

Oriental Journal of Education



THE ROLE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH IN AN INCLUSIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Dilorom Yusupovna Qambarova

Associate Professor of the Department of Foreign Languages for Humanities

Fergana State University

Fergana, Uzbekistan

ABOUT ARTICLE

Key words: Inclusive education; Information and Communication Technologies (ICT); English language teaching; special educational needs (SEN); accessibility; adaptive learning; pedagogy; Uzbekistan; educational technology; teacher competence.

Received: 02.11.25

Accepted: 03.11.25

Published: 04.11.25

Abstract: In recent decades, inclusive education has been increasingly recognized as a policy aimed at expanding learning opportunities for all students, including those with special educational needs (SEN). In this context, information and communication technologies (ICT) have become a crucial tool for implementing inclusion by providing adaptable materials, flexible learning formats, and enhanced communication opportunities. This study analyzes the pedagogical, technical, and methodological roles of ICT in teaching English within inclusive classrooms, based on research conducted in Uzbekistan and European contexts. Using a literature-based synthesis approach, data were collected from academic publications, governmental guidelines, and comparative studies. The findings reveal that ICT enhances accessibility through screen readers, subtitles, and visual aids; supports differentiation through multimedia and adaptive platforms; and promotes communication via online interaction and virtual language tasks. Practical studies in Uzbekistan confirm that ICT integration increases student motivation and participation. The results also indicate that the effectiveness of ICT depends largely on teacher competence and the availability of resources, emphasizing that technology itself is not sufficient—pedagogical design and guided methodology are essential for successful implementation.

INKLYUZIV TA'LIM MUHITIDA INGLIZ TILINI O'RGATISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINING ROLI

Dilorom Yusupovna Qambarova

Gumanitar yo'nalishlar bo'yicha chet tillari kafedrası dotsenti

Farg'ona davlat universiteti

Farg'ona, O'zbekiston

MAQOLA HAQIDA

Kalit so'zlar: inklyuziv ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), ingliz tili o'qitish, maxsus ta'limiy ehtiyojlar, adaptiv ta'lim, pedagogika, O'zbekiston, ta'lim texnologiyalari, o'qituvchi malakasi.

Annotatsiya: So'nggi o'n yilliklarda inklyuziv ta'lim barcha o'quvchilar, jumladan maxsus ta'limiy ehtiyojlarga ega bolalar uchun ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish siyosati sifatida e'tirof etildi. Bu jarayonda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) muhim vosita sifatida shakllandi, chunki ular individual ehtiyojlarga mos materiallar, moslashuvchan o'qitish formatlari va samarali kommunikativ faoliyatni ta'minlaydi. Ushbu maqolada O'zbekiston va Yevropa tajribasi asosida ingliz tilini inklyuziv sinflarda o'qitishda AKTning pedagogik, texnik va metodik jihatlarini tahlil qilinadi. Tadqiqot adabiyotlar asosida sintez uslubida olib borildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, AKT (a) o'quv jarayonida aksessibilikni oshiradi; (b) differensial va adaptiv o'qitish imkonini beradi; (c) kommunikativ imkoniyatlarni kengaytiradi. O'zbekiston sharoitida o'tkazilgan tadqiqotlar ham AKT qo'llanilganda o'quvchilarning motivatsiyasi va ishtiroki oshganini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, AKTning samaradorligi o'qituvchilarning malakasi va resurslarning mavjudligiga bog'liq bo'lib, texnologiyaning o'zi emas, balki to'g'ri pedagogik yondashuv natija beradi.

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ИНКЛЮЗИВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Дилором Юсуповна Камбаровна

Доцент кафедры иностранных языков гуманитарных направлений,

Ферганский государственный университет

Фергана, Узбекистан

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: инклюзивное образование, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), преподавание английского языка, особые образовательные потребности, адаптивное обучение, педагогика, Узбекистан, образовательные технологии, квалификация преподавателей.

