Croatian Journal of Education
Vol.28; No.3/2026, pages: 991-1026
Original scientific paper
Paper submitted: 13th February 2026
Paper accepted: 28th April 2026
https://doi.org/10.15516/cje.v28i3.41750

Do Teacher Questions Affect Student Emotions?

Erna Mena Niman
Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng, Faculty of Teacher Training and Education, Primary School Teacher Education

Abstract

This study explored the emotional impact of teachers' questions on secondary school students, integrating theoretical and empirical perspectives to understand how different questioning practices influence students' emotions. A qualitative research design was employed, combining semi-structured interviews with 18 students and 6 teachers, and non-participant classroom observations were conducted over six weeks. Thematic analysis revealed three central themes: anxiety and fear of public mistakes, enhanced confidence through supportive questioning, and perceptions of fairness and inclusion in questioning practices. Findings indicate that rapid, evaluative, or unpredictable questioning triggers negative emotions, while scaffolded, open-ended, and equitable questioning fosters confidence, motivation, and a sense of belonging. The results align with sociocultural theory, self-determination theory, constructivist perspectives, and the affective filter hypothesis, highlighting the interplay between cognition, emotion, and classroom interaction. Pedagogically, the study underscores the importance of emotionally attuned questioning practices, including extended wait-time, inclusive participation, and supportive feedback, to enhance engagement and learning outcomes.

Keywords: *classroom interaction; emotions; strategy; questioning*

Introduction

Teacher questioning is a central feature of classroom interactions. It accounts for approximately 60 % of class time, making it a primary technique for stimulating student thinking, involvement, and language production (Farrell & Mom, 2015; Hill, 2016). While task types, learning activities, textbooks, and other media influence learning experiences, learner outcomes are consistently shaped by teachers' questioning behaviours (Maphosa & Wadesango, 2017). As such, questioning serves as a key indicator of

© Author(s) 2026
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0). https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

classroom goals and expectations. Therefore, it is considered an influential teaching act and a fundamental discourse strategy that facilitates student participation and learning. Effective questioning helps students expand their knowledge, develop thinking skills, extend classroom dialogue, and promote engagement, language production, comprehension, and critical thinking (Ngoc et al., 2013; Tavakoli & Davoudi, 2016; Wright, 2016), while also serving as a tool for assessing learners' understanding (Darong & Niman, 2021; Ozuem & Lancaster, 2015). Mastering the skill of questioning—including understanding question types, functions, and strategies for their effective use—is an essential component of effective teaching.

The nature of questioning in the classroom is fundamentally tied to the management of interaction (Boyd, 2015; Hu & Duan, 2018; Smart & Marshall, 2013). Teachers do not simply ask questions to elicit information, but to shape the flow of communication and create conditions for learning. The use of a particular type of questioning might be essential for structuring a lesson. It may also be used to control turn-taking or to introduce and shift topics in discourse. In this respect, questioning serves to manage the orderly transfer of speaking turns or conversational privilege. Previous studies have also shown that teachers' questions can increase student participation, often through meaning-negotiation processes involving interactional features such as recasts and clarification checks (Laeli & Setiawan, 2019b; Ngoc et al., 2013; Thi et al., 2015). Additionally, questions may stimulate learners' thinking and serve as guidance or scaffolding during classroom information exchange. In contrast, Darong et al. (2021) emphasised that the types of questions employed are more beneficial when interpreted within the context of the interaction and aligned with the teacher's communicative intentions. As such, teacher questions serve multiple purposes, functioning not only at the level of immediate responses but also across broader discourse during interactions.

Along these lines, the functions of teachers' questions can also be classified into three main categories: diagnostic, instructional, and motivational (Darong, 2022; Qasha, 2013). The diagnostic questions aim at examining what students know, what they think, and how they think about the topic under discussion. Through such questions, teachers can evaluate students' current levels of understanding. The instructional questions help teachers guide students towards learning new material and connecting it with prior knowledge. The motivational questions engage learners in the lesson and challenge their thinking. In practice, this function appears when teachers redirect students' attention to the lesson and encourage them to participate or challenge others' ideas. Furthermore, teachers' questions become meaningful when they are associated with broader instructional strategies and the recurrent patterns of classroom discourse. These functions shape how interaction is constructed and sustained, ensuring that discourse flows in a pedagogically purposeful way. Functions and strategies do not operate in isolation; they are interconnected, sequential, and responsive to the ongoing dynamics of classroom communication (Mezieobi et al., 2014; Reinsvold & Cochran, 2012; Salerno & Kibler, 2015). Consequently, effective questioning requires teachers to

be context-sensitive and interactionally aware. The functional and contextual aspects of questioning help develop teachers' pedagogical and practical knowledge, enabling them to manage discourse in ways that foster learning opportunities. Context-based questioning enhances teachers' interactional awareness and supports more effective classroom communication.

