حدی که باعث خستگی کودک شود و همینطور برای جذاب شدن و علاقه نشان دادن کودک از والدین خواستم تا شرایط رو فراهم کنند تا کودک کاغذ یا روزنامه مچاله کند و با والدین خود در این کار مسابقه بدهد و سپس با استفاده از کاغذ های مچاله شده کاردستی درست کند. همینطور گل بازی و درست کردن گل از خاک یکی از بهترین تمرین هایی است که باعث تقویت ماهیچه های ظریف انگشتان دست می شود و خیلی زود باعث می شود که کودک خیلی کمتر در نوشتن خسته شود. در کنار این ها کار با ماسه یکی از تمرین هایی که به شدت کودک را به هیجان وادار می کند و به دلیل اینکه وقتی به ماسه آب اضافه کنیم خیلی سخت و محکم می شود کودک را وادار می کند که همه نیرویش را در انگشتانش جمع کند تا بتواند با ماسه بازی کند. تمرین فوق العاده مهیج، زیبا و مفیدی برای کودک می باشد. با انجام موارد فوق کم کم نشانه هایی از بهبود خط را در دانش آموز مشاهده کردم البته که همراهی پدر و مادر نقش به سزایی در موفقیت کودک داشت.
۱۴- کشیدن خطوط مارپیچ	
۱۵- ۶۹-۴۸ توجه به عدم خستگی کودک	
۱۶- مجذوب و علاقه مند شدن کودک	
۱۷- مچاله کردن کاغذ و روزنامه و درست کردن کاردستی	
۱۸- گل بازی	
۱۹- تقویت ماهیچه های ظریف انگشتان دست	
۲۰- خسته نشدن کودک از نوشتن	
۲۱- کار با ماسه	
۲۲- نقش پدر و مادر	

مصاحبه ی سوم

یکی از دانش آموزان کلاس که همیشه علاقه داشت در آخر کلاس بنشیند خط ناخوانای او توجه ام رو جلب کرد، یک بار که یک کلمه به آن ها آموزش دادم و از آن ها خواستم همان کلمه را در دفتر خود بنویسند متوجه سردرگمی او شدم وقتی که به بالای سر او رفتم دیدم حتی متوجه نشده که خط زمینه کجاست و چه طور باید آن کلمه را بنویسد و برای اینکه از سردرگمی در بیاید به دفتر بغل دستی خود نگاه می کند تا ببیند باید از کجا کار را شروع کند.

همین موضوع توجه ام را جلب کرد که شاید چشمان این بچه ضعیف است و از آخر کلاس دید خوبی به تابلو ندارد و برای همین سردرگم است و نمی داند باید چه کاری انجام دهد. جای این دانش آموز را عوض کردم و او را به ردیف جلوی کلاس انتقال دادم و دوباره مبحث خط زمینه و نحوه نوشتن همان کلمه را آموزش دادم و از آن ها خواستم که آن کلمه را دوباره بنویسند. این بار وقتی به بالای سر کودک رفتم دیدم می تواند بنویسد و دیگر آن سردرگمی اولیه را ندارد پس متوجه شدم که چشمان او ضعیف است و حتماً باید به پدر و مادرش اطلاع دهم تا او را به چشم پزشکی برده و مورد معاینه قرار دهند که چرا دید کودک در یادگیری او بسیار موثر است.

اما باز هم با اینکه از سردرگمی او کم شده بود اما هنوز خط خوانایی نداشت. چند روزی دوباره به نحوه نشستن و گرفتن قلم توجه کردم و متوجه شدم که در هنگام نوشتن به روی کاغذ خم می شود. همان طور که می دانید دانش آموزان دوره ی ابتدایی در مرحله رشد قرار دارند و اگر هنگام نوشتن کمر و گردن خود را زیاد خم کنند، ستون فقرات آنان از حالت طبیعی خارج می شود و در آینده سلامتشان به خطر خواهد افتاد. خمیدگی زیاد ستون فقرات سبب بروز خستگی جسمی و ملال

روحي نیز می شود و دانش آموز را از ادامه ی کار باز می دارد. بنابراین باید به دانش آموزان یادآوری شود که هنگام نوشتن (در پشت میز یا روی زمین) کمر و گردن خود را مستقیم نگه دارند و از خمیدگی بیش از اندازه ی ستون فقرات بپرهیزند. همچنین هنگام نوشتن چشم باید حدود سی سانتی متر با کاغذ فاصله داشته باشد. رعایت نکردن این فاصله سبب خستگی چشم شده، در مدت طولانی به قوه ی بینایی دانش آموزان آسیب می رساند. ضمناً خستگی چشم نیز مانند خستگی دست، کمر و گردن، دانش آموز را از ادامه ی نوشتن باز می دارد. یکی دیگر از مواردی که معلم دبستان باید در شروع نوشتن به دانش آموزان خود بیاموزد این است که هنگام نوشتن کاغذ را در مقابل خود به صورت « کج » قرار ندهند. کاغذ و خط زمینه ای که روی آن نوشته می شود باید کاملاً در مقابل چشم به حالت افقی قرار گیرد. البته برای اینکه چشم بر نوشته مسلط باشد می توان کاغذ را کمی به سمت راست کشید، ولی لازم است که حالت افقی آن همچنان حفظ شود. بدیهی است این امر نیز در زیباتر شدن خط دانش آموزان و جلوگیری از کج نویسی مؤثر خواهد بود .

پاراگراف ها و جملات مستخرج	کد های اولیه
یکی از دانش آموزان کلاس که همیشه علاقه داشت در آخر کلاس بنشیند خط ناخوانای او توجه ام رو جلب کرد، یک بار که یک کلمه به آن ها آموزش دادم و از آن ها خواستم همان کلمه را در دفتر خود بنویسند متوجه سردرگمی او شدم وقتی که به بالای سر او رفتم دیدم حتی متوجه نشده که خط زمینه کجاست و چه طور باید آن کلمه را بنویسد و برای اینکه از سردرگمی در بیاید به دفتر بغل دستی خود نگاه می کند تا ببیند باید از کجا کار را شروع کند.	۶- نشستن در آخر کلاس ۷- سردرگم بودن ۸- خط زمینه
همین موضوع توجه ام را جلب کرد که شاید چشمان این بچه ضعیف است و از آخر کلاس دید خوبی به تابلو ندارد و برای همین سردرگم است و نمی داند باید چه کاری انجام دهد. جای این دانش آموز را عوض کردم و او را به ردیف جلوی کلاس انتقال دادم	۹- ضعیف بودن چشم ۱۰- نداشتن دید خوب ۱۱- تعویض جا ۱۲- انتقال به ردیف جلوی کلاس
اما باز هم با اینکه از سردرگمی او کم شده بود اما هنوز خط خوانایی نداشت. چند روزی دوباره به نحوه نشستن و گرفتن قلم توجه کردم و متوجه شدم که در هنگام نوشتن به روی کاغذ خم می شود. همان طور که می دانید دانش آموزان دوره ی ابتدایی در مرحله رشد قرار دارند و اگر هنگام نوشتن کمر و گردن خود را زیاد خم کنند، ستون فقرات آنان از حالت طبیعی خارج می شود و در آینده سلامتشان به خطر خواهد افتاد.	۱۳- نحوه نشستن ۱۴- نحوه گرفتن قلم در دست ۱۵- خم شدن بر روی کاغذ ۱۶- خم شدن بیش از حد کمر و گردن ۱۷- خارج شدن ستون فقرات از حالت طبیعی
خمیدگی زیاد ستون فقرات سبب بروز خستگی جسمی و ملال روحی نیز می شود و دانش آموز را از ادامه ی کار باز می دارد . بنابراین باید به دانش آموزان یادآوری شود که هنگام نوشتن (در پشت میز یا روی زمین) کمر و گردن خود را مستقیم نگه دارند و از خمیدگی بیش از اندازه ی ستون فقرات بپرهیزند	۱۸- ۹۸ خستگی جسمی ۱۹- ملال روحی ۲۰- مستقیم نگه داشتن کمر و گردن در هنگام نوشتن
همچنین هنگام نوشتن چشم باید حدود سی سانتی متر با کاغذ فاصله داشته باشد. رعایت نکردن این فاصله سبب خستگی چشم شده، در مدت طولانی به قوه ی بینایی دانش آموزان آسیب می رساند.	۲۱- فاصله ۳۰ سانتی متری چشم از کاغذ ۲۲- خستگی چشم ۲۳- قوه ی بینایی
ضمناً خستگی چشم نیز مانند خستگی دست، کمر و گردن، دانش آموز را از ادامه ی نوشتن باز می دارد	۲۴- باز داشتن از ادامه ی نوشتن