Аннотация: В последние десятилетия инклюзивное образование признано эффективной политикой расширения образовательных возможностей для всех учащихся, включая детей с особыми образовательными потребностями (ООП). В этом процессе информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) стали

важным инструментом, обеспечивающим адаптированные материалы, гибкие формы обучения и эффективное взаимодействие. В статье анализируются педагогическая, техническая и методическая роль ИКТ в преподавании английского языка в инклюзивных классах на основе исследований, проведённых в Узбекистане и Европе. Исследование выполнено методом синтеза литературных источников. Результаты показывают, что ИКТ: (а) повышают доступность обучения; (б) способствуют дифференциации и адаптации образовательных материалов; (с) расширяют коммуникативные возможности учащихся. Практика в Узбекистане подтверждает, что использование ИКТ повышает мотивацию и участие студентов. Эффективность внедрения технологий зависит от квалификации преподавателей и наличия ресурсов — технологии требуют продуманного педагогического дизайна и методического сопровождения.

Kirish. So'nggi o'n yilliklarda inklyuziv ta'lim (inclusive education) barcha o'quvchilar — jumladan, maxsus ta'limiy ehtiyojlari (MTE) bo'lganlar — uchun ta'lim imkoniyatlarini kengaytirish siyosati sifatida keng qabul qilindi. Inklyuzivlikni amalga oshirishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT yoki ICT) muhim vositaga aylandi: ular individual ehtiyojlarga moslashtirilgan materiallar, o'qitishning moslashuvchan formatlari va kommunikativ mashg'ulotlar imkonini beradi [11,2,12]. Ingliz tili — kommunikativ va ijtimoiy integratsiyani rag'batlantiradigan fan sifatida — inklyuziv muhitda AKT yordamida o'qitilganda o'quvchilarning ishtiroki va muvaffaqiyati oshishi mumkinligi haqidagi dalillar ko'paymoqda [4,15].

Maqolada O'zbekiston sharoitidan va Yevropa amaliyotidan olingan tadqiqotlar asosida inklyuziv sinflarda ingliz tilini o'qitishda AKTning pedagogik, texnik va metodik roli tahlil qilinadi. Maqsad — AKT integratsiyasining samaradorligini, yuzaga keluvchi muammolarni hamda ularni bartaraf etish yo'llarini aniqlash va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Metodologiya. Tadqiqot adabiyotlarga asoslangan sintez uslubida o'tkazildi. Manbalar sifatida O'zbekiston va Yevropa olimlari ilmiy maqolalari, davlat va ta'lim tashkilotlari yo'riqnomalari, amaliy tadqiqotlar va qiyosiy tahlillar tanlandi. Tahlil deskriptiv-analitik yondashuv orqali o'tkazildi: har bir manbadagi asosiy topilmalar, AKT turlari, pedagogik modellari va muammolar kodlash orqali yig'ildi va umumlashtirildi.

Natijalar. Tahlil shuni ko'rsatdiki, AKT quyidagi asosiy funksiyalarni bajaradi: (a) aksesibilikni oshirish — ekran o'qish dasturlari, subtitrlar, vizual yordamlar yordamida turli

qobiliyatlarga ega o'quvchilarga material yetkazish; (b) moslashtirish va differensiyalash — multimedia va adaptiv ta'lim platformalari (masalan, interaktiv mashqlar, darajaga mos materiallar) orqali individual pedagogik yo'l xaritalarini yaratish; (c) kommunikativ imkoniyatlarni kengaytirish — onlayn muloqot, til almashish hamkorligi va virtual tasklar yordamida real kontekstlarda ingliz tilini ishlatish amaliyoti tashkil etiladi [11,4,15,3]. Bu topilmalar O'zbekiston ichidagi tadqiqotlarda ham tasdiqlandi: masalan, Nukus, Chirchiq va boshqa hududlarda o'tkazilgan amaliy ishlar AKT joriy etilganda motivatsiya va ishtirok o'sishini qayd etgan [6,1,8].

Tahlil qilingan manbalarda quyidagi vositalar takroran muvaffaqiyatli deb topildi: interaktiv ta'lim platformalari, multimedia darsliklar, subtitrlı videolar, matnni ovozga o'tkazuvchi (TTS) va ovozni matnga aylantiruvchi (STT) texnologiyalar, hamda adaptiv til o'rganish ilovalari [4,15,11]. Yevropa tadqiqotlari ham shuni ko'rsatadiki, AKTdan samarali foydalanish o'qituvchining malakasi va resurslarning mavjudligiga bog'liq: texnologiya o'zi maqsadga erishmaydi — pedagogik dizayn va yo'naltirilgan metodika zarur [12,13,18].