Extensive research on teacher questioning has highlighted its types and functions, including its role as a discourse management tool and its diagnostic, instructional, and motivational purposes. These studies have primarily focused on the cognitive aspects of questioning, examining how questions help assess students' knowledge, understanding, and thinking processes, as well as how they promote higher-order thinking skills (HOTS), such as analysing, evaluating, and creating (Ngoc et al., 2013; Tavakoli & Davoudi, 2016; Wright, 2016; Boyd, 2015). While this body of research provides valuable insights into the cognitive and instructional roles of questioning, far less is known about its affective dimensions. Few studies investigated how questioning influences students' emotional responses, such as confidence, anxiety, engagement, or willingness to participate. These investigations are noteworthy because affective factors play a critical role in shaping classroom interaction and mediating how students perceive, process, and respond to questions. Therefore, examining the emotional impact of teacher questioning is essential for developing a more comprehensive understanding of its role in fostering both cognitive and emotional engagement in the classroom.

In light of this gap, the present study aims to investigate how teacher questioning functions not only as a cognitive and instructional tool but also as an affective mechanism that shapes students' emotional engagement in classroom interactions. Specifically, this study seeks to explore the relationship between different types and functions of teacher questioning and students' affective responses during classroom discourse. To achieve this aim, the study addressed the following research questions. (1) How do teachers' questioning practices influence students' affective responses, such as confidence, anxiety, and willingness to participate? (2) In what ways do teacher questioning strategies contribute to both cognitive and emotional engagement in the classroom?

Literature review

Teachers' questions has long been recognised as a central pedagogical tool, not only for stimulating cognitive processes but also for shaping the emotional climate of the classroom (Al-Zahrani & Al-Bargi, 2017; Darong, 2022; Sun, 2012). Previous studies have often examined questioning in terms of frequency, typology, and cognitive demand, yet questioning is also an affective act. The emotional impact of teacher questioning has therefore emerged as a crucial area of inquiry, revealing that the way teachers ask questions can support or hinder students' feelings of safety, engagement, and motivation. Understanding the theoretical underpinnings and empirical findings in this field helps illuminate how questioning practices influence learners' emotional experiences and, consequently, their learning behaviours.

Theoretical backgrounds offer rich explanations of why questioning elicits emotional responses. Within sociocultural theory, learning is framed as a socially mediated process in which dialogue is central. Questioning, in this view, functions as a scaffold: it guides learners through the zone of proximal development (ZPD) by prompting them to articulate their thinking, negotiate meaning, and extend understanding (Darong, 2021; Kim, 2015). Still, sociocultural theorists emphasise that emotion is inseparable from cognition. Students' willingness to engage with a teacher's question is shaped by their emotional state during interaction (Niman, 2025; Pahor & Nicholls, 2025; Yeh et al., 2022). Supportive questioning, characterised by patience, encouragement, and affirmation, reduces affective barriers such as fear of failure and embarrassment. When teachers use questioning to position students as thinkers and co-constructors of knowledge, learners typically report feeling more confident and socially supported (Darong & Guna, 2023; Ngoc et al., 2013). Conversely, questioning delivered in a rigid, evaluative, or rapid-fire manner can generate tension, inhibit participation, and narrow the space for student expression within the ZPD.

Constructivist learning theory also highlights the relationship between questioning and emotion. From a constructivist perspective, effective learning occurs when students actively build meaning through inquiry, reflection, and negotiation of ideas (Eckerth, 2009; Grabovac et al., 2021; Jiang, 2016; Lozančić, 2018). Questioning facilitates this process by activating prior knowledge, challenging assumptions, and creating cognitive conflict. However, constructivist scholars argue that such intellectual risk-taking requires emotional safety (Back, 2011; Gunasekara & Gerts, 2017; Maphosa & Wadesango, 2017). In this regard, students should feel secure enough to express tentative ideas, experiment with reasoning, and admit uncertainty. Questions that invite exploration, curiosity, and multiple perspectives tend to energise learners and promote positive emotional engagement. In contrast, questions that spotlight errors or demand precise recall often trigger defensive emotional reactions, leading students to disengage from the constructivist process (Laeli & Setiawan, 2019). Thus, the emotional tone of teachers' questions directly influences the depth and quality of learners' cognitive engagement.

Another influential theoretical lens is self-determination theory (SDT), which holds that motivation flourishes when three fundamental psychological needs, namely autonomy, competence, and relatedness, are satisfied (Brdovčak, 2017; Dincer et al., 2019; Prosen et al., 2020). As such, questioning plays a significant role in supporting or undermining these needs. Autonomy-supportive questioning asks students to share opinions, offer reasoning, and explore possibilities rather than simply retrieving predetermined answers. Such questioning nurtures intrinsic motivation and fosters positive emotions such as interest and enjoyment (Sundh, 2017). In contrast, controlling questioning, which pressures students to produce specific responses or frames mistakes as failures, can undermine feelings of competence and connectedness. Students experiencing this form of questioning often report anxiety, shame, or frustration (Sun, 2012). Viewed

through the lens of SDT, the emotional impact of questioning stems from the extent to which it affirms learners' agency and abilities.

