ARTİ

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ
TƏHSİL İNSTİTUTU

Tədqiqatın strukturu: Metodologiya

Təlimat

Metodologiya

Metodologiya (methodology) araşdırmanın necə aparılacağını göstərən ümumi plandır. Metodologiya məlumatın (data) haradan və necə toplanacağını, bu zaman hansı metod və üsullardan istifadə ediləcəyini, nəticələrin necə təhlil ediləcəyini müəyyən edir.

Metodologiyaya aşağıdakılar daxil edilməlidir:

- Tədqiqat dizaynı
- Tədqiqat metodu
- İştirakçı/nümunə kütləsi və onun seçilmə qaydası
- Məlumatların toplanması
- Məlumatların təhlili alətləri
- Etik məsələlər və icazələr

Tədqiqat Dizaynı (Research Design)

Tədqiqat dizaynı tədqiqatın planlaşdırma mərhələsində hazırlanmış çərçivədir və tədqiqatın uyğun istiqamətdə aparılmasına kömək edir. Bu çərçivə tədqiqat suallarının müəyyənləşdirilməsini, uyğun tədqiqat metodlarının seçilməsini, həmçinin məlumatların toplanması və təhlili üsullarının müəyyən edilməsini əhatə edir. Yaxşı hazırlanmış tədqiqat planı etibarlı, düzgün və dəqiq nəticələrin əldə edilməsinə şərait yaradır.

Tədqiqat dizaynı nümunəsi

4.1 Research design

This study adopted a quantitative research design using Structural Equation Modelling (SEM) to examine the impact of Middle Leaders' Competency in Education 4.0 (MLCMEdu4.0) on Teachers' Technology Acceptance (TTA). The SEM framework incorporated both measurement and structural models, allowing simultaneous assessment of construct validity and the hypothesized relationships between variables.

The final model comprised 11 latent variables and 16 observed variables. First-order factors of MLCMEdu4.0 were treated as latent variables when modelled in relation to MLCMEdu4.0, but as observed composites in relation to their indicators. Similarly, TTA components were treated as observed variables. Parceling was employed as a modelling strategy to create more parsimonious models, improve indicator reliability, and reduce correlated measurement errors [48]. Given that both instruments were based on established theoretical dimensions, parceling provided a stable and theoretically coherent basis for testing the model.

İstinad: Yip, J., Cheah, K. S. L., & Beh, W. F. (2025). Impact of middle leaders' competencies on teachers' technology acceptance in Malaysian TS25 schools. *PloS One*, *20*(9), Article e0332614. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0332614

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ
TƏHSİL İNSTİTUTU

Tədqiqat Metodları

Kəmiyyət Metodu (Quantitative)

- Dəyişənlər arasındakı əlaqələri və fərqləri ədədi məlumatlar və statistik analizlər vasitəsilə araşdıran tədqiqat metodudur.

Necə işləyir?

- Məlumatlar əsasən anket, test və ya eksperiment vasitəsilə toplanır, daha sonra statistik proqramlarla (SPSS, R, Stata və s.) təhlil edilir.

Nümunə

- N universitetində təhsil alan 500 tələbənin sosial-iqtisadi vəziyyəti anket sorğusu vasitəsilə öyrənilmiş və bu məlumatlar əsasında tələbələrin sosial-iqtisadi vəziyyətinin onların akademik göstəricilərinə (ÜOMG) təsiri ölçülməyə çalışılmışdır.

Keyfiyyət Metodu (Qualitative)

- Fərdlərin təcrübələrini, baxışlarını və hadisələrin mahiyyətini dərin şəkildə anlamağa yönəlmiş tədqiqat metodudur.

Necə işləyir?

- Məlumatlar müsahibə, fokus qrup və ya müşahidə vasitəsilə toplanır, daha sonra kodlaşdırılaraq mövzu (tema) və kateqoriyalar üzrə təhlil edilir.

Nümunə

- İnklüziv siniflərdə çalışan müəllimlərlə yarı-strukturlaşdırılmış müsahibələr aparılmış və onların tədris prosesində qarşılaşdıqları çətinliklər təhlil edilmişdir.

Qarışıq Metod (Mixed methods)

- Kəmiyyət və keyfiyyət metodlarının eyni tədqiqatda birlikdə istifadə edildiyi tədqiqat metodudur.

Necə işləyir?

- Həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət metodu alətləri vasitəsilə məlumatlar toplanır və nəticələr birlikdə şərh edilir.

Nümunə

- SİM uşaqların təhsilə inteqrasiyası zamanı müəllimlərin qarşılaşdıqları çətinliklər anket sorğusu vasitəsilə öyrənilmiş, sonrakı mərhələdə əldə edilən statistik məlumatların daha dərindən şərh edilməsi üçün müəllimlərlə fokus qrup müzakirələri də aparılmışdır.

Kəmiyyət tədqiqat metodu nümunəsi

3.2. Research Methods

This study employs a quantitative secondary data analysis (SDA) approach, which enables the re-examination and reinterpretation of large-scale international educational datasets. SDA is particularly well suited for analysing complex phenomena—such as trends in the use of information and communication technologies (ICT), their relationship with learning practices, and their associations with students' academic outcomes.

Recent research highlights that SDA makes it possible to identify long-term directions in education policy and to assess their effects on both student and teacher outcomes (Veletić, 2024). Moreover, secondary analysis allows researchers to investigate variable combinations that were not central to the original study design but are conceptually relevant for addressing new scholarly questions. As Martin (2025) argues, SDA is especially valuable when grounded in robust theoretical models, as this ensures a structured and coherent approach to interpreting large and complex datasets.

İstinad: Melnikova, J., Balčiūnas, S., Pranckūnienė, E., & Rupšienė, L. (2026). From Access to Impact: A Three-Level Model of ICT Use, Digital Feedback, and Students' Achievement in Lithuanian Schools. *Education Sciences*, *16*(2), Article 193. https://doi.org/10.3390/educsci16020193

Keyfiyyət tədqiqat metodu nümunəsi

2. Materials and Methods

2.1. Study Design and Sampling

This study was designed as a qualitative study according to the principles of Braun and Clarke [42] and involved thematic analysis of semi-structured interviews. The study adhered to the Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ) [43]. Eligible participants were aged 18–30 years, currently enrolled as a student at an accredited Australian university and had experienced a bereavement after 12 years of age, inclusive. Potential participants were excluded if the bereavement concerned a non-human loss (e.g., death of a pet) or when the bereavement had occurred less than 6 months prior to participation in the study. We stratified the sample to include an equal proportion of male and female participants, participants who had been bereaved by different causes of death, and who were enrolled in different university faculties. Stratification was performed to ensure a variety of participants, rather than to conduct sub-group analysis. To minimise the risk of identification of participants, no other sociodemographic information was collected.

İstinad:

Tan, J., & Andriessen, K. (2021). The Experiences of Grief and Personal Growth in University Students: A Qualitative Study. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*. https://doi.org/<ahref='http://doi.org/10.3390/ijerph18041899'target='_blank'>doi:10.3390/ijerph18041899

Qarışıq tədqiqat metodu nümunəsi

2.2. Research Design

This study employs a mixed-methods design, combining an exploratory qualitative stage with a descriptive-analytical quantitative phase (Creswell and Plano Clark 2018). The qualitative phase informed the development of the questionnaire, while the quantitative stage enabled an in-depth statistical analysis of the research variables, in line with the study objectives. This approach allows for both the exploration of special education teachers' perceptions of the role of religious–moral values in the inclusion of students with SEN and the validation of these findings using a larger sample.

2.3. Preliminary Research

The preliminary phase of the study involved semi-structured interviews conducted with nine special education teachers in Romania between May and June 2025. Participants were selected based on their availability and experience working with students with SEN. Their teaching experience ranged from 5 to 30 years, covering primary, lower secondary, and upper secondary education levels.

İstinad: Opriş, D., & Corici, A. M. (2026). Religious–Moral Values in Inclusive Education: A Mixed-Methods Study of Romanian Special Education Teachers. *Religions (Basel, Switzerland), 17*(4), Article 489. https://doi.org/10.3390/rel17040489