Bir nechta empirik tadqiqotlarda AKT integratsiyasi o'quvchilarning lisoniy ko'nikmalari, qatnashuv va o'zini o'zini baholashida sezilarli yaxshilanishlar bilan bog'langan. Masalan, MTT bo'lgan o'quvchilar uchun vizual qo'llanmalar va audio-materiallar tinglab tushunishni va leksik qobiliyatlarni yaxshilaganligi qayd etilgan [7,14]. Shu bilan birga, Yevropa qisqa muddatli solishtirma tadqiqotlarida raqamli vositalardan foydalanish ta'lim natijalarini doimiy uslubda yaxshilashini emas, balki turli omillarga (o'qituvchi ko'nikmalari, o'quvchi yoshi, yetarli texnik infratuzilma) bog'liqligini ko'rsatadi [12,8].

AKTni joriy etishda uchraydigan asosiy to'siqlar: texnik infratuzilma yetishmasligi, o'qituvchilarning raqamli savodxonligi pastligi, o'quv materiallarning sinf uchun mos emasligi, hamda moliyaviy resurslarning cheklanganligi [1,10,11]. O'zbekiston kontekstida hududiy farqlar — qishloq va shahar maktablari o'rtasidagi infrastrukturaviy tafovutlar — ayniqsa dolzarb muammo ekanligi ta'kidlangan [9][3]. Yevropada esa muammo ko'proq o'qituvchilarni doimiy malaka oshirish tizimini tashkil etish, hamda axborot xavfsizligi va shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish bilan bog'liq [13,16].

Muhokama. Uy ta'limi sharoitida ingliz tilini imkoniyati cheklangan o'quvchilarga adaptiv ta'lim texnologiyalaridan foydalanib o'qitish tahlil natijalari ko'rsatdiki,[1] AKT inklyuziv ingliz tili darslarini boyitish va kengaytirish uchun potentsialga ega, lekin bu potentsialni amalga oshirishda pedagogik hamda tashkiliy siyosat muhim rol o'ynaydi. O'zbekistonlik tadqiqotchilar AKTni adaptiv ta'lim va uy sharoitida o'qitishga joriy etish bo'yicha amaliy model va tavsiyalar ishlab chiqmoqda, bu esa milliy ta'lim kontekstiga moslashtirilgan yondashuv sifatida muhim [1][6][9]. Xalqaro (y evropalik) tajribalar esa tizimli yondashuv — siyosat, infratuzilma va o'qituvchilarni tayyorlashni birgalikda ko'zlaydigan dasturlar zarurligini ko'rsatadi [11,13,18].

Muayyan muvaffaqiyat misollari mavjud: masalan, ayrim Yevropa mamlakatlarida AKT asosida yaratilgan yordamchi texnologiyalar (screen readers, captioning, AAC qurilmalari) maktablarda inkluzivlikni oshirib, o'quvchilarning ijtimoiy integratsiyasiga xizmat qilmoqda [11,12]. Ammo faqat texnologiyani kiritish yetarli emas — pedagogik dizayn, o'quvchi markazli metodlar va doimiy baholash tizimi ham bo'lishi lozim [17,16].

Quyidagi amaliy tavsiyalar tadqiqot natijalariga tayangan holda, muammoni yechish uchun aniq, amalga oshiriladigan chora-tadbirlarni ifodalaydi:

- Inklyuziv ta'limda AKTdan samarali foydalanish, avvalo, o'qituvchilarning raqamli savodxonligiga bog'liq. Shuning uchun doimiy CPD (Continuing Professional Development) kurslari, amaliy seminarlar va mentorlik tizimini joriy etish zarur [18,16]. O'qituvchilar zamonaviy raqamli vositalar (moodle, Canva, Google Classroom, Quizlet, Nearpod va boshqalar) bilan ishlashni o'rganishlari kerak, chunki bu vositalar o'quvchilarning turli ehtiyojlarini qondirishda yordam beradi. Mentorlar orqali tajriba almashish, sinfda real AKT qo'llash bo'yicha kuzatish va refleksiya tizimi yo'lga qo'yilishi o'qituvchi malakasini amaliy jihatdan mustahkamlaydi. Raqamli kompetensiya nafaqat texnik ko'nikmalarni, balki pedagogik moslashuvchanlikni, inklyuziv yondashuvni, hamda har bir o'quvchining ehtiyojiga mos vositani tanlash qobiliyatini ham o'z ichiga oladi. Shu sababli, raqamli malaka oshirish tizimi davlat siyosati darajasida doimiy qo'llab-quvvatlanishi lozim.