۲۵- آموزش نحوه قرار دادن کاغذ توسط معلم در ابتدای کار به دانش آموزان	یکی دیگر از مواردی که معلم دبستان باید در شروع نوشتن به دانش آموزان خود بیاموزد این است که هنگام نوشتن کاغذ را در مقابل خود به صورت «کج» قرار ندهند. کاغذ و خط زمینه ای که روی آن نوشته می شود باید کاملاً در مقابل چشم به حالت افقی قرار گیرد. البته برای اینکه چشم بر نوشته مسلط باشد می توان کاغذ را کمی به سمت راست کشید، ولی لازم است که حالت افقی آن همچنان حفظ شود. بدیهی است این امر نیز در زیاتر شدن خط دانش آموزان و جلوگیری از کج نویسی مؤثر خواهد بود.
۲۶- کج قرار ندادن کاغذ	
۲۷- ۷۵ قرار داشتن کاغذ و خط زمینه به حالت افقی در مقابل چشم	
۲۸- تسلط بر نوشته	
۲۹- کشیدن کاغذ به سمت راست	
۳۰- حفظ حالت افقی کاغذ	
۳۱- زیبا شدن خط دانش آموز	
۳۲- جلوگیری از کج نویسی	

مصاحبه چهارم

عوامل مختلفی در بدخطی دانش آموزان موثر است همچون عوامل مربوط به خانواده، عوامل مربوط به معلم و شیوه های آموزشی و تربیتی مدرسه، عوامل مربوط به دانش آموزان.

نقش خانواده را در یادگیری مطلوب دانش آموزان نباید نادیده گرفت. از آنجا که خوشنویسی مهارتی است که مانند سایر مهارتها باید آموخته شود چنانچه کودک در خانواده ای زندگی کند که اعضای آن از ذوق و استعداد هنری بیشتری برخوردار باشند و به فرزندان خود توجه کافی مبذول دارند کودک کمتر گرفتار معضل بدخطی می شود. نقطه مقابل چنین خانواده ای کسانی هستند که نسبت به فرزندان خود بی تفاوت اند و از تشویق و تنبیه به موقع برای انجام تکالیف فرزندان شان استفاده نمی کنند و در واقع انگیزه لازم را برای اجرای بهتر تکالیف در فرزندان خود به وجود نمی آورند. چنین کودکانی اغلب با اکراه و بی میلی به نوشتن اقدام می کنند که طبیعتاً نتیجه آن نیز رضایت بخش نخواهد بود. کودکانی که در خانواده های به هم ریخته یا خانواده هایی زندگی می کنند که محرومیت فرهنگی و اجتماعی دارند از لحاظ عاطفی آسیب شدیدتری می بینند و این آسیب عاطفی بر روی کلیه زمینه های تحصیلی آنان تاثیر می گذارد.

از بین عوامل مربوط به معلم، که مهمترین آنها شیوه های آموزشی است. اگر معلم خود دست خط بدی داشته باشد قادر به تربیت دانش آموزان خوش خط نخواهد بود. نکته مهم دیگر، طرز برخورد معلم با دانش آموزانی است که شخصیت اضطرابی دارند. این گونه افراد بیش از سایرین از شکست می ترسند. اضطراب این دسته از دانش آموزان علاوه بر مسائل خانوادگی ممکن است ناشی از شکست و ناکامی، تجربه های ناموفق، تنبیه و فشار معلمان برای موفقیت باشد. لذا معلمان باید به شرایط خاص روحی آنان توجه کنند و اساس کار خود را بر کاهش تنش قرار دهند. همچنین معلمانی که بیش از حد تکالیف نوشتنی به دانش آموزان خود می دهند سبب خستگی دانش آموزان و در نتیجه بدخطی آنها می شود. از نکات دیگری که معلم بایستی به آنها توجه کند طرز صحیح قرار گرفتن کاغذ و بدن دانش آموزان و نیز طرز صحیح به دست گرفتن قلم در هنگام انجام تکالیف است. شماری از دانش آموزان در هنگام نوشتن سرشان را به کاغذ می چسبانند یا کاغذ را بیش از حد کج می گذارند. عده ای از آنها قلم را طوری در دست می گیرند که نوشته های خود را نمی بینند. بعضی از آنها نیز آن قدر قلم را بالا می گیرند که قادر به کنترل حرکات دست در هنگام نوشتن نیستند. با این توضیحات معلم باید به کودکان، نحوه صحیح قرار گرفتن کاغذ، بدن و شیوه صحیح گرفتن قلم را بیاموزد. همچنین باید به کودک بیاموزد که در هنگام نوشتن به آنچه می نویسد یعنی جهت حرکت دست خود بر روی کاغذ نگاه کند. در غیر این صورت حروف را در هم نوشته یا به سمت بالا و پایین خط زمینه منحرف می شود.

برای اینکه کودک بتواند نوشتن را به نحو احسن انجام دهد لازم است از سلامت کافی در زمینه های جسمی و روانی برخوردار باشد. یک کودک سالم و طبیعی باید بتواند قلم را با سه انگشت شست، اشاره و وسط بگیرد. اگر به هر دلیلی اختلالی در عملکرد انگشتان وجود داشته باشد کودک نه تنها نوشتن را به نحو مطلوب انجام نمی دهد بلکه برای انجام آن به وقت بیشتری نیز نسبت به سایر دانش آموزان نیاز دارد. علاوه بر آن وجود هر گونه زخم یا عاملی که باعث درد در انگشتان شود بر روی دست خط دانش آموزان تاثیر می گذارد. همچنین کودک برای اینکه بتواند خوب بنویسد لازم است که هیچ گونه ضایعه ای در قسمت های فوقانی دست مثل آرنج، ساعد و بازو نداشته باشد. وجود سوختگی، شکستگی، کوفتگی و زخم در هر یک از این قسمت ها موجب بدخطی می شود. محدودیت حرکتی در مفاصل مچ انگشتان، آرنج و بازو نیز از جمله عوامل بد خطی اند. این ها تمام عواملی است که من در این چند سال تجربه تدریس، از بدخطی دانش آموزان به دست آورده ام.

پاراگراف ها و جملات مستخرج	کدهای اولیه
نقش خانواده را در یادگیری مطلوب دانش آموزان نباید نادیده گرفت. از آنجا که خوشنویسی مهارتی است که مانند سایر مهارتها باید آموخته شود چنانچه کودک در خانواده ای زندگی کند که اعضای آن از ذوق و استعداد هنری بیشتری برخوردار باشند و به فرزندان خود توجه کافی مبذول دارند کودک کمتر گرفتار معضل بدخطی می شود	۳۳- نقش خانواده ۳۴- به دست آوردن مهارت خوش نویسی ۳۵- ذوق و استعداد هنری خانواده
نقطه مقابل چنین خانواده ای کسانی هستند که نسبت به فرزندان خود بی تفاوت اند و از تشویق و تنبیه به موقع برای انجام تکالیف فرزندانشان استفاده نمی کنند و در واقع انگیزه لازم را برای اجرای بهتر تکالیف در فرزندان خود به وجود نمی آورند. چنین کودکانی اغلب با اکراه و بی میلی به نوشتن اقدام می کنند که طبیعتا نتیجه آن نیز رضایت بخش نخواهد بود.	۳۶- بی تفاوت بودن والدین نسبت به فرزندان ۳۷- استفاده نکردن از تشویق و تنبیه ۳۸- ایجاد انگیزه ۳۹- اکراه و بی میلی فرزندان
کودکانی که در خانواده های به هم ریخته یا خانواده هایی زندگی می کنند که محرومیت فرهنگی و اجتماعی دارند از لحاظ عاطفی آسیب شدید تری می بینند و این آسیب عاطفی بر روی کلیه زمینه های تحصیلی آنان تاثیر می گذارد.	۴۰- خانواده های به هم ریخته ۴۱- محرومیت فرهنگی و اجتماعی ۴۲- آسیب عاطفی
از بین عوامل مربوط به معلم، که مهمترین آنها شیوه های آموزشی است. اگر معلم خود دست خط بدی داشته باشد قادر به تربیت دانش آموزان خوش خط نخواهد بود	۴۳- دست خط معلم
نکته مهم دیگر، طرز برخورد معلم با دانش آموزانی است که شخصیت اضطرابی دارند. این گونه افراد بیش از سایرین از شکست می ترسند. اضطراب این دسته از دانش آموزان علاوه بر مسائل خانوادگی ممکن است ناشی از شکست و ناکامی، تجربه های ناموفق، تنبیه و فشار معلمان برای موفقیت باشد. لذا معلمان باید به شرایط خاص روحی آنان توجه کنند و اساس کار خود را بر کاهش تنش قرار دهند.	۴۴- طرز برخورد معلم ۴۵- شخصیت اضطرابی ۴۶- مسائل خانوادگی ۴۷- شکست و ناکامی ۴۸- تجربه های ناموفق ۴۹- تنبیه و فشار معلمان ۵۰- توجه به شرایط خاص روحی ۵۱- کاهش تنش ۵۲- تکلیف بیش از حد ۵۳- خستگی دانش آموز