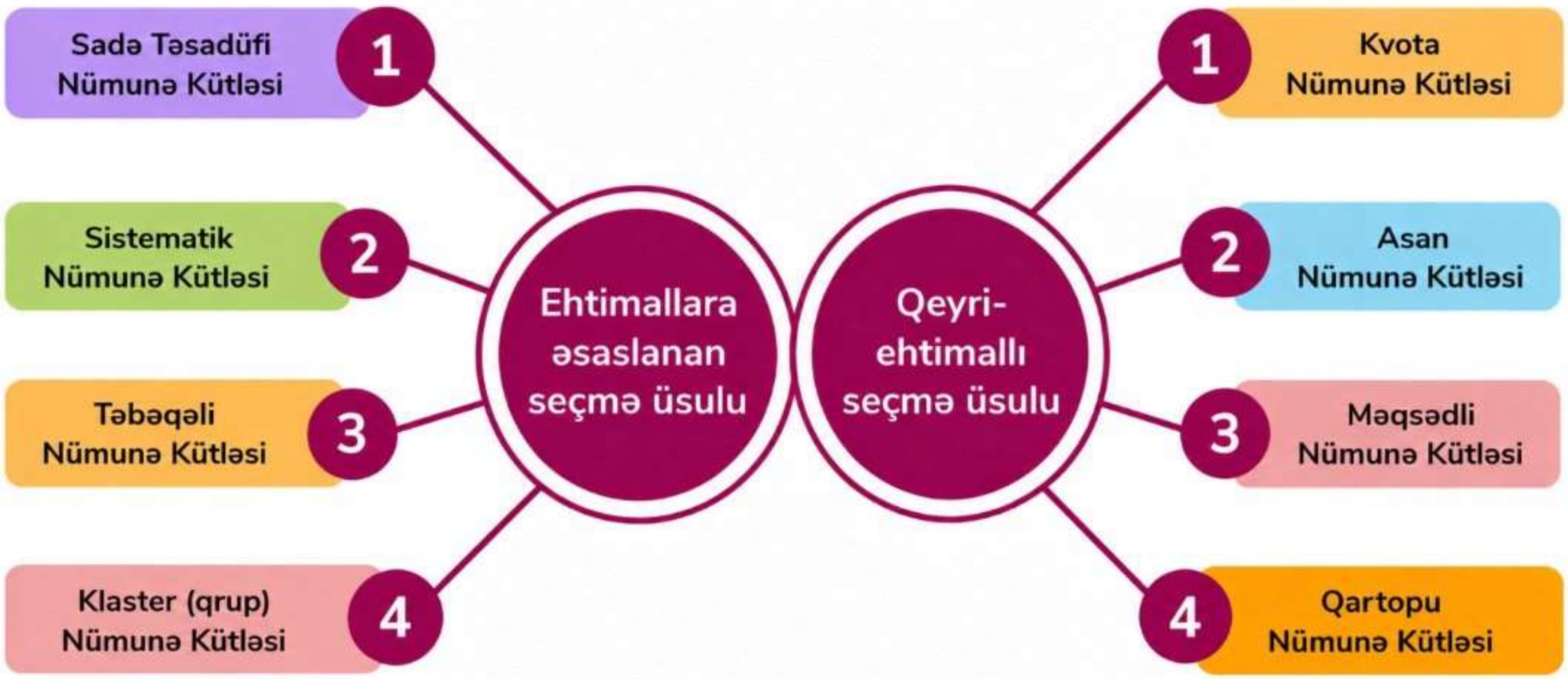
İştirakçı/nümunə kütləsi və onun seçilmə qaydası

Populyasiya (population) nədir?
Populyasiya tədqiqatın əhatə etdiyi bütün hədəf kütlədir (tam siyahı).

Nümunə kütlə (sample) nədir?
Nümunə kütlə müəyyən qaydalara uyğun olaraq populyasiyadan seçilmiş və populyasiyanı (tamı) təmsil etmək gücündə olan daha kiçik hissələrdən ibarət olan alt qrupdur.

Məqsəd: Azərbaycanda dövlət məktəblərində çalışan müəllimlərin peşəkar inkişaf təlimlərindən məmnunluq səviyyəsini müəyyən etmək
Populyasiya (ana kütlə): Azərbaycandakı bütün dövlət məktəblərində çalışan müəllimlər
Nümunə kütlə: Müxtəlif regionlardan seçilmiş 800 müəllim

Nümunə seçmənin əsas növləri aşağıdakılardır:



İştirakçı/nümunə kütləsinə nümunə

4.3 Population and sampling

This study employed a proportional stratified random sampling technique to ensure representation across the population of 1,464 teachers from 34 Cohort-5 TS25 schools in the Federal Territory of Kuala Lumpur. These schools were distributed across three *Pejabat Pendidikan Wilayah* (PPW): *Bangsar Pudu* (17 schools), *Keramat* (9 schools), and *Sentul* (8 schools). A proportional stratified random sampling technique was employed, with each school serving as a stratum. The number of teachers selected from each school was proportional to its total teaching staff. Within each school, participants were selected using simple random sampling.