In language education, the affective filter hypothesis offers further insight into the emotional consequences of questioning. This framework suggests that negative emotions, particularly anxiety, low self-confidence, and fear of judgement, can raise learners' affective filters, thereby impeding their ability to process and acquire new language (Fortuna, 2025). Students often cite oral questioning as one of the most anxiety-provoking classroom activities. Supportive questioning, which includes techniques such as extended wait-time, gentle prompting, and acceptance of approximations, helps lower the affective filter. In contrast, high-pressure questioning or public correction heightens anxiety, reducing willingness to communicate and limiting language uptake (Choi & Li, 2012; Ekembe, 2014). Although originally developed for second-language contexts, the hypothesis applies broadly, suggesting that emotional responses to questioning influence learning across disciplines.

Social-emotional learning (SEL) perspectives also highlight questioning as a tool for emotional development. In SEL-oriented classrooms, teachers use questions to foster self-awareness, empathy, and reflective thinking (Kim et al., 2024; Zhu et al., 2021). Emotionally attuned questioning fosters a sense of belonging and respect, helping students regulate their emotions and engage more confidently. Research shows that when teachers avoid sarcasm, maintain a calm tone, and pose questions that validate student contributions, learners perceive the classroom as emotionally safe. Conversely, questioning delivered in a dismissive or punitive tone can damage relational trust and diminish students' sense of value within the learning community.

Empirical studies substantiate these theoretical claims by demonstrating the powerful emotional impact of questioning in real classroom contexts. Observational research has found that the nature of teacher questioning – particularly the balance between open and closed questions, the quality of feedback, and the use of wait-time – shapes students' emotional experiences (Bilaloğlu et al., 2016; Boyd, 2015; Hu & Duan, 2018; Siegel, 2014). Students in the classrooms where teachers employ dialogic questioning practices tend to exhibit higher confidence and lower anxiety. These students often describe questioning as an opportunity to explore ideas rather than test knowledge. In contrast, environments dominated by rapid, evaluative questioning generate emotional strain. Physiological measures, such as increased heart rate variability, have been observed in students confronted with high-stakes questioning, suggesting that stress is a measurable, immediate response.

Studies on classroom anxiety consistently identify questioning as a major trigger of negative emotions (Salerno & Kibler, 2015; Svalberg, 2012). In language classrooms, learners frequently report that being called upon unexpectedly evokes fear, particularly when the questioning style leaves little room for error. Cold-calling can be especially intimidating if students feel unprepared or singled out. Research indicates that predictable routines and supportive verbal cues can mitigate this anxiety, making cold-calling

less threatening (Fortuna, 2025). Similar patterns appear in mathematics and science settings, where students often fear making mistakes in public. Question types also matter: closed questions with a single correct answer tend to heighten pressure, whereas open-ended questions reduce the sense of evaluation and encourage thoughtful engagement (Singh et al., 2023).

Furthermore, teacher feedback on students' responses plays a crucial role in shaping emotional outcomes. Studies show that process-oriented feedback, which focuses on reasoning and strategy, enhances positive affect and motivates persistence. When teachers use prompting or scaffolding to guide students towards deeper thinking, learners feel more competent and respected. In contrast, abrupt negative evaluation, such as the immediate rejection of an incorrect answer, can cause embarrassment and reduce participation. Dialogic teaching approaches, which treat students' ideas as meaningful contributions to collective inquiry, consistently result in more positive emotional climates (J. Chen et al., 2016; Engin, 2013).

Recent studies on digital learning environments reveal that questioning continues to carry emotional implications, even when the mode of delivery changes. Many students prefer digital questioning tools such as polls, breakout room discussions, and chat responses, reporting that these modalities reduce anxiety associated with speaking aloud. However, the absence of non-verbal cues in online learning can lead to emotional uncertainty, making tone and clarity especially important (Kožuh et al., 2015). Together, these theoretical perspectives and empirical findings illustrate that teacher questioning is not merely a cognitive tool but an emotional encounter that shapes learners' engagement, confidence, and overall classroom experience. The emotional impact of questioning arises not only from the content of the questions but also from the relational, cultural, and contextual dynamics that accompany them. As such, understanding and refining questioning practices is essential to creating emotionally supportive learning environments where all students can participate and thrive.

Methodology

This study employed a qualitative research design to explore the emotional impact of teachers' questions on students' learning experiences. A qualitative approach was chosen because emotions, perceptions, and interpersonal interactions are complex phenomena best understood through rich, descriptive data rather than numerical measures. The study focused on capturing lived experiences (Manen, 1997) and the nuances of teacher–student interactions, thereby enabling an in-depth examination of how learners emotionally respond to different questioning strategies. The research was conducted in a naturalistic classroom setting to ensure that the observed emotional reactions were authentic and representative of everyday learning environments.

Data were collected through semi-structured interviews and non-participant classroom observations. The sample comprised 18 students and 4 teachers from a purposively selected secondary school known for its diverse student population and

active instructional practices. Student participants were drawn from different grade levels and represented a range of academic achievement levels. In terms of gender distribution, the sample included both male and female students to ensure balanced representation of classroom interactions. The participating teachers had varying years of teaching experience, from novice teachers (1–3 years) to more experienced educators (over 10 years), and taught a range of subjects, including language and other content areas. This diversity in participant characteristics was intended to provide a more comprehensive understanding of how teacher questioning operates across different classroom contexts and learner backgrounds. Semi-structured interviews were conducted with 18 students and all 4 teachers, allowing participants to articulate their emotions, thoughts, and interpretations of teachers' questioning in their own words, while also giving the researchers flexibility to probe more deeply into emerging themes.