- Inklyuziv ta'limda o'quv resurslari har xil o'quvchilarning individual imkoniyatlarini hisobga olgan holda yaratilishi lozim. Shu bois lokallashtirilgan multimediya materiallar, kontekstga mos adaptiv vazifalar va MTE (maxsus ta'limiy ehtiyojlar) uchun alohida modul paketlarini ishlab chiqish zarur [4,1]. Masalan, eshitishda nuqsoni bo'lgan o'quvchilar uchun subtitrlar, videolar, ko'rishda cheklov bo'lganlar uchun ovozli darsliklar, kognitiv qiyinchiliklari bo'lganlar uchun esa vizual tasvirlar asosidagi mashqlar samarali bo'ladi. Moslashtirilgan materiallar o'quvchilarni o'z sur'atida ishlashga undaydi, motivatsiyani oshiradi va bilimlarni mustahkamlashga yordam beradi. Bu jarayonda o'qituvchilarga metodik ko'mak, dizayner va IT mutaxassislar bilan hamkorlik zarur. Eng muhimi, har bir o'quvchi "menga mo'ljallangan material" tamoyilini his qilishi kerak — bu esa haqiqiy inklyuzivlikning ko'rsatkichi bo'ladi.

- Inklyuziv AKT ta'limining muvaffaqiyati uchun mustahkam infratuzilma — texnik vositalar, barqaror internet va texnik qo'llab-quvvatlash tizimi zarur [9,11]. Qishloq maktablarida elektr ta'minoti yoki internetning barqaror emasligi ko'pincha AKT loyihalarining samaradorligini pasaytiradi. Shu sababli, har bir hududda texnik baza tenglashtirilishi kerak. Bu jarayon davlat, xususiy sektor va xalqaro tashkilotlar hamkorligida amalga oshirilishi mumkin. Infratuzilma nafaqat texnika bilan ta'minlashni, balki texnik xizmat ko'rsatish tizimini yaratishni ham o'z ichiga oladi — ya'ni, maktablarda texnik mutaxassislar bo'lishi, nosozliklarni tez bartaraf etish imkoniyati

yaratilishi lozim. Shuningdek, o'qituvchilar va o'quvchilar uchun raqamli xavfsizlikni ta'minlovchi tarmoq siyosati ham ishlab chiqilishi zarur. Zamonaviy, qulay va xavfsiz infratuzilma — AKT asosidagi inklyuziv ta'limning poydevoridir.

- AKTni inklyuziv ta'lim jarayoniga kiritishdan ko'zlangan natija faqat amaliyotda baholansa samarali bo'ladi. Shu bois, AKT ta'sirini o'lchash uchun aniq indikatorlar ishlab chiqish va ma'lumotlarga asoslangan siyosat qabul qilish zarur [13,5]. Bu indikatorlar o'quvchilarning til ko'nikmalari, ishtirok darajasi, o'zini ifoda etish imkoniyatlari, hamda texnologiyalardan foydalanish chastotasini o'lchashi kerak. Raqamli platformalar orqali avtomatik monitoring tizimlari (masalan, LMS analitik vositalari) joriy etilsa, o'qituvchi o'quvchilarning faoliyatini individual kuzatishi va o'z vaqtida teskari aloqa bera oladi. Baholash natijalari esa siyosiy darajada AKT siyosatini takomillashtirish uchun ma'lumot manbai bo'lib xizmat qiladi. Demak, AKTdan foydalanish natijasini o'lchash tizimi mavjud bo'lmasa, inklyuziv ta'lim sifati sub'ektiv baholanishi xavfi ortadi. Shuning uchun monitoring – islohotning ajralmas qismi bo'lishi shart.