To ensure the target sample size for each school was met, a replacement protocol was used. In instances where a selected teacher declined to participate or was unavailable, a new teacher was randomly selected from the remaining pool of eligible teachers within the same school. This process was repeated until the pre-determined proportional sample for each school was achieved, resulting in a final, fully constituted sample of 302 participants.

The final allocation was as follows: *Bangsar Pudu* – 142 teachers (17 schools), *Keramat* – 86 teachers (9 schools), and *Sentul* – 74 teachers (8 schools), reflecting each school's proportional staff size. All 302 invited teachers agreed to participate, resulting in a 100% cooperation rate across districts (*Bangsar Pudu* 142/142; *Keramat* 86/86; *Sentul* 74/74). Since all invitees participated, the replacement protocol (whereby non-respondents would be replaced by randomly selected alternates from the same school) was not required.

İstinad: Yip, J., Cheah, K. S. L., & Beh, W. F. (2025). Impact of middle leaders' competencies on teachers' technology acceptance in Malaysian TS25 schools. *PloS One*, *20*(9), Article e0332614. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0332614

Məlumatların toplanması (Data collection)

Bu bölmədə tədqiqatçı məlumatları ***kimdən, hansı alətlərlə, necə və hansı prosedur əsasında topladığını*** izah edir.

Prosedur dedikdə nümunə kütlədən məlumatların toplanma forması (onlayn, canlı, zəng və s.), tədqiqat üçün müvafiq qurumlardan icazə alınması və s. nəzərdə tutulur.

Məlumat toplama alətləri

Tədqiqat metodlarının hər birinin öz məlumat toplama alətləri var.

Keyfiyyət metodu

- Müsahibələr
- Fokus qrup müzakirələri
- Müşahidə
- Sənəd analizi və s.

Kəmiyyət metodu

- Sorğular/Anketlər
- Delfi texnikası
- Eksperiment
- İkinci dərəcəli məlumatların analizi və s.

Qarışıq tədqiqat metodunda məlumatların toplanması məqsədilə həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət tədqiqatlarında istifadə olunan məlumat toplama alətlərindən birlikdə istifadə edilir.

ARTİ
AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ TƏHSİL İNSTİTUTU

Keyfiyyət metodu üzrə məlumat toplama üsuluna nümunə

Data collection

The main source of data for this study were one-to-one semi-structured interviews. In order to create a friendly atmosphere between the participant and researcher, each interview started with a brief conversation about the interests and activities of the participant. The interview followed an interview guide with open-ended questions to pursue the study's proposed objectives. This type of structure allowed the researcher to explore the concepts of interest to the study, as well as to have flexibility to deepen the answers given by the participants (Patton, 2002).

The interview guide (Table 2) used the same technique described by Watkinson, Dwyer, and Nielsen (2005). In this technique, the participants were asked about the perspectives of another person in the same conditions, to subsequently answer questions about their own perspectives. This technique was used because when initially responding about a fictional person under the same conditions, the participants did not have to expose feelings and sensations at the very beginning of the interview. Participants were later encouraged to elaborate on how they believed they would feel under similar circumstances. Interviews were carried out by the first author and, with agreement from the participants, were audio-recorded in MP3 format using voice recorder model Panasonic RR-US511. Subsequently, all interviews were transcribed verbatim, respecting the linguistic features and particularities of each participant. After transcription, interviews were translated from

İstinad: Tanure Alves, M. L., Haegele, J. A., & Duarte, E. (2018). “We can’t do anything”: The experiences of students with visual impairments in physical education classes in Brazil. *The British Journal of Visual Impairment*, *36*(2), 152–162. https://doi.org/10.1177/0264619617752761

Kəmiyyət metodu üzrə məlumat toplama üsuluna nümunə

3.2. Data Collection

During the winter semester of 2019/2020, the data was collected through online surveys from individuals studying at the British University in Dubai (BUiD) from 15 January to 20 February 2020. The aggregated response rate was 93%; 400 questionnaires were circulated, out of which 372 were answered by respondents. This means that 372 questionnaires were filled out correctly and found to be useful, while 28 were rejected because of missing values. The prospective sample size was 306 respondents with respect to a population of 1500. Thus, the sample size of 372 correct responses was suitable, according to [71], because—bearing in mind the required sample size—the sample size of 372 is a higher figure. Thus, this sample size could be reviewed using structural equation modeling [72] to verify the hypotheses. It must be noted that hypotheses were based on the current theories and were adjusted to the e-learning context. In order to assess the measurement model, the researchers used structural equation modeling (SEM) [72]. Further treatment was performed using a final path model.