The semi-structured interview was guided by a set of open-ended framework questions designed to explore participants' experiences and emotional responses to teacher questioning. The key questions for students included: (1) How do you feel when your teacher asks questions during the lesson? (2) Which questions make you feel confident or comfortable answering? (3) Which questions make you feel anxious or reluctant to answer? (4) How do teacher questioning strategies influence your willingness to speak in class? (5) Can you describe a situation in which a teacher's question affected your emotions positively or negatively? (6) Do you feel that your teacher gives equal opportunities to all students to answer questions? (7) Have you ever felt included or excluded during classroom questioning? (8) Do you think some students are asked questions more often than others; How does this make you feel? For teachers, the guiding questions included: (1) What are the aims of asking questions in class? (2) Which questions do you usually use and why? (3) How do you think your questions affect students' emotions and participation? (4) What strategies do you use to encourage student responses? (5) How do you respond to students who appear anxious or reluctant to answer questions? (6) How do you ensure that questions are distributed fairly among students? (7) What strategies do you use to involve quieter or less active students? These guiding questions ensured consistency across interviews while allowing flexibility for follow-up probing.

To enhance clarity and align the interview protocol with the study's thematic framework, the questions were also organised into three main themes, as shown in Table 1 below. This structure demonstrates how each question aligns with the study's analytical focus.

Classroom observations were conducted over six weeks across four classes of secondary-level students, focusing on teacher questioning behaviours, student responses, emotional cues, and interactional patterns. In particular, the observations examined how teachers formulated, delivered, and sequenced their questions during classroom interaction. Each of the four teachers was observed in five separate sessions.. Each of the 20 session lasted approximately 90 minutes. Observations continued until thematic saturation

Table 1
Students' Affective Responses to Teachers' Questions: A Thematic Summary

Theme	Student Questions	Teacher Questions
Students' anxiety and fear of making mistakes	(1) How do you feel when your teacher asks questions during the lesson? (3) Which questions make you feel anxious or reluctant to anwer? (5) Can you describe a situation where a teacher's question affected your emotions negatively?	(3) How do you think your questions affect students' emotions and participation? (5) How do you respond to students who appear anxious or reluctant to answer questions?
Increased confidence through supportive questioning	(2) Which questions make you feel confident or comfortable answering? (4) How do teacher questioning strategies influence your willingness to speak in class? (5) Can you describe a situation where a teacher's question affected your emotions positively?	2) Which questions do you usually use and why? (4) What strategies do you use to encourage student responses? (7) What strategies do you use to involve quieter or less active students?
Perceptions of fairness and inclusion in questioning practices	(6) Do you feel that your teacher gives equal opportunities to all students to answer questions? (7) Have you ever felt included or excluded during classroom questioning? (8) Do you think some students are asked questions more often than others? How does this make you feel?	(1) What are the aims of asking questions in class? (6) How do you ensure that questions are distributed fairly among students?

was achieved, meaning that no new interactional patterns or themes emerged. This ensured the adequacy and depth of the collected data. Field notes, audio recordings, and observation checklists were used to systematically document the data. Following the six-phase framework proposed by Braun and Clarke (2023), all data were analysed using thematic analysis. Interview transcripts and observation notes were inductively coded to identify recurring patterns in emotional reactions, questioning techniques, and classroom climate. Codes were then refined into broader themes that captured the emotional dimensions of teacher questioning, such as anxiety, confidence, motivation, and feelings of inclusion or exclusion. To ensure trustworthiness, member checking was conducted with several participants, and triangulation was achieved by comparing interview data with observational findings.

Regarding research ethics, this study adhered to established ethical guidelines for research involving human participants. Prior to data collection, formal ethical approval was obtained from the relevant institutional review board and permission was secured from the school administration. All participants were fully informed about the purpose of the study, the procedures involved, and their rights as participants via an information sheet. Written informed consent was obtained from all teachers and students, and from their parents or guardians for minors. Participants were assured that their involvement was voluntary and that they could withdraw from the study at any time without any negative consequences. To ensure confidentiality and anonymity, pseudonyms were

used in all transcripts and reports, and any identifying information was removed. All data were securely stored and accessed only by the researchers. Additionally, interviews were conducted in a supportive, non-threatening manner to minimise any potential emotional discomfort, particularly when discussing experiences related to anxiety or negative classroom interactions.

Results

It is important to clarify that the data reflect the lived emotional experiences of both teachers and students as they engaged in everyday classroom questioning practices. The themes that emerged were grounded in perspectives shared during the interviews and in behavioural patterns documented through classroom observations. These insights offer a nuanced understanding of how questioning shapes the emotional climate of learning and illuminate the subtle ways students respond to different types of teacher questions. In this context, the analysis of the interview transcripts and classroom observations revealed three dominant themes related to the emotional impact of teacher questioning on students: (1) anxiety and fear of public mistakes, (2) enhanced confidence through supportive questioning, and (3) perceptions of fairness and inclusion in questioning practices. These themes reflect how different forms of questioning shaped students' emotional engagement and their willingness to participate in lessons.