۵۴- طرز صحیح گرفتن بدن و کاغذ	طرز صحیح قرار گرفتن کاغذ و بدن دانش آموزان و نیز طرز صحیح به دست گرفتن قلم در هنگام انجام تکالیف است. شماری از دانش آموزان در هنگام نوشتن سرشان را به کاغذ می چسبانند یا کاغذ را بیش از حد کج می گذارند. عده ای از آنها قلم را طوری در دست می گیرند که نوشته های خود را نمی بینند. بعضی از آنها نیز آن قدر قلم را بالا می گیرند که قادر به کنترل حرکات دست در هنگام نوشتن نیستند. با این توضیحات معلم باید به کودکان، نحوه صحیح قرار گرفتن کاغذ، بدن و شیوه صحیح گرفتن قلم را بیاموزد. همچنین باید به کودک بیاموزد که در هنگام نوشتن به آنچه می نویسد یعنی جهت حرکت دست خود بر روی کاغذ نگاه کند. در غیر این صورت حروف را در هم نوشته یا به سمت بالا و پایین خط زمینه منحرف می شود.
۵۵- طرز صحیح گرفتن قلم	
۵۶- چسباندن سر به کاغذ	
۵۷- کج کردن کاغذ	
۵۸- ندیدن نوشته ها به خاطر طرز گرفتن قلم	
۵۹- بالا گرفتن قلم و عدم کنترل حرکات دست برای نوشتن	
۶۰- رعایت جهت حرکت دست	
۶۱- درهم نوشتن حروف	
۶۲- انحراف از خط زمینه	
۶۳- سلامت جسمی و روانی	برای اینکه کودک بتواند نوشتن را به نحو احسن انجام دهد لازم است از سلامت کافی در زمینه های جسمی و روانی برخوردار باشد. یک کودک سالم و طبیعی باید بتواند قلم را با سه انگشت شست، اشاره و وسط بگیرد. اگر به هر دلیلی اختلالی در عملکرد انگشتان وجود داشته باشد کودک نه تنها نوشتن را به نحو مطلوب انجام نمی دهد بلکه برای انجام آن به وقت بیشتری نیز نسبت به سایر دانش آموزان نیاز دارد. علاوه بر آن وجود هر گونه زخم یا عاملی که باعث درد در انگشتان شود بر روی دست خط دانش آموزان تاثیر می گذارد. همچنین کودک برای اینکه بتواند خوب بنویسد لازم است که هیچ گونه ضایعه ای در قسمت های فوقانی دست مثل آرنج، ساعد و بازو نداشته باشد. وجود سوختگی، شکستگی، کوفتگی و زخم در هر یک از این قسمت ها موجب بدخطی می شود. محدودیت حرکتی در مفاصل مچ انگشتان، آرنج و بازو نیز از جمله عوامل بد خطی اند.

پاراگراف ها و جملات مستخرج	کدهای اولیه
یکی از دانش آموزان کلاس اول جملاتی که پای تابلو نوشته می شود را خیلی ناخوانا می نویسد چه در کتاب درسی چه در دفتر مشق مثلاً کلماتی که باید روی خط زمینه نوشته شود را یا بالاتر از خط می نویسد یا در پایین تر از خط	۱- ناخوانا 2-107 بالاتر یا پایین تر نوشتن از خط زمینه
با اینکه در اول سال با شعر به آن ها آموزش دادم که باید بر روی خط زمینه بنویسند	۳- آموزش با شعر 4-53 نوشتن بر روی خط زمینه
کلمات را خیلی کمرنگ می نویسد با اینکه جنس مداد هم عالی است	5-7 کمرنگ نوشتن
مشکل عمده همان بی نظمی و نامرتبی کلمات است که حتی وقتی از خودش درخواست میکنم که این جمله یا کلمه را بخوان، نمی تواند و همه ی این ها در کنار هم (نامرتبی، کمرنگ بودن کلمات و زاویه دار بودن و بدون نقطه، سرکش و دندانه نوشتن) تاثیر به سزایی در یادگیری دانش آموز دارد.	۶- بی نظمی و نامرتب بودن ۷- کمرنگ بودن کلمات ۸- زاویه دار بودن ۹- بدون نقطه، سرکش و دندانه نوشتن
نکته ی مهمی که برای معلمان کلاس اول وجود دارد این است که خود باید دست خط خیلی خوبی داشته باشند و قابلیت نوشتن با هر دو دست را در خود تقویت کنند (با دست راست برای دانش آموز راست دست و با دست چپ برای دانش آموز چپ دست) تا حالت نوشتن و گرفتن مداد در دست را به خوبی یاد بگیرند به خصوص در بخش لوحه نویسی مربوط به نگاره ها. دومین نکته عدم تویخ دانش آموز بد خط و تبعیض بین او و بقیه دانش آموزان چرا که باعث زدگی او از نوشتن و حتی کلاس می شود.	۸۸-10 خوش خط بودن معلم ۱۱- قابلیت نوشتن با هر دو دست ۱۰۰-12 حالت نوشتن و گرفتن مداد در دست ۱۳- عدم تویخ و تبعیض

۱۴-انجام دست ورزی ۱۵-لوحه نویسی ۱۶-نوشتن بر روی نمک و آرد ۱۷-نوشتن با خمیر بازی ۱۸-نوشتن با گچ در حیاط مدرسه ۴۵-۱۹مچاله کردن کاغذ ۴۷-۳۸-۲۰تقویت عضلات دست ۲۱-نگهداری تعادل ۲۲-هماهنگی بین چشم و دست ۲۳-بهبود کنترل حرکتی دست ۲۴-مشکلات مادرزادی ۳۴-۲۵مشکلات در بدو تولد	انجام دست ورزی در یک ماه اول شروع سال تحصیلی نکته ی سوم است، معلم نباید یک راست سراغ لوحه نویسی بر روی کاغذ برود بلکه اول باید بر روی نمک، آرد، خمیر بازی و یا نوشتن با گچ در حیاط مدرسه نوشتن را تمرین کنند، معلم کاغذ باطله و روزنامه سر کلاس بیاورد تا بچه ها مچاله کنند تا عضلات دست قوی و برای گرفتن مداد در دست و نوشتن آماده شوند. در واقع، دست‌ورزی یک روش بسیار موثر و جذاب برای بهبود خط نوشتن دانش‌آموزان است. وقتی دانش‌آموزان مهارت دست‌ورزی را تمرین می‌کنند، عضلات دست و نگهداری تعادل و هماهنگی بین چشم و دستشان تقویت می‌شود. این موارد به طور مستقیم به بهبود کنترل حرکتی دست و دقت نوشتن کمک می‌کنند. اما نکته ی حائز اهمیت این است که در برخی از دانش آموزان بد خط، مشکلات مادرزادی یا مشکلاتی در بدو تولد وجود دارد
۷۸-۵۰-۲۶نقش والدین ۲۷-تشویق کودک ۲۸-افزایش اعتماد به نفس	نقش والدین در کلاس اول تاثیر به سزایی دارد، تشویق کودک و تمرین با او منجر به افزایش اعتماد به نفس و خوش خطی او می شود
۲۹-استفاده از کاربرگ خوشنویسی ۳۰-توجه به تفاوت های فردی ۳۱-جعبه های حروف الفبای مهربان ۳۲-فعالیت ها و بازی های خلاق ۳۳-سیستم پاداش و تشویق برای تقویت خوش خطی ۳۴-مشکلات بدو تولد ۹۱-۳۵مشکلات خانوادگی ۳۶-عدم قدرت کافی برای کنترل قلم ۳۷-ناهماهنگ و نازیا	استفاده از کاربرگ های خوش خطی توسط معلم برای دانش آموز بد خط نیز می تواند موثر باشد. توجه به تفاوت های فردی دانش آموزان مثلا ممکن است یکی از بچه ها خط خوبی نداشته باشد اما هوش ریاضی او فوق العاده است مثل همین دانش آموزی که تعریف کردم. پس معلم و والدین نباید طوری با دانش آموز رفتار کنند که او احساس کند چون بد خط است پس کلا چیزی نمی فهمد و سر خورده شود بلکه باید به درسی که در آن مهارت دارد توجه کرد . همینطور استفاده از جعبه های حروف الفبای مهربان که یکی از ابزار های آموزشی نوین برای آموزش حروف الفبا و بهبود خط بچه ها است که شامل حروف الفبا به همراه تصاویر، فعالیت‌ها و بازی‌های خلاق مرتبط است که به کودکان کمک می‌کند تا باورهای مثبت نسبت به خط نوشتن و آموزش حروف الفبا پیدا کنند. با استفاده از جعبه‌های خاص با الفبای مهربان، معلمان می‌توانند سیستمی از پاداش و تشویق برای تقویت تمرین خط نویسی دانش‌آموزان شان ایجاد کنند و اعتماد به نفس آن‌ها را تقویت کنند. بدخطی یکی از دانش آموزان کلاسم توجه ام را جلب کرد تصمیم گرفتم مدتی او را زیر نظر داشته باشم تا ببینم آیا این بدخطی ناشی از عوامل داخل کلاس است یا به عوامل خارج از مدرسه (مشکلات بدو تولد، مشکلات خانوادگی و ... دارد). درست بود که این دانش آموز قد و هیكل خوبی داشت اما با همین زیر نظر گرفتن او متوجه شدم که قدرت کافی برای کنترل قلم ندارد چون ماهیچه ی انگشتانش به کار نیفتاده اند. در واقع وظیفه ی نوشتن و کنترل قلم بر عهده ی ماهیچه های بین مفاصل انگشتان است. اگر این ماهیچه ها بر اثر عدم تمرین و فعالیتهای ظریف، به حد کافی قوی نشده باشند دست در کنترل قلم و اجرای خواسته های ذهن دچار تزلزل شده و خط فرد به نظر