- Inklyuziv AKT ta'limini muvaffaqiyatli amalga oshirishda jamoatchilik va ota-onalarning faol ishtiroki juda muhimdir [1,7]. Ota-onalar texnologiyalarni faqat nazoratchi sifatida emas, balki o'z farzandining ta'lim sherigi sifatida ishlatishni o'rganishlari lozim. Masalan, ular onlayn platformalarda farzandining o'quv faoliyatini kuzatishi, uy sharoitida qo'shimcha mashg'ulotlarni tashkil etishi yoki AKT vositalarini qo'llashda yordam berishi mumkin. Shu bilan birga, maktablar ota-onalarga mo'ljallangan seminarlar, videoqo'llanmalar va vebinarlar o'tkazishlari zarur. Jamoatchilik bilan hamkorlik esa inklyuzivlikni ijtimoiy qadriyat sifatida targ'ib etadi. Mahalla, NNT va xususiy sektor ishtirokida texnologik resurslar fondi yaratilsa, bu imkoniyati cheklangan bolalar uchun qo'shimcha yordam manbai bo'lishi mumkin. Demak, AKT orqali inklyuziv ta'limni barqaror rivojlantirish uchun “maktab–oila–jamiyat” uchligi o'zaro mustahkam hamkorlikda ishlashi zarur.

Xulosa. Inklyuziv ta'lim muhitida ingliz tilini o'qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining (AKT) roli tobora ortib bormoqda. Zamonaviy raqamli vositalar ta'lim jarayonini yanada ochiq, moslashuvchan va shaxsga yo'naltirilgan shaklga keltirib, turli o'quv ehtiyojlariga ega o'quvchilarning ta'limdan teng foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi. AKT yordamida ingliz tili darslari interaktiv, multimodal va kommunikativ jihatdan boy shaklda tashkil etilishi, o'quvchilarning individual xususiyatlariga moslashgan o'quv muhitini yaratish imkonini beradi. Ayniqsa, eshitish, ko'rish yoki harakatlanish cheklovlariga ega bo'lgan o'quvchilar uchun maxsus dasturlar, subtitrlar, audiovizual vositalar va ovozli interfeyslar o'quv materiallarini o'zlashtirishda katta yordam beradi.

O'zbekistonlik tadqiqotchilar (Karimov, 2021; Otaboyeva, 2023; Boymirzayeva, 2022) o'z ishlarida AKTning inklyuziv ta'limdagi ahamiyatini milliy kontekstda tahlil qilib, o'qituvchilarning

raqamli malakasini oshirish zarurligini ta'kidlaydilar. Ularning fikricha, AKT faqat texnik vosita emas, balki pedagogik dizaynning ajralmas elementi bo'lib, u o'quvchilarning kommunikativ kompetensiyasini, kreativ fikrlashini va o'z-o'zini rivojlantirish qobiliyatini kuchaytiradi. Yevropa olimlari, jumladan, Florian, Black-Hawkins va Holmes tadqiqotlarida esa AKTning inklyuziv ta'limdagi muvaffaqiyatini tizimli yondashuv bilan bog'lashadi. Ular ta'lim infratuzilmasi, pedagogik tayyorgarlik, hamda o'quv resurslarining moslashuvchanligi kabi omillar AKT samaradorligini belgilovchi asosiy shartlar ekanini ta'kidlaydilar.

Biroq AKTning imkoniyatlarini to'liq ro'yobga chiqarish uchun bir nechta muhim shartlarni bajarish zarur. Birinchidan, o'qituvchilar doimiy ravishda raqamli malakalarini rivojlantirishlari, yangi platformalar bilan ishlashni o'rganishlari lozim. Ikkinchidan, ta'lim muassasalarida texnik infratuzilma — barqaror internet, zamonaviy qurilmalar va texnik qo'llab-quvvatlash tizimlari — mustahkam bo'lishi kerak. Uchinchidan, o'quv jarayonida mahalliy sharoitga moslashtirilgan, adaptiv va multimediya asosidagi o'quv resurslarini ishlab chiqish zarur.