The first theme, anxiety and fear of public mistakes, emerged strongly across student interviews. Many students reported that certain questioning styles, particularly rapid-fire or unexpected direct questions, triggered feelings of nervousness and self-consciousness. One student explained: "When the teacher suddenly calls my name, my mind goes blank even if I know the answer. I just feel scared of saying something wrong."

Classroom observations supported this, revealing visible signs of discomfort, such as a lowered gaze, fidgeting, and withdrawal of eye contact, before or during questioning. Teachers also noted similar patterns, with one commenting: "Some students shut down the moment I ask a direct question, even if I try to make it gentle." These emotional reactions often led to limited participation, suggesting that pressure-driven questioning can inhibit engagement.

The second theme, enhanced confidence through supportive questioning, highlighted the positive emotional effects of constructive and dialogic questioning strategies. Students frequently expressed appreciation for questions that encouraged reasoning rather than correctness.

A participant stated: "I like it when the teacher asks us to explain our ideas. It makes me feel like my thinking matters."

Observations showed that when teachers used strategies such as extended wait time, open-ended questions, or prompts that built on students' ideas, learners appeared more relaxed and more willing to contribute. Teachers who framed questions collaboratively, e.g., "Let's think this through together", were found to reduce emotional

tension and promote a sense of intellectual safety. This supportive environment fostered greater participation among students who were otherwise hesitant, indicating that emotionally attuned questioning can strengthen confidence and motivation.

The third theme, perceptions of fairness and inclusion, concerned how students interpreted the distribution of questions and the way they were asked. Several students felt that questioning was not always equitably directed, which affected their emotional responses. One student shared: "Some of us are asked questions all the time, while others never get asked. It makes me feel like the teacher expects me to mess up."

Conversely, students who were rarely questioned reported feeling overlooked or undervalued. Observations revealed that teachers sometimes unintentionally directed complex questions to the same group of high-performing students, while others were asked only simple recall questions. This pattern affected students' emotions, with some expressing frustration and others relief. Teachers themselves acknowledged the challenge of balancing inclusion with instructional goals. One teacher noted: "I try to involve everyone, but sometimes I realise I've been asking the same students because they respond quickly."

These patterns suggest that perceived fairness in questioning significantly shapes students' emotional experiences and their sense of belonging in the classroom. Together, these findings demonstrate that teacher questioning is deeply intertwined with students' emotional experiences. While certain forms of questioning can provoke anxiety and inhibit participation, supportive and inclusive questioning practices can build confidence, foster engagement, and promote a more emotionally positive learning environment, as briefly shown in the table below.

Table 2
Emotional Impact of Teachers' Questions

Theme	Description	Evidence
Anxiety and Fear of Public Mistakes	Many students experienced nervousness, tension, or embarrassment when questioned unexpectedly or under pressure. This emotional response often led to withdrawal from participation.	Students reported feeling "scared of being wrong." Observations showed avoidance behaviours such as looking down or staying quiet. Teachers also noted that some students "shut down" when questioned directly.
Enhanced Confidence Through Supportive Questioning	Students felt more confident and willing to participate when teachers used open-ended, scaffolded, or dialogic questions that emphasised reasoning rather than correctness.	Students expressed appreciation for questions that "make my thinking matter." Observations noted relaxed posture, increased hands raised, and more collaborative dialogue when teachers used affirming questioning techniques.
Perceptions of Fairness and Inclusion	Students' emotional responses were shaped by how equitably questions were distributed and whether they felt included or overlooked during questioning sequences.	Some students felt targeted ("I get asked too much") while others felt ignored. Observations showed teachers often called on quick-responding or high-achieving students, leading to varied emotional reactions.

Discussion

The findings of this study reveal that teacher questioning plays a significant role not only in shaping students' cognitive engagement but also in influencing their emotional experiences in the classroom. The emergence of themes related to anxiety, confidence, and perceived fairness points to the deeply affective nature of questioning practices. These findings extend current understandings in the literature by demonstrating how emotional reactions unfold in real-time classroom interactions and how they can either facilitate or hinder the learning process. Rather than establishing causal relationships, these findings are interpreted as context-bound and interactionally constructed within classroom discourse. In this study, the findings are interpreted in relation to sociocultural theory, constructivist perspectives, self-determination theory, the affective filter hypothesis, and empirical studies on questioning.

The first major theme, anxiety and fear of making mistakes in public, aligns closely with Krashen's (1981) affective filter hypothesis, which posits that negative emotions, such as anxiety, can inhibit learning by reducing a student's capacity to process input. The findings of this study show that questioning practices perceived as evaluative or unpredictable raised students' affective filters. Many described visceral emotional reactions such as freezing, blanking out, or avoiding eye contact. These findings parallel previous studies in language education (Maphosa & Wadesango, 2017; Tofade et al., 2013), in which students consistently cite oral questioning as a primary source of classroom anxiety. However, the current study demonstrates that this emotional pattern also appears across subjects, including mathematics, science, and the humanities, suggesting that the emotional impact of questioning is a broader pedagogical issue.