	ناهماهنگ و نازیبا به نظر میرسد. برای همین یک سری تمرین به او دادم تا ماهیچه های انگشتانش تقویت شوند مثل رنگ کردن نقاشی کشیدن نقاشی کشیدن خط به موازات اشکال یا خطوط هندسی (مثلا سعی کند در داخل یک مثلث یک مثلث کوچکتر به موازات آن بکشد) کشیدن خطوط مدور از راست به چپ و از چپ به راست بصورتی که میج دست کاملا بچرخد. کشیدن خط راست از بالا به پایین و از پایین به بالا بصورت یک در میان. کشیدن نقاشی در یک کاغذ کوچک. کامل کردن ظرائف یک نقاشی. چرخاندن قلم در بین انگشتان و خطوط مدور کشیدن. دوایر خیلی کوچک را رنگ کردن بطوری که رنگ از خط دایره بیرون نزنند. حرکت کردن موج وار قلم و کشیدن خطوط مارپیچی (از بالا به پایین. از پایین به بالا. از راست به چپ و از چپ به راست) همینطور از والدین کمک خواستم تا در منزل نیز این تمرین ها را انجام دهد اما نه در حدی که باعث خستگی کودک شود و همینطور برای جذاب شدن و علاقه نشان دادن کودک از والدین خواستم تا شرایط رو فراهم کنند تا کودک کاغذ یا روزنامه مجاله کند و با والدین خود در این کار مسابقه بدهد و سپس با استفاده از کاغذ های مجاله شده کاردستی درست کند. همینطور گل بازی و درست کردن گل از خاک یکی از بهترین تمرین هایی است که باعث تقویت ماهیچه های ظریف انگشتان دست می شود و خیلی زود باعث می شود که کودک خیلی کمتر در نوشتن خسته شود. در کنار این ها کار با ماسه یکی از تمرین هایی که به شدت کودک را به هیجان وادار می کند و به دلیل اینکه وقتی به ماسه آب اضافه کنیم خیلی سخت و محکم می شود کودک را وادار می کند که همه نیرویش را در انگشتانش جمع کند تا بتواند با ماسه بازی کند. تمرین فوق العاده مهیج، زیبا و مفیدی برای کودک می باشد. با انجام موارد فوق کم کم نشانه هایی از بهبود خط را در دانش آموزم مشاهده کردم البته که همراهی پدر و مادر نقش به سزایی در موفقیت کودک داشت. یکی از دانش آموزان کلاس که همیشه علاقه داشت در آخر کلاس بنشیند خط ناخوانای او توجه ام رو جلب کرد، یک بار که یک کلمه به آن ها آموزش دادم و از آن ها خواستم همان کلمه را در دفتر خود بنویسند متوجه سردرگمی او شدم وقتی که به بالای سر او رفتم دیدم حتی متوجه نشده که خط زمینه کجاست و چه طور باید آن کلمه را بنویسد و برای اینکه از سردرگمی در بیاید به دفتر بغل دستی خود نگاه می کند تا ببیند
۳۸- تقویت ماهیچه ها	
۳۹- رنگ کردن و کشیدن نقاشی	
۴۰- کشیدن خطوط موازی و مدور	
۴۱- چرخاندن قلم بین انگشتان	
۴۲- کشیدن خطوط مارپیچ	
۶۹- ۴۸- ۴۳- توجه به عدم خستگی کودک	
۴۴- مجذوب و علاقه مند شدن کودک	
۴۵- مجاله کردن کاغذ و روزنامه و درست کردن کاردستی	
۴۶- گل بازی	
۴۷- تقویت ماهیچه های ظریف انگشتان دست	
۴۸- خسته نشدن کودک از نوشتن	
۴۹- کار با ماسه	
۵۰- نقش پدر و مادر	
۵۱- نشستن در آخر کلاس	
۵۲- سردرگم بودن	
۵۳- خط زمینه	
۵۴- ضعیف بودن چشم	