İstinad: Saeed Al-Maroof, R., Alhumaid, K., & Salloum, S. (2021). The Continuous Intention to Use E-Learning, from Two Different Perspectives. *Education Sciences*, *11*(1), Article 6. https://doi.org/10.3390/educsci11010006

Məlumat toplama alətlərinin etibarlılıq və doğruluq ölçüləri

Doğruluq (validity) – Doğruluq bir testin və ya ölçmə alətinin ölçmək istədiyi şeyi həqiqətən ölçüb-ölçməməsidir.

Nümunə:
Bir riyaziyyat müəllimi öz sinfi üçün tədris ilinin sonunda cəbr fənni üzrə test hazırlayır. Bu test dərsdə öyrədilən bütün mövzuları əhatə etməlidir. Əgər cəbr fənni üzrə bəzi mövzular testə daxil edilməsə, bu test şagirdlərin cəbr fənni üzrə biliklərini tam olaraq ölçməz. Eyni şəkildə, əgər testə cəbrlə əlaqəsi olmayan suallar daxil edilərsə, bu test artıq şagirdlərin cəbr fənni üzrə biliklərini ölçən test olmaz.

Məlumat toplama alətlərinin etibarlılıq və doğruluq ölçüləri

Etibarlılıq (reliability) - testin və ya ölçmə alətinin ölçmək istədiyi xüsusiyyəti ardıcıl və sabit şəkildə ölçmə dərəcəsini ifadə edir. Etibarlı test və ya ölçmə aləti eyni və ya oxşar şəraitdə təkrar tətbiq edildikdə oxşar nəticələr verməlidir. Əgər eyni test eyni və ya oxşar şəraitdə eyni şəxslərə müxtəlif vaxtlarda tətbiq olunduqda əhəmiyyətli dərəcədə fərqli nəticələr əldə edilirsə, bu halda həmin testin etibarlı olduğunu söyləmək mümkün deyil.

Nümunə:
Məsələn, əgər bir şəxs eyni IQ testindən bir gün 110, növbəti gün 140, daha sonrakı gün isə 80 bal toplayırsa, bu testin etibarlılığından danışmaq mümkün deyil. Bu cür nəticələr ölçmə alətinin etibarlı olmadığını göstərir.

Məlumat analizi (Data Analysis)

Məlumat analizi (data analysis) dedikdə, toplanmış məlumatların hansı üsullarla təhlil ediləcəyi və nəticələrin necə əldə ediləcəyi izah olunur. Tətbiq olunan analizlər, testlər, üsullar və istifadə olunan alətlər tədqiqatın metodundan asılı olaraq dəyişir.

- Kəmiyyət tədqiqatına aid analizlər - Deskriptiv analiz, korrelyasiya analizi, reqressiya analizi və s.
- Keyfiyyət tədqiqatına aid analizlər – Tematik analiz, məzmun analizi, narrativ analiz və s.

- Kəmiyyət tədqiqatına aid testlər - ANOVA, t-testi, çoxsaylı xətti reqressiya və s.
- Keyfiyyət tədqiqatına aid üsullar - Kodlaşdırma (coding), tema müəyyənləşdirilməsi və s.

- Kəmiyyət tədqiqatına aid analiz alətləri - SPSS, R, Stata, Excel və s. daxildir.
- Keyfiyyət tədqiqatına aid analiz alətləri - NVivo, ATLAS.ti, MAXQDA və s.