Classroom observations revealed that teacher questioning, delivered with minimal wait time or in high-pressure sequences, intensified students' nervousness. For instance, in one observed lesson, the teacher asked rapid questions:

> Teacher: "What's the next step? Quickly… yes, you, Martin. What is it?"
> Student: (looks down, stammers) "Um… I'm not sure."
> Teacher: "We just did this. Think."

In this exchange, the teacher's tone and immediacy appeared to create pressure, causing the student to withdraw emotionally. Students later described such moments as "embarrassing" and "stressful," even when they had understood the material. This aligns with sociocultural perspectives (Chen, 2025; Kim, 2015), which emphasise that emotional safety is a prerequisite for productive learning interactions. If a student feels threatened or embarrassed, meaningful participation in the zone of proximal development becomes more difficult. Thus, the student's emotional state mediates how questioning is experienced, rather than serving as a direct causal determinant of participation. It also mediates whether the question becomes an opportunity for growth or a trigger for avoidance. Thus, these findings reinforce the argument that affective considerations are central, not peripheral, to dialogic learning.

The second theme, enhanced confidence through supportive questioning, demonstrates how emotionally attuned questioning practices can strengthen students' sense of competence and engagement. From the perspective of self-determination theory (Collie, 2020; Dincer et al., 2019), students' psychological needs for competence, autonomy, and relatedness are nurtured when teachers pose questions that invite reasoning, value student contributions, and signal trust in their abilities. This study found that open-ended questions, extended wait-time, and prompts for elaboration fostered positive emotional responses. Students reported feeling "respected," "listened to," and "safe to try," which, in turn, increased their motivation and willingness to participate. One illustrative exchange involved a teacher who incorporated scaffolding rather than evaluation:

> Teacher: "What might be another way to solve this problem?"
> Student: "…Maybe… divide instead of multiply?"
> Teacher: "…That's an interesting approach. Can you walk us through your thinking?"

Unlike the previous example, this interaction positioned the student not as someone being tested, but as a contributor to collective inquiry. Constructivist theory suggests that such interactions promote deeper learning by validating the learner's meaning-making process. Additionally, sociocultural theory holds that scaffolding reduces cognitive load and emotional tension, enabling students to take intellectual risks. The findings confirm earlier research (Boyd, 2015; Díaz, 2017; Hepple, 2012; Lee, 2016) on dialogic teaching, which shows that open-ended questioning increases student confidence and enriches classroom discourse.

Furthermore, the present study provides evidence that supportive questioning mitigates anxiety even among students who previously avoided participation. Students who expressed fear of public failure reported feeling more comfortable when teachers framed questions collaboratively; for example, by using phrases such as "Let's think this through together" or "What are your ideas?" This aligns with previous studies showing that autonomy-supportive questioning enhances intrinsic motivation and reduces classroom stress (Hill, 2016; Kao et al., 2011). These findings should be understood as interpretive patterns emerging from participants' experiences, rather than as generalisable cause-and-effect claims. The findings, therefore, emphasise that the emotional climate created by questioning is not incidental; rather, it directly affects students' cognitive accessibility and learning outcomes.

The third theme, perceptions of fairness and inclusion, adds a relational dimension to the emotional impact of teacher questioning. Students consistently reported that the distribution of questions affected their sense of belonging and emotional security. Those questioned too frequently felt targeted and exposed, while those rarely questioned felt invisible or unimportant. This aligns with research showing that participation patterns in questioning often mirror broader inequalities in classroom interaction, privileging

students who respond quickly or confidently (Boyd, 2015; Hosoda, 2015; Hu & Duan, 2018; Sun, 2012). Sociocultural theory suggests that participation is socially mediated, and if students perceive questioning as exclusionary, their emotional participation in the classroom may diminish. For example, in one observed lesson, a teacher repeatedly directed higher-order questions to the same two high-achieving students:

> Teacher: "Maria, what do you think the author meant here?"
> Teacher: "…And again, Merry, how does that connect to the previous chapter?"

Meanwhile, other students were asked only simple recall questions or were not addressed at all. Interviews revealed emotional consequences: some students felt "overlooked" and "not smart enough," while others felt relieved to avoid attention, yet disconnected from the lesson. This aligns with previous studies showing that perceived inequities in teacher questioning patterns can affect students' self-worth and participation (Bilaloğlu et al., 2016; Darong, 2021; Sundh, 2017; Tofade et al., 2013). Importantly, the findings highlight that fairness is not only a pedagogical issue but also an emotional one: students' emotional engagement is closely tied to how equitably they believe opportunities to speak and think are shared. In addition, the emotional dynamics observed in this study intersect with cultural and linguistic considerations. Some students from cultural backgrounds that value group harmony or modesty reported heightened anxiety during public questioning, consistent with cross-cultural studies showing that direct questioning is perceived as emotionally risky in collectivist contexts. This suggests that emotionally responsive questioning requires cultural sensitivity, especially in diverse classrooms (Diem et al., 2018; Iv & Tenore, 2010; Lee, 2016).