۵۵-نداشتن دید خوب	باید از کجا کار را شروع کند.
۵۶-تعویض جا	همین موضوع توجه ام را جلب کرد که شاید چشمان این بچه ضعیف است و از آخر کلاس دید خوبی به تابلو ندارد و برای همین سردرگم است و نمی داند باید چه کاری انجام دهد. جای این دانش آموز را عوض کردم و او را به ردیف جلوی کلاس انتقال دادم
۵۷-انتقال به ردیف جلوی کلاس	
۵۸-نحوه نشستن	اما بازهم با اینکه از سردرگمی او کم شده بود اما هنوز خط خوانایی نداشت. چند روزی دوباره به نحوه نشستن و گرفتن قلم توجه کردم و متوجه شدم که در هنگام نوشتن به روی کاغذ خم می شود. همان طور که می دانید دانش آموزان دوره ی ابتدایی در مرحله رشد قرار دارند و اگر هنگام نوشتن کمر و گردن خود را زیاد خم کنند، ستون فقرات آنان از حالت طبیعی خارج می شود و در آینده سلامتشان به خطر خواهد افتاد . خمیدگی زیاد ستون فقرات سبب بروز خستگی جسمی و ملال روحی نیز می شود و دانش آموز را از ادامه ی کار باز می دارد. بنابراین باید به دانش آموزان یادآوری شود که هنگام نوشتن (در پشت میز یا روی زمین) کمر و گردن خود را مستقیم نگه دارند و از خمیدگی بیش از اندازه ی ستون فقرات بپرهیزند
۵۹-نحوه گرفتن قلم در دست	
۶۰-خم شدن بر روی کاغذ	
۶۱-خم شدن بیش از حد کمر و گردن	
۶۲-خارج شدن ستون فقرات از حالت طبیعی	
۶۳-۹۸-خستگی جسمی	
۶۴-ملال روحی	
۶۵-مستقیم نگه داشتن کمر و گردن در هنگام نوشتن	
۶۶-فاصله ۳۰ سانتی متری چشم از کاغذ	همچنین هنگام نوشتن چشم باید حدود سی سانتی متر با کاغذ فاصله داشته باشد. رعایت نکردن این فاصله سبب خستگی چشم شده، در مدت طولانی به قوه ی بینایی دانش آموزان آسیب می رساند.
۶۷-خستگی چشم	
۶۸-قوه بینایی	
۶۹-باز داشتن از ادامه ی نوشتن	ضمناً خستگی چشم نیز مانند خستگی دست، کمر و گردن، دانش آموز را از ادامه ی نوشتن باز می دارد
۷۰-۹۹-آموزش نحوه قرار دادن کاغذ توسط معلم در ابتدای کار به دانش آموزان	
۷۱-کج قرار ندادن کاغذ	یکی دیگر از مواردی که معلم دبستان باید در شروع نوشتن به دانش آموزان خود بیاموزد این است که هنگام نوشتن کاغذ را در مقابل خود به صورت «کج» قرار ندهند. کاغذ و خط زمینه ای که روی آن نوشته می شود باید کاملاً در مقابل چشم به حالت افقی قرار گیرد. البته برای اینکه چشم بر نوشته مسلط باشد می توان کاغذ را کمی به سمت راست کشید، ولی لازم است که حالت افقی آن همچنان حفظ شود . بدیهی است این امر نیز در زیباتر شدن خط دانش آموزان و جلوگیری از کج نویسی مؤثر خواهد بود.
۷۲-۷۵-قرار داشتن کاغذ و خط زمینه به حالت افقی در مقابل چشم	
۷۳-تسلط بر نوشته	
۷۴-کشیدن کاغذ به سمت راست	
۷۵-حفظ حالت افقی کاغذ	
۷۶-زیبا شدن خط دانش آموز	
۷۷-جلوگیری از کج نویسی	
۷۸-نقش خانواده	نقش خانواده را در یادگیری مطلوب دانش آموزان نباید نادیده گرفت.از آنجا که خوشنویسی مهارتی است که مانند سایر مهارتها باید آموخته شود چنانچه کودک در خانواده ای زندگی کند که اعضای آن از ذوق و استعداد هنری بیشتری برخوردار باشند و به فرزندان خود توجه کافی مبذول دارند کودک کمتر گرفتار معضل بدخطی می شود
۷۹-به دست آوردن مهارت خوش نویسی	
۸۰-ذوق و استعداد هنری خانواده	

۸۱-بی تفاوت بودن والدین نسبت به فرزندان	نقطه مقابل چنین خانواده ای کسانی هستند که نسبت به فرزندان خود بی تفاوت اند و از تشویق و تنبیه به موقع برای انجام تکالیف فرزندانشان استفاده نمی کنند و در واقع انگیزه لازم را برای اجرای بهتر تکالیف در فرزندان خود به وجود نمی آورند. چنین کودکانی اغلب با اکراه و بی میلی به نوشتن اقدام می کنند که طبیعتاً نتیجه آن نیز رضایت بخش نخواهد بود.
۸۲-استفاده نکردن از تشویق و تنبیه	
۸۳-ایجاد انگیزه	
۸۴-اکراه و بی میلی فرزندان	
۸۵-خانواده های بهم ریخته	کودکانی که در خانواده های به هم ریخته یا خانواده هایی زندگی می کنند که محرومیت فرهنگی و اجتماعی دارند از لحاظ عاطفی آسیب شدیدتری می بینند و این آسیب عاطفی بر روی کلیه زمینه های تحصیلی آنان تاثیر می گذارد.
۸۶-محرومیت فرهنگی و اجتماعی	
۸۷-آسیب عاطفی	
۸۸-دست خط معلم	از بین عوامل مربوط به معلم، که مهمترین آنها شیوه های آموزشی است. اگر معلم خود دست خط بدی داشته باشد قادر به تربیت دانش آموزان خوش خط نخواهد بود
۸۹-طرز برخورد معلم	
۹۰-شخصیت اضطرابی	
۹۱-مسائل خانوادگی	نکته مهم دیگر، طرز برخورد معلم با دانش آموزانی است که شخصیت اضطرابی دارند. این گونه افراد بیش از سایرین از شکست می ترسند. اضطراب این دسته از دانش آموزان علاوه بر مسائل خانوادگی ممکن است ناشی از شکست و ناکامی، تجربه های ناموفق، تنبیه و فشار معلمان برای موفقیت باشد. لذا معلمان باید به شرایط خاص روحی آنان توجه کنند و اساس کار خود را بر کاهش تنش قرار دهند.
۹۲-شکست و ناکامی	
۹۳-تجربه های ناموفق	
۹۴-تنبیه و فشار معلمان	
۹۵-توجه به شرایط خاص روحی	
۹۶-کاهش تنش	
۹۷-تکلیف بیش از حد	معلمانی که بیش از حد تکالیف نوشتنی به دانش آموزان خود می دهند سبب خستگی دانش آموزان و در نتیجه بدخطی آنها می شود.
۹۸-خستگی دانش آموز	
۹۹-طرز صحیح گرفتن بدن و کاغذ	
۱۰۰-طرز صحیح گرفتن قلم	طرز صحیح قرار گرفتن کاغذ و بدن دانش آموزان و نیز طرز صحیح به دست گرفتن قلم در هنگام انجام تکالیف است. شماری از دانش آموزان در هنگام نوشتن سرشان را به کاغذ می چسبانند یا کاغذ را بیش از حد کج می گذارند. عده ای از آنها قلم را طوری در دست می گیرند که نوشته های خود را نمی بینند. بعضی از آنها نیز آن قدر قلم را بالا می گیرند که قادر به کنترل حرکات دست در هنگام نوشتن نیستند. با این توضیحات معلم باید به کودکان، نحوه صحیح قرار گرفتن کاغذ، بدن و شیوه صحیح گرفتن قلم را بیاموزد. همچنین باید به کودک بیاموزد که در هنگام نوشتن به آنچه می نویسد یعنی جهت حرکت دست خود بر روی کاغذ نگاه کند. در غیر این صورت حروف را در هم نوشته یا به سمت بالا و پایین خط زمینه منحرف می شود.
۱۰۱-چسباندن سر به کاغذ	
۱۰۲-کج کردن کاغذ	
۱۰۳-ندیدن نوشته ها به خاطر طرز گرفتن قلم	
۱۰۴-بالا گرفتن قلم و عدم کنترل حرکات دست برای نوشتن	
۱۰۵-رعایت جهت حرکت دست	
۱۰۶-درهم نوشتن حروف	
۱۰۷-انحراف از خط زمینه	
۱۰۸-سلامت جسمی و روانی	برای اینکه کودک بتواند نوشتن را به نحو احسن انجام دهد لازم است از سلامت کافی در زمینه های جسمی و روانی برخوردار باشد. یک کودک سالم و طبیعی باید بتواند قلم را با سه انگشت شست، اشاره و وسط بگیرد.
۱۰۹-نگه داشتن قلم با انگشت شست، اشاره و وسط	

۱۱۰-اختلال در عملکرد انگشتان	اگر به هر دلیلی اختلالی در عملکرد انگشتان وجود داشته باشد کودک نه تنها نوشتن را به نحو مطلوب انجام نمی دهد بلکه برای انجام آن به وقت بیشتری نیز نسبت به سایر دانش آموزان نیاز دارد. علاوه بر آن وجود هر گونه زخم یا عاملی که باعث درد در انگشتان شود بر روی دست خط دانش آموزان تاثیر می گذارد. همچنین کودک برای اینکه بتواند خوب بنویسد لازم است که هیچ گونه ضایعه ای در قسمت های فوقانی دست مثل آرنج، ساعد و بازو نداشته باشد. وجود سوختگی، شکستگی، کوفتگی و زخم در هر یک از این قسمتها موجب بدخطی می شود. محدودیت حرکتی در مفاصل میچ انگشتان، آرنج و بازو نیز از جمله عوامل بد خطی اند.
۱۱۱-نیاز به وقت بیشتر	
۱۱۲-وجود زخم یا عامل درد در انگشتان	
۱۱۳-نبود ضایعه در قسمت فوقانی	
۱۱۴-نبود سوختگی، شکستگی و کوفتگی	
۱۱۵-نبود محدودیت حرکتی در مفاصل انگشتان، میچ و آرنج	

با توجه به پارگراف ها و جملات مستخرج که از چهار مصاحبه به دست آمد، تعداد ۱۱۵ کد اولیه حاصل شد که از این تعداد کدهای شماره ی ۲ و ۱۰۷، ۴ و ۵۳، ۷ و ۵، ۱۰ و ۸۸، ۱۲ و ۱۰۰، ۱۹ و ۴۵، ۲۰ و ۳۸ و ۴۷، ۲۵ و ۳۴، ۲۶ و ۵۰ و ۷۸، ۳۵ و ۹۱، ۴۳ و ۴۸ و ۶۹، ۶۳ و ۹۸، ۷۰ و ۹۹، ۷۲ و ۷۵ با هم، همپوشانی داشته و در نهایت ۱۰۱ کد اولیه برای ما باقی ماند.