Məlumat analizi (Data Analysis)

3.3. Data analysis

After conducting the interviews, the analysis process unfolded in several steps. First, I transcribed key passages using MAXQDA software to ensure a careful representation of the participants' narratives. Second, I coded the interviews. The themes or coding categories included various facets of identity—such as singular, dual, undefined, and conflicting ego and personal identities—and a spectrum of experiences encompassing frustration, exhaustion, feeling underchallenged, loneliness, and satisfaction. These constructs had often been the subject of personal reflection among the interviewees, as evidenced by their discussions and reflections, and they emerged frequently in the narratives, facilitating their coding and analysis. Third, I also examined the interviews in their entirety to synthesize the findings. The fourth and final part of the analysis was writing the results section through building an interpretation of identification and experience in joint degree students. In the course of my analysis, I made a deliberate distinction between explicit knowledge, which is usually semantic and consciously understood information, and implicit knowledge, which encompasses rituals and behaviors whose meaning may be intuitive to the interviewees but make sense when interpreted from the students' narratives (see Bohnsack, 2014). For instance, although a student may not have explicitly reflected on the development of a dual identity or directly expressed feelings of loneliness, I could identify these significant elements of identity evolution and experiences by closely analyzing the narrative of how the studies were navigated. In the interest of ethical considerations, all student names were anonymized to protect their identities, and any crude language used in the interviews was replaced with asterisks (*).

İstinad: Raes, A., & Depaepe, F. (2020). A longitudinal study to understand students' acceptance of technological reform. When experiences exceed expectations. *Education and Information Technologies*. https://doi.org/<ahref='http://doi.org/10.1007/s10639-019-09975-3'target='_blank'>doi:10.1007/s10639-019-09975-3

Etik məsələlər nədir?

Tədqiqatda etik məsələlər dedikdə, tədqiqatın planlaşdırılması, məlumatların toplanması, təhlili və nəticələrin təqdim edilməsi zamanı iştirakçıların hüquqlarını, təhlükəsizliyini və ləyaqətini qorumağa yönəlmiş etik prinsiplər nəzərdə tutulur. Etik məsələlər tədqiqatın elmi cəhətdən etibarlı və düzgün aparılmasını təmin edir.

Bu səbəbdən aşağıdakı etik məqamlar nəzərə alınmalıdır:

Könüllü iştirak (Voluntary participation)
- İştirakçılar tədqiqata öz sərbəst iradələri ilə qoşulmalıdırlar.
- Heç bir məcburiyyət və ya təzyiq olmamalıdır.

Məlumatlandırılmış razılıq (Informed consent)
- İştirakçılara tədqiqatın məqsədi, proseduru, mümkün risk və faydaları izah edilməlidir.
- Onlar bütün məlumatları əldə etdikdən sonra iştirak etməyə razılıq verməlidirlər.

Məxfilik və anonimlik (Confidentiality and anonymity)
- İştirakçıların şəxsi məlumatları qorunmalıdır.
- İştirakçıların adları qeyd edilməməli və məlumatlar anonim şəkildə təqdim olunmalıdır.

Etik məsələlər nədir?

İstənilən vaxt tədqiqatdan imtina etmək hüququ (Right to withdraw)

- İştirakçılar heç bir səbəb göstərmədən istənilən mərhələdə tədqiqatdan çıxa bilməlidirlər.
- Bu qərar onlar üçün heç bir mənfi nəticə yaratmamalıdır.

Zərər verməmək prinsipi (Non-maleficence)

- Tədqiqat iştirakçılara fiziki, psixoloji, sosial və ya iqtisadi zərər verməməlidir.
- Mümkün risklər minimuma endirilməlidir.

Elmi dürüstlük (Research integrity)

- Məlumatlar saxtalaşdırılmamalı və ya uydurulmamalıdır.
- Nəticələr olduğu kimi təqdim edilməlidir.
- Plagiata yol verilməməli, istifadə olunan mənbələrə düzgün istinad edilməlidir.

Etik komitənin təsdiqi (Ethics approval)

- Bir çox tədqiqatlarda müvafiq etik komitədən və ya etik şuradan icazə alınması tələb olunur.

Etik məsələlərə nümunələr

Ethics

Permission to conduct this study was obtained from the relevant institutional ethics committee at University A. Written informed consent was obtained from all participants prior to data collection. Steps were taken to protect the privacy and identity of participants and all data were anonymised. Pseudonyms have been used to report the findings.

İstinad:

Swartz, L., Bantjes, J., & Bissett, F. (2018). Fitting in and looking pretty: experiences of students with visual impairment participating in “inclusive” ballroom dance classes. *Disability & Society*, *33*(7), 1087–1102. https://doi.org/10.1080/09687599.2018.1470493

2.2. Ethical Considerations

The Human Research Ethics Committee of The University of Melbourne approved the study (Ethics ID: 2056630.1). Before the start of the interview, participants had an opportunity to ask questions they may had about the study. The interviewer (J.T.) re-affirmed the voluntary nature of the study. Participants could skip interview questions, pause or withdraw from the interview at any point. All participants provided verbal consent before the start of the interview.