A notable insight from the findings is how students interpret teachers' intentions based on their questioning style. When teachers used a warm tone, nodded encouragingly, or phrased questions in an inviting way, students assumed the teacher wanted to support them. However, when questioning sounded abrupt or corrective, students inferred disappointment or judgement. This interpretive process underscores the emotional weight carried by small shifts in language, tone, and delivery. It further reinforces the idea that meaning is co-constructed in interaction rather than determined by linear causal mechanisms. It also highlights that teacher questioning is a relational act, shaping the emotional climate as much as the cognitive aims of the lesson. In addition, comparing these findings with previous research suggests strong alignment with studies emphasising the emotional dimension of teacher talk (Al-Zahrani & Al-Bargi, 2017; Darong et al., 2021; Geoghegan et al., 2013; Smart & Marshall, 2013; Sun, 2012), but the present study contributes by providing richer, classroom-embedded descriptions of how emotions emerge moment-to-moment. While earlier research often focused on anxiety or motivation in isolation, this study shows a more nuanced interplay between emotions and questioning practices. For instance, anxiety was not only triggered by the difficulty of questions but also by unpredictability, tone, and

classroom norms. Confidence was influenced not merely by praise but by authentic recognition of students' thinking. Perceptions of fairness were shaped by patterns of questioning that students noticed over time, even when teachers themselves were unaware of them.

The findings also extend theoretical understanding. Sociocultural theory has long emphasised interaction (Chen et al., 2016; Chen, 2025; Kim, 2015), but this study shows that the emotional scaffolding of dialogue is as crucial as its cognitive scaffolding. Self-determination theory explains how questioning can support psychological needs, yet the findings demonstrate that even small changes, such as slowing down, rephrasing, and offering choice, can significantly shift emotional outcomes. The affective filter hypothesis describes how anxiety blocks learning, and the present study illustrates this mechanism through concrete classroom interactions rather than abstract principles.

Building on Manen's idea (1997), the findings of this study highlight that teacher questioning is a powerful pedagogical tool that carries significant emotional weight for students. Across classrooms, students' reactions varied with the style, pacing, context, and tone of questions. When questioning was rapid, evaluative, or unpredictable, students frequently reported anxiety, hesitation, and reluctance to participate. Conversely, when questions were scaffolded, open-ended, and delivered with warmth, students expressed confidence, engagement, and a sense of being valued in the classroom. These observations confirm that questioning is not merely cognitive; it is deeply intertwined with emotional experience. This aligns with theoretical perspectives such as sociocultural theory and self-determination theory, which emphasise the interplay between emotion, cognition, and interaction in learning.

A critical implication for teaching is the need for emotional awareness in questioning practices. Teachers can reduce student anxiety and increase participation by incorporating strategies such as extended wait-time, inviting multiple possible responses, and framing questions to encourage reasoning rather than correctness. Open-ended questions, coupled with a supportive tone, provide students with opportunities to articulate their thinking without fear of immediate judgement (Boyd, 2015). Additionally, attention to pacing and verbal cues helps teachers create a psychologically safe environment where students feel comfortable expressing tentative ideas and taking intellectual risks. Equitable questioning is another essential pedagogical consideration. The study found that students' perceptions of fairness significantly affected their emotional engagement. Those who were consistently called upon felt pressured and anxious, while those who were rarely asked felt overlooked and undervalued. Teachers can address this by planning to distribute questions more evenly, consciously including quieter or less confident students, and varying question complexity to accommodate different ability levels. Such practices foster a sense of inclusion and belonging, which are critical for both emotional security and sustained engagement in learning activities (Power & Tanner, 2023).

Integral to the outlined implications, the study underscores broader professional implications for teacher development. Training programmes should integrate guidance

on the emotional dimensions of questioning, helping teachers to recognise how tone, phrasing, and pacing affect students' responses. Teachers can also be encouraged to observe students' non-verbal cues, such as hesitation, eye contact, and body language, to adapt questions in real time. By combining awareness of cognitive objectives with sensitivity to the emotional climate, teachers can cultivate classrooms where all students feel safe, confident, and motivated to participate. Ultimately, emotionally attuned questioning not only enhances engagement but also strengthens the overall quality and inclusivity of classroom learning.

To date, the novelty of this study lies in integrating real-time emotional responses, classroom-based questioning interactions, and students' subjective interpretations to provide a multi-layered understanding of how questioning shapes the classroom emotional climate. Unlike previous research that often isolates cognitive or affective outcomes, this study shows how emotions unfold dynamically during teacher-student questioning exchanges. It highlights subtle, often overlooked cues – tone, pacing, distribution, and framing – that significantly influence students' emotional readiness to learn. By combining interview insights with observational data and linking them directly to established theories, the study offers a deeper, more holistic account of the emotional impacts of teacher questioning and contributes a new understanding to both pedagogical practice and theory.

Conclusion

This study demonstrates that teacher questioning is a multifaceted pedagogical tool that exerts both cognitive and emotional influence on students. Theoretically, the findings reinforce sociocultural perspectives, highlighting that meaningful dialogue within the zone of proximal development depends not only on cognitive scaffolding but also on emotional safety. Self-determination theory and the affective filter hypothesis further explain how supportive, inclusive, and autonomy-affirming questioning practices enhance students' confidence, motivation, and willingness to engage. Empirically, the study provides classroom-based evidence that variations in questioning style, pacing, and distribution directly shape students' emotional responses, ranging from anxiety and fear of public mistakes to increased confidence and perceived fairness, across diverse subject areas. Observations of teacher-student exchanges illustrate that even subtle adjustments in tone, phrasing, or wait-time can significantly alter the classroom emotional climate, underscoring the practical importance of emotionally attuned questioning and suggesting that teacher training programmes should incorporate emotionally responsive questioning strategies into classroom practice.