کدگذاری محوری

مقوله ها	کد ها یا مفاهیم اولیه
مشکلات نوشتاری	۱-ناخوانا
	۲-۱۰۷ بالا یا پایین تر نوشتن از خط زمینه
	۷-۵ کمرنگ نوشتن
	۶-بی نظمی و نامرتب بودن
	۸-زاویه دار بودن
	۹-بدون نقطه،سرکش و دندان نوشتن
	۳۷-ناهماهنگ و نازبیا
	۱۰۶-درهم نوشتن حروف
	۱۱۱-نیاز به وقت بیشتر
	۳-آموزش با شعر
قابلیت های معلم	۸۸-۱۰ خوش خط بودن معلم
	۱۱-قابلیت نوشتن با هر دو دست
	۳۰-توجه به تفاوت های فردی
	۱۳-عدم توبیخ و تبعیض
	۳۲-فعالیت ها و بازی های خلاق
	۶۹-۴۸-۴۳ توجه به عدم خستگی کودک
	۱۶-نوشتن بر روی نمک و آرد
	۱۷-نوشتن با خمیر بازی
	۱۸-نوشتن با گچ در حیاط مدرسه
	۴۵-۱۹مچاله کردن کاغذ
انواع دست ورزی	۳۹-رنگ کردن و کشیدن نقاشی
	۴۰-کشیدن خطوط موازی و مدور
	۴۱-چرخاندن قلم بین انگشتان
	۴۲-کشیدن خطوط مارپیچ
	۴۶-گل بازی
	۴۹-کار با ماسه
	۱۴-انجام دست ورزی
	۱۵-لوحة نویسی
وظایف معلم	

	۲۹- استفاده از کاربرگ خوشنویسی
	۳۱- جعبه های حروف الفبای مهربان
	۵۶- تعویض جا
	۵۷- انتقال به ردیف جلوی کلاس
	۹۹-۷۰ آموزش نحوه قرار دادن کاغذ توسط معلم ثر ابتدای کار به دانش آموزان
	۹۵- توجه به شرایط خاص روحی
	۹۶- کاهش تنش
	۷۹- به دست آوردن مهارت خوشنویسی
مزیت خانوادگی	۸۰- ذوق و استعداد هنری خانواده
	۸۳- ایجاد انگیزه
	۸۴- آکراه و بی میلی فرزندان
	۸۶- محرومیت فرهنگی و اجتماعی
آسیب های خانوادگی	۸۷- آسیب عاطفی
	۹۰- شخصیت اضطرابی
	۹۲- شکست و ناکامی
	۹۳- تجربه های ناموفق
	۲۷- تشویق فرزندان
عوامل عاطفی	۲۸- افزایش اعتماد به نفس
	۳۳- سیستم پاداش و تشویق برای تقویت خوش خطی
	۴۴- مجذوب و علاقه مند شدن کودکان
	۷۸-۵۰-۲۶ نقش والدین
	۲۱- نگهداری تعادل
	۲۲- هماهنگی بین چشم و دست
	۲۳- بهبود کنترل حرکتی دست
تأثیرات دست ورزی	۴۷-۳۸-۲۰ تقویت عضلات دست
	۷۶- زیبا شدن خط دانش آموز
	۷۷- جلوگیری از کج نویسی
	۱۰۰-۱۲ حالت نوشتن و گرفتن مداد در دست
	۶۵- مستقیم نگه داشتن کمر و گردن در هنگام نوشتن
	۶۶- فاصله ۳۰ سانتی متری چشم از کاغذ
	۷۱- کج قرار ندادن کاغذ
اصول اولیه نوشتن	۷۵-۷۲ قرار داشتن کاغذ و خط زمینه به حالت افقی در مقابل چشمان
	۷۳- تسلط بر نوشته
	۷۴- کشیدن کاغذ به سمت راست
	۵۳-۴ نوشتن بر روی خط زمینه
	۱۰۵- رعایت جهت حرکت دست
	۱۰۹- نگه داشتن قلم با انگشت شست، اشاره و وسط
	۲۴- مشکلات مادر زادی
	۳۴-۲۵ مشکلات در بدو تولد
عوامل موثر بر خط	۹۱-۳۵ مشکلات خانوادگی
	۵۲- سردرگم بودن
	۵۴- ضعیف بودن چشم

	۵۵- نداشتن دید خوب ۳۶- عدم قدرت کافی برای کنترل قلم ۵۱- نشستن در آخر کلاس ۵۸- نحوه نشستن ۵۹- نحوه گرفتن قلم در دست ۶۰- خم شدن بر روی کاغذ ۶۱- خم شدن بیش از حد کمر و گردن ۶۲- خارج شدن ستون فقرات از حالت طبیعی ۶۳-۹۸- خستگی جسمی ۶۷- خستگی چشم ۶۸- قوه بینایی ۸۹- طرز برخورد معلم ۹۴- تنبیه و فشار معلمان ۸۱- بی تفاوت بودن والدین نسبت به فرزندان ۸۲- اسفاده نکردن از تشویق و تنبیه ۸۵- خاواده های بهم ریخته ۹۷- تکلیف بیش از حد ۱۰۱- چسباندن سر به کاغذ ۱۰۲- کج کردن کاغذ ۱۰۳- ندیدن نوشته ها به خاطر طرز گرفتن قلم ۱۰۴- بالا گرفتن قلم و عدم کنترل حرکات دست برای نوشتن ۱۰۸- سلامت جسمی و روانی ۱۱۲- وجود زخم یا عامل درد در انگشتان ۱۱۰- اختلال در عملکرد انگشتان ۱۱۳- نبود ضایعه در قسمت فوقانی ۱۱۴- نبود سوختگی، شکستگی و کوفتگی ۱۱۵- نبود محدودیت حرکتی در مفاصل انگشتان، مچ و آرنج
--	--

کدگذاری گزینشی

مضمون تامل اول	مقوله ها
چهارچوب نوشتار	مشکلات نوشتاری
	اصول اولیه نوشتن
	عوامل موثر بر خط
فعالیت های الزامی و اختیاری معلم	قابلیت های معلم
	وظایف معلم
مکمل های خلاقانه	انواع دست ورزی
	تاثیرات دست ورزی
تاثیرات خانوادگی	مزیت خانوادگی
	آسیب های خانوادگی
	عوامل عاطفی