Originally, the interviews were to be conducted either in person or via Zoom/telephone. However, due to the COVID-19 pandemic we decided to conduct all interviews remotely (Zoom or telephone). Bearing in mind the potentially distressing nature of the interview matter, we prepared a participant risk protocol, and took care to ensure participants were as comfortable as possible during the interviews. When conducted on Zoom, participants were free to leave their camera off. The interview questions focused more on the positive experiences of the participants, following a chronological order of events until the present day. The interviews started and ended with warming up and cooling down questions,

İstinad:

Tan, J., & Andriessen, K. (2021). The Experiences of Grief and Personal Growth in University Students: A Qualitative Study. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*. https://doi.org/<ahref=’http://doi.org/10.3390/ijerph18041899’target=’_blank’>doi:10.3390/ijerph18041899

İstifadə olunmuş ədəbiyyat siyahısı

Creswell, J. W. (2009). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (3rd ed.). SAGE Publications.

George, T. & Merkus, J. (2025, January 14). *Explanatory Research | Definition, Guide, & Examples.* Scribbr. https://www.scribbr.com/methodology/explanatory-research/

George, T. (2023, November 20). *Exploratory Research | Definition, Guide, & Examples.* Scribbr. https://www.scribbr.com/methodology/exploratory-research/

McCombes, S. (2023, June 22). *Descriptive Research | Definition, Types, Methods & Examples.* Scribbr. https://www.scribbr.com/methodology/descriptive-research/

Melnikova, J., Balčiūnas, S., Pranckūnienė, E., & Rupšienė, L. (2026). From Access to Impact: A Three-Level Model of ICT Use, Digital Feedback, and Students' Achievement in Lithuanian Schools. *Education Sciences*, *16*(2), Article 193. https://doi.org/10.3390/educsci16020193

Middleton, F. (2025, January 14). *Reliability vs. Validity in Research | Difference, Types and Examples.* Scribbr. https://www.scribbr.com/methodology/reliability-vs-validity/

Opriş, D., & Corici, A. M. (2026). Religious–Moral Values in Inclusive Education: A Mixed-Methods Study of Romanian Special Education Teachers. *Religions (Basel, Switzerland)*, *17*(4), Article 489. https://doi.org/10.3390/rel17040489

İstifadə olunmuş ədəbiyyat siyahısı

Raes, A., & Depaepe, F. (2020). A longitudinal study to understand students' acceptance of technological reform. When experiences exceed expectations. *Education and Information Technologies*.https://doi.org/<ahref='http://doi.org/10.1007/s10639-019-09975-3'target='_blank'>doi:10.1007/s10639-019-09975-3

Saeed Al-Maroof, R., Alhumaid, K., & Salloum, S. (2021). The Continuous Intention to Use E-Learning, from Two Different Perspectives. *Education Sciences*, *11*(1), Article 6. https://doi.org/10.3390/educsci11010006

Swartz, L., Bantjes, J., & Bissett, F. (2018). Fitting in and looking pretty: experiences of students with visual impairment participating in "inclusive" ballroom dance classes. *Disability & Society*, *33*(7), 1087–1102. https://doi.org/10.1080/09687599.2018.1470493

Tan, J., & Andriessen, K. (2021). The Experiences of Grief and Personal Growth in University Students: A Qualitative Study. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*.
https://doi.org/<ahref='http://doi.org/10.3390/ijerph18041899'target='_blank'>doi:10.3390/ijerph18041899

Tanure Alves, M. L., Haegele, J. A., & Duarte, E. (2018). "We can't do anything": The experiences of students with visual impairments in physical education classes in Brazil. *The British Journal of Visual Impairment*, *36*(2), 152–162. https://doi.org/10.1177/0264619617752761

Yip, J., Cheah, K. S. L., & Beh, W. F. (2025). Impact of middle leaders' competencies on teachers' technology acceptance in Malaysian TS25 schools. *PloS One*, *20*(9), Article e0332614. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0332614

Ullrich, C., Ziegler, S., Armbruster, A. *et al.* Participant observation for inquiry-based learning: a document analysis of exam papers from an internship-course for master's students in health services research in Germany. *BMC Med Educ* **24**, 1033 (2024). https://doi.org/10.1186/s12909-024-05740-4