Bundan tashqari, AKTning ta'sirini baholash uchun aniq indikatorlar va monitoring tizimi joriy etilishi, ota-onalar hamda jamoatchilikning hamkorligi kuchaytirilishi lozim. Bu omillar o'zaro uyg'unlashgandagina AKT ingliz tilini o'qitishda inklyuzivlikni haqiqatan ham ta'minlay oladi. Kelgusidagi tadqiqotlar AKTning uzoq muddatli ta'sirini — o'quvchilarning til kompetensiyasi, ijtimoiy faolligi va integratsiya jarayonlariga qo'shgan hissasini — empirik asosda o'rganishga qaratilishi zarur. Shu tariqa, AKT inklyuziv ta'limda teng imkoniyat, pedagogik innovatsiya va raqamli adolatni ta'minlaydigan kuchli vosita sifatida shakllanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- [1] Ergasheva, M. "Uy Ta'limi Sharoitida Ingliz Tilini Imkoniyati Cheklangan O'quvchilarga Adaptiv Ta'lim Texnologiyalaridan Foydalanib O'qitish." Scientific-Journal, 2025, pp. 45–52.
- [2] Inclusive University: Good Practice Guide. Westminster International University in Tashkent (WIUT), 13 Feb. 2024, pp. 1–36. PDF.
- [3] Kenjebaeva, K. "Инклюзивное Образование В Узбекистане." Actaeducation, 2024, pp. 10–18.
- [4] Zulfikorova, A. "Incorporating ICT to English Language Teaching in Uzbekistan." CyberLeninka, 2022, pp. 55–63.
- [5] "Ingliz Tilini O'qitishda Axborot-Kommunikatsiya Texnologiyalaridan Foydalanish." ResearchGate, 15 Feb. 2024, pp. 22–30.
- [6] Seytmuratova, Dilfuza. The Effectiveness of Using Technology in English Language Classroom among Secondary Level Students in Nukus, Uzbekistan. 2024, pp. 1–25. PDF.

- [7] Sultanova, Zukhra. “Эшитишида Нуқсони Бўлган Шахсларнинг Ижтимоий Интеграция Жараёнида Ахборот Технологияларидан Фойдаланиш.” *Ta’lim va Innovatsion Tadqiqotlar*, 2023, pp. 60–68.
- [8] Sabirova, G. “ICT in Teaching English to Schoolchildren of Uzbekistan.” *ID Publications*, 2020, pp. 41–49.
- [9] Abrarovna, Saodatxon. “The Development of Inclusive Education in the Republic of Uzbekistan.” *Western European Studies*, 2025, pp. 88–97.
- [10] “Inklyuziv Ta’lim Jarayonida Pedagogik va Axborot Texnologiyalari.” *Zenodo*, 9 Mar. 2025, pp. 5–14.
- [11] European Agency for Development in Special Needs Education. *ICT for Inclusion*. European Agency, 2011, pp. 1–56.
- [12] Bešić, E. “Digital Technology Use in Inclusive Schools in Four European Countries.” *Journal of Special Education Technology*, 2024, pp. 15–27.
- [13] Seitz, S., et al. *International Perspectives on Inclusive Education*. Emerald Publishing, 2023, pp. 73–94.
- [14] Durán-Martínez, R. “Inclusive Teaching Practices Implemented in Primary School Bilingual Programmes.” *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2024, pp. 132–140.
- [15] European Parliament. “Inclusive Education for Learners with Disabilities.” *Policy Department Study*, 2017, pp. 1–44.
- [16] Lucas, Bill, and Ellen Spencer. *Creative Thinking in Schools Across the World*. OECD, 2022, pp. 10–33.
- [17] “ICT in Ensuring Inclusive and Equitable Quality Education.” *ACM Proceedings*, 2025, pp. 201–214. DOI:10.1145/3726122.3726201.
- [18] *Information and Communication Technology for Inclusive Education: A Literature Review*. ResearchGate, 30 Aug. 2024, pp. 1–29.
- [19] “What About Inclusive Education and ICT in Italy?” *European Scientific Journal (ESJ)*, vol. 12, no. 4, 2016, pp. 102–110.
- [20] *A National Inclusive Education Framework*. Student Wellbeing Services (Malta), 2024, pp. 1–54.