شبکه ی کد ها

مضمون تامل اول

مقوله ها

کد های اولیه

۲-۱۰۷ بالا یا پایین تر نوشتن از خط

زمینه

۵-۷ کمرنگ نوشتن

۶-بی نظمی و نامرتب بودن

۸-زاویه دار بودن

۹-بدون نقطه،سرکش و دندان‌ه نوشتن

۳۷-ناهماهنگ و نازبیا

۱۰۶-درهم نوشتن حروف

۱۱۱-نیاز به وقت بیشتر

اصول اولیه نوشتن

۱۰۰-۱۲ حالت نوشتن و گرفتن مداد در دست

۶۵-مستقیم نگه داشتن کمر و گردن در هنگام

نوشتن

۶۶-فاصله ۳۰ سانتی متری چشم از کاغذ

۷۱-کج قرار ندادن کاغذ

۷۵-۷۲ قرار داشتن کاغذ و خط زمینه به حالت افقی

در مقابل چشمان

۷۳-تسلط بر نوشته

۷۴-کشیدن کاغذ به سمت راست

۵۳-۴ نوشتن بر روی خط زمینه

۱۰۵-رعایت جهت حرکت دست

۱۰۹-نگه داشتن قلم با انگشت شست، اشاره و وسط

۲۴-مشکلات مادر زادی

۳۴-۲۵ مشکلات در بدو تولد

۹۱-۳۵ مشکلات خانوادگی

۵۲-سردرگم بودن

۵۴-ضعیف بودن چشم

۵۵-نداشتن دید خوب

۳۶-عدم قدرت کافی برای کنترل قلم

۵۱-نشستن در آخر کلاس

۵۸-نحوه نشستن

۵۹-نحوه گرفتن قلم در دست

۶۰-خم شدن بر روی کاغذ

۶۱-خم شدن بیش از حد کمر و گردن

۶۲-خارج شدن ستون فقرات از حالت طبیعی

۹۸-۶۳ خستگی جسمی

۶۷-خستگی چشم

۶۸-قوه بینایی

۸۹-طرز برخورد معلم

۹۴-تنبيه و فشار معلمان

۸۱-بی تفاوت بودن والدین نسبت به فرزندان

۸۲-اسفاده نکردن از تشویق و تنبيه

۸۵-خاواده های بهم ریخته

۹۷-تکلیف بیش از حد

۱۰۱-چسباندن سر به کاغذ

۳-آموزش با شعر

۸۸-۱۰ خوش خط بودن معلم

۱۱-قابلیت نوشتن با هر دو دست

۳۰-توجه به تفاوت های فردی

۱۳-عدم توبیخ و تبعیض

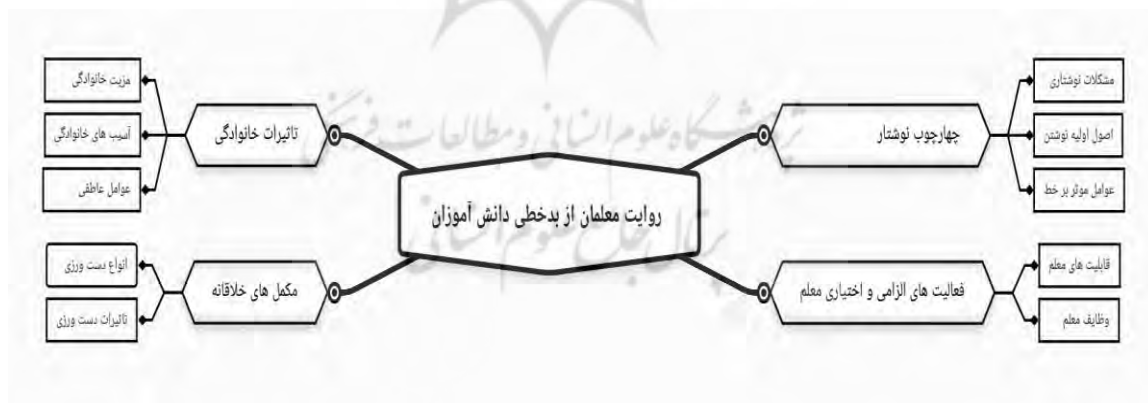
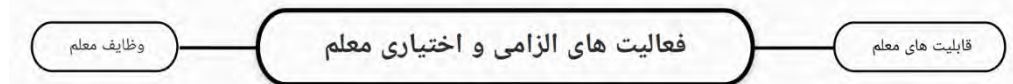
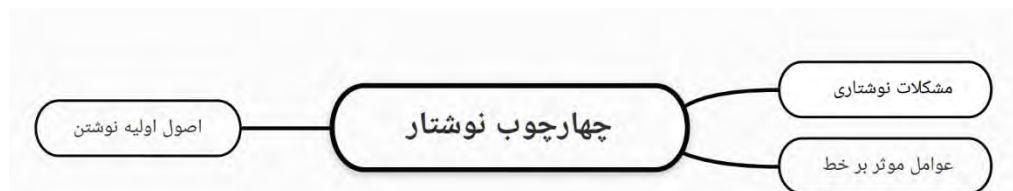
۳۲-فعالیت ها و بازی های خلاق

قابلیت های معلم

فعالیت های الزامی و اختیاری معلم



		۶۹-۴۸-۴۳ توجه به عدم خستگی کودک
وظایف معلم		۱۴-انجام دست ورزی
		۱۵-لوحه نویسی
		۲۹-استفاده از کاربرگ خوشنویسی
		۳۱-جعبه های حروف الفبای مهربان
		۵۶-تعویض جا
		۵۷-انتقال به ردیف جلوی کلاس
		۹۹-۷۰ آموزش نحوه قرار دادن کاغذ توسط معلم ثر
		ابتدای کار به دانش آموزان
		۹۵-توجه به شرایط خاص روحی
		۹۶-کاهش تنش
انواع دست ورزی		۱۶-نوشتن بر روی نمک و آرد
		۱۷-نوشتن با خمیر بازی
		۱۸-نوشتن با گچ در حیاط مدرسه
		۴۵-۱۹ مچاله کردن کاغذ
		۳۹-رنگ کردن و کشیدن نقاشی
		۴۰-کشیدن خطوط موازی و مدور
		۴۱-چرخاندن قلم بین انگشتان
		۴۲-کشیدن خطوط مارپیچ
		۴۶-گل بازی
		۴۹-کار با ماسه
		۲۱-نگهداری تعادل
		۲۲-هماهنگی بین چشم و دست
		۲۳-بهبود کنترل حرکتی دست
		۴۷-۳۸-۲۰ تقویت عضلات دست
		۷۶-زیبا شدن خط دانش آموز
		۷۷-جلوگیری از کج نویسی
		۷۹-به دست آوردن مهارت خوشنویسی
		۸۰-ذوق و استعداد هنری خانواده
		۸۳-ایجاد انگیزه
		۸۴-اکراه و بی میلی فرزندان
		۸۶-محرومیت فرهنگی و اجتماعی
		۸۷-آسیب عاطفی
		۹۰-شخصیت اضطرابی
		۹۲-شکست و ناکامی
		۹۳-تجربه های ناموفق
		۲۷-تشویق فرزندان
		۲۸-افزایش اعتماد به نفس
		۳۳-سیستم پاداش و تشویق برای تقویت خوش
		خطی
		۴۴-مجدوب و علاقه مند شدن کودکان
		۷۸-۵۰-۲۶ نقش والدین
مکمل های خلافتانه		
	تاثیرات دست ورزی	
	مزیت خانوادگی	
تاثیرات خانوادگی	آسیب های خانوادگی	
	عوامل عاطفی	



بحث و نتیجه گیری:

پژوهش حاضر با پژوهش عباسی ۱۴۰۰ مبنی بر این که عوامل روانی نظیر اضطراب و استرس نقش مهمی در بدخطی دارند و با حل معضلات روانی و تشویق و ترغیب دانش آموزان ممکن است اثرات زیادی در بهبود خط دانش آموزان داشته باشد، همسو است به گونه ای که اضطراب گروهی از دانش آموزان علاوه بر مسائل خانوادگی ممکن است ناشی از شکست و ناکامی، تجربه های ناموفق، تنبیه و فشار معلمان برای موفقیت باشد. لذا معلمان باید به شرایط خاص روحی آنان توجه کنند و اساس کار خود را بر کاهش تنش قرار دهند و در نتیجه ی کاهش تنش و استرس در دانش آموزان موجب افزایش دقت و توجه آن ها در هنگام

نوشتن شده و تأثیرات به سزایی در رفع مشکل بد خطی آن ها دارد. همچنین پژوهش کریمی اشنی و همکاران ۱۴۰۲ همسویی قابل توجه ای با این پژوهش دارد و اشاره به نقش خانواده در خوش خطی دانش آموزان دارد. خانواده یکی از محیط های اصلی برای رشد و توسعه دانش آموزان است و تأثیر قابل توجهی بر روند یادگیری آنها دارد. حمایت و تشویق مستمر خانواده می تواند اعتماد به نفس دانش آموزان در کاهش استرس و اضطراب مرتبط با خوش نویسی را افزایش دهد. همچنین خانواده می تواند محیط های مناسب برای تمرین خوش نویسی در خانه فراهم کند تا دانش آموزان بتوانند مهارت های خود را بهبود بخشند. از طرفی معلم با انجام مکمل های خلاقانه (دادن تمرین های دست ورزی برای تقویت عضلات دست، هماهنگی بین چشم و دست)، آموزش نحوه نشستن صحیح و گرفتن قلم در دست در هنگام نوشتن، توجه به خط زمینه، توجه به حال روحی و جسمی دانش آموز و دادن بازخورد های پی در پی و تشویق آن ها تأثیر بسزایی در خط دانش آموزان دارد. خود دانش آموز نیز با گرفتن بازخورد های مثبت از معلم و خانواده اعتماد به نفسش در نوشتن افزایش یافته، همچنین انجام مکمل های خلاقانه ای که معلم به او ارائه داده و توجه به حرف های معلم در جهت مهارت های چهارچوب نوشتار باعث خوش خطی او شده و کیفیت یادگیری او افزایش می یابد. چناری و حلاجی ۱۴۰۰ یادآور شدند که برای رفع مشکل بدخطی دانش آموز باید روش صحیح نوشتن و مداد در دست گرفتن را یاد بگیرد که با پژوهش همسویی دارد چون آموزش روش صحیح نوشتن و گرفتن مداد در دست می تواند تأثیر بسزایی در بهبود خط دانش آموزان داشته باشد. این روش ها شامل استفاده از سه انگشت (شست، اشاره و وسط) برای نگه داشتن مداد و قرار دادن مداد در امتداد انگشتان اشاره است. همچنان مداد نباید فشار زیادی به دست وارد کند و باید به گونه ای در دست قرار گیرد که انگشتان روی بخش رنگی مداد باشد نه قسمت تراشیده. صحیح گرفتن مداد در دست دارای فوایدی چون افزایش سرعت نوشتن، بهبود زیبایی خط، کاهش خستگی هنگام نوشتن و جلوگیری از درد مفاصل انگشتان است. برای کودکانی که در گرفتن مداد مشکل دارند، می توان از گیره های پلاستیکی مداد استفاده کرد که به آنها کمک می کند تا نحوه صحیح گرفتن مداد را یاد بگیرند. نتایج پژوهش آزادنی ۱۴۰۲ نشان داد با بکارگیری تکرار و تمرین، انجام دست ورزی و تشویق دانش آموز تا حدود زیادی خط بهبود می یابد که همسو با این پژوهش است به طوری که دست ورزی (نوشتن بر روی نمک و آرد، نوشتن با خمیر بازی، نوشتن با گچ در حیاط مدرسه، مچاله کردن کاغذ، رنگ کردن و کشیدن نقاشی، کشیدن خطوط موازی و مدور، چرخاندن قلم بین انگشتان، کشیدن خطوط مارپیچ، گل بازی و کار با ماسه) می تواند تأثیرات مثبت زیادی بر روی توانایی های کودکان داشته باشد. این مهارت ها شامل نگهداری تعادل، تقویت عضلات دست (دست ورزی به تقویت عضلات ریز و درشت دست کمک می کند و هماهنگی بین عضلات دست و چشم را بهبود می بخشد)، افزایش اعتماد به نفس، بهبود مهارت های نوشتاری و توانایی انجام کارهای شخصی می شود. در کل دست ورزی به کودکان کمک می کند تا مهارت های حرکتی ظریف خود را توسعه دهند و در فعالیت های روزمره مانند نوشتن، برش دادن، و سایر کارهای دقیق دستی موفق تر عمل کنند.

یونسی و همکاران ۱۴۰۲ بعد از تجزیه و تحلیل اطلاعات و شناسایی علل بدخطی را نحوه نادرست به دست گرفتن مداد، عدم اعتماد به نفس، عدم تمرکز و عدم آموزش در این زمینه یافتیم. با استفاده از روش هایی چون تقویت عضلانی با ورزش، آموزش صحیح نوشتن، تمرینات تمرکزی چشم با دست توانستیم بدخطی دانش آموز (رائیکا) را بهبود بخشیم که با توجه به تمام مطالب فوق با پژوهش همسویی دارد. بر اساس جدول کدگذاری باز ۱۱۵ کد اولیه و ۱۰۱ کد ثانویه، در جدول کد گذاری محوری ۱۰ کد و در جدول کد گذاری گزینشی به چهار مقوله تحت عنوان تأثیرات خانوادگی، چهارچوب نوشتار، مکمل های خلاقانه و فعالیت های الزامی و اختیاری معلم دست یافتیم که تمامی عوامل به دست آمده بر خط و رفع بدخطی دانش آموزان

موثر خواهد بود. محقق با انجام این روایت پژوهی به این نتیجه رسید که معلم با نوع نگرش خود نسبت به تفاوت های فردی، توجه به شرایط خاص روحی و خستگی دانش آموز و عدم توییح و تبعیض، همچنین سیستم پاداش دهی مورد استفاده ی او در کلاس و مهارت آن در تدریس و فعالیت ها، بازی ها و مکمل های خلاقانه مورد استفاده در کلاس درس می تواند تاثیر به سزایی در رفع بدخطی دانش آموز و افزایش کیفیت آموزشی داشته باشد. از طرفی اهمیت خانواده در خوش خطی یا بدخطی دانش آموز قابل توجه است. به گونه ای که وضعیت مالی خانواده، نگرش آن ها، سطح سواد و شغل والدین در چگونگی خط دانش آموز اثر گذار است. همچنین عوامل چهارچوب نوشتار که در واقع تمرکز آن بر روی دانش آموز است تاثیر قابل توجهی بر خط آن ها دارد. پژوهشگر در نگرش این مقاله با محدودیت هایی چون عدم همکاری معلمان در بیان روایت های خود در مواجهه با مشکل بدخطی دانش آموزان و وارد نشدن به مسائل خانوادگی دانش آموزان اشاره کرد. با توجه به مطالب فوق پیشنهاد ما برای جلوگیری از بدخطی دانش آموزان تقویت عضلات دست و هماهنگی چشم و دست با استفاده از مکمل های خلاقانه، استفاده از ابزار نوشتاری مناسب و فراهم کردن محیط آرام برای نوشتن در خانه و مدرسه است تا در پی آن کیفیت آموزشی افزایش یابد.

References

- Abbasi, M. (2021). Analyzing elementary school teachers' perceptions in Tehran to identify methods for improving students' poor handwriting. *Applied Psychological Research*, 12(4), 67–94. [In Persian].
- Abdollahi, A. (2009). The impact of choosing teaching methods and techniques on effective classroom management. *Instructors Quarterly*, 33(9), 75–97. [In Persian].
- Ahmadabadi, A., Safari, M., & Alizadeh Amin, H. (2020). Flipped teaching method: A new approach to reduce shyness. *Educational Research Quarterly*, 22(6), 37–48. [In Persian].
- Attaran, M. (2017). *Research validation: Principles and steps*. University of Farhangian Press.
- Azadnia, H. (2023). How could I solve the handwriting problem of my student Amir? 8th National Conference on New Approaches in Education and Research, Mahmoudabad. <https://civilica.com/doc/1953638>. [In Persian].
- Chenari, M., & Hallaji, M. (2021). Improving handwriting of first grade student at Imam Hasan Askari (AS) No. 2 Elementary School through artistic-motor activities in the SHAD virtual class. *Strategic Studies of Humanities and Islamic Sciences*, 38(4), 85–100.
- Dashteh, A., Nourian, M., & Samiei Zafargandi, M. (2022). Exploring teachers' experiences about barriers and problems in learning mathematics. *Educational Strategies in Medical Sciences*, 2(72), 174–185. [In Persian].
- Karimi Asheni, S., Hatami, N., Hayati, A., & Bagham, Z. (2023). Investigating the influencing factors in calligraphy and poor handwriting among students. *Journal of*

- Advances in Psychology, Educational Sciences and Training, 64(6), 56–68. [In Persian].
- Khosrobeyg, T., & Garaminia, H. (2023). Action research: How could I improve the poor handwriting of Amir Hossein, a first-grade student? 2nd National Conference on Advances in Developmental and Educational Psychology, Bandar Abbas. <https://civilica.com/doc/1946120>. [In Persian].
- Naderi, E., & Seif Naraghi, M. (2015). Learning disorders: History, definitions, classification, diagnosis stages, teaching methods, and clinical cases. Amir Kabir Publishing. [In Persian].
- Ne'mati Dana, Z. (2023). Action research: How could I solve the handwriting problem of my student? 2nd National Conference on Advances in Developmental and Educational Psychology, Bandar Abbas. <https://civilica.com/doc/1945836>. [In Persian].
- Negari, Z., Negari, S., Shaverdi, N., Nourmohammadi, A., & Mahdi Moghaddam, A. (2023). Factors influencing dysgraphia. Journal of Advances in Psychology, Educational Sciences and Training, 58(6), 42–51. [In Persian].
- Younesi Robati, Z., & Nouri Pasandi, R. (2023). Improving and strengthening motor-concentration skills in the poor handwriting of a fourth-grade student at Bentolhoda Elementary School in the virtual environment. 8th National Conference on New Approaches in Education and Research, Mahmoodabad. <https://civilica.com/doc/1953149>. [In Persian].