Despite these contributions, the study has limitations that warrant consideration in future research. The sample was drawn from a single secondary school, which may limit the generalisability of the findings across different educational or cultural contexts. Data collection relied primarily on interviews and observations over a six-week period, potentially overlooking longer-term emotional patterns and changes in students'

responses to questioning. Future studies could expand the sample to include multiple schools and a wider range of age groups, and incorporate cross-cultural comparisons to explore how contextual factors influence emotional reactions to teacher questioning. Additionally, integrating longitudinal designs or mixed-methods approaches could provide deeper insights into how the emotional impact of questioning evolves over time and interacts with academic achievement. Such research would further refine our understanding of the interplay between pedagogical strategies and the emotional dimensions of learning.

References

Al-Zahrani, M. Y., & Al-Bargi, A. (2017). The Impact of teacher questioning on creating interaction in efl: A discourse analysis. *English Language Teaching*, *10*(6), 135. https://doi.org/10.5539/elt.v10n6p135

Back, M. (2011). Legitimate peripheral participation and language learning: Two Quichua learners in a transnational community. *Language Learning*, *61*(4), 1039–1057. https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2011.00662.x

Bilaloğlu, R. G., Arnas, Y. A., & Yaşar, M. (2016). Question types and wait-time during science-related activities in Turkish preschools. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, *23*(2), 211–226. https://doi.org/10.1080/13540602.2016.1203773

Boyd, M. P. (2015). Relations between teacher questioning and student talk in one elementary ELL classroom. *Journal of Literacy Research*, *47*(3), 370–404. https://doi.org/10.1177/1086296X16632451

Braun, V., & Clarke, V. (2023). Toward good practice in thematic analysis : Avoiding common problems and be (com) ing a knowing researcher. *International Journal of Transgender Health*, *24*(1), 1–6. https://doi.org/10.1080/26895269.2022.2129597

Brdovčak, B. (2017). The Relationship between achievement emotions, appraisals of control and value, and academic success. *Croatian Journal of Education, 19*(3), 29–41. https://doi.org/https://doi.org/10.15516/cje.v19i0.2744

Darong, H. (2022). Form and function of teacher's questioning technique in English foreign language classroom interactions. *Interdisciplinary Journal of Education Research*, *4*(2015), 87–95. https://doi.org/10.38140/ijer-2022.vol4.07

Chen, B. C. (2025). Using Vygotsky's sociocultural theory to explore ethnic cultural representation in Taiwanese preschool children's play. *Frontiers in Education*, *10*(April), 1–10. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1569322

Chen, J., Lin, J., & Jiang, L. (2016). Corrective feedback in SLA: Theoretical relevance and empirical research. *English Language Teaching*, *9*(11), 85. https://doi.org/10.5539/elt.v9n11p85

Choi, S.-Y., & Li, S. (2012). Corrective feedback and learner uptake in a child ESOL classroom. *RELC Journal*, *43*(3), 331 –351. https://doi.org/10.1177/0033688212463274

Collie, R. J. (2020). The development of social and emotional competence at school: An integrated model. *International Journal of Behavioral Development*, *44*(1), 76–87. https://doi.org/10.1177/0165025419851864

Darong, H. C. (2021). Questioning practice in EFL classrrom interactions: from type to syntactical form. *International Journal of Education and Learning*, *3*(2), 124–134. https://doi.org/10.31763/ijele.v3i2.261

Darong, H. C., & Guna, S. (2023). Corrective feedback : Pragmatic exposures in EFL classroom interactions. *International Journal of Education and Learning*, *5*(1), 14–22. https://doi.org/https://doi.org/10.31763/ijele.v5i1.820

Darong, H. C., & Niman, E. M. (2021). Do teacher questions function as assessment for learning? *Randwick International of Education and Linguistics Science Journal*, *2*(3), 437–454. https://doi.org/10.47175/rielsj.v2i3.308

Darong, H., Niman, E., Su, Y., & Fatmawati, F. (2021). Pragmatic function of questioning act in EFL classroom interaction. *The First International Conference on Education, Humanities, Health and Agricuture*, 11–25. https://doi.org/10.4108/eai.3-6-2021.2310650

Díaz, A. R. (2017). *Dialogic pedagogy :* The importance of dialogue in teaching and learning. (February). https://doi.org/10.1080/14708477.2017.1287116

Diem, T., Khong, H., Saito, E., & Gillies, R. M. (2018). Key issues in productive classroom talk and interventions. *Educational Review*, 1–17. https://doi.org/10.1080/00131911.2017.1410105

Dincer, A., Yeşilyurt, S., Noels, K. A., & Vargas Lascano, D. I. (2019). Self-Determination and classroom engagement of EFL learners: A mixed-methods study of the self-system model of motivational development. *SAGE Open*, *9*(2). https://doi.org/10.1177/2158244019853913

Eckerth, J. (2009). Negotiated interaction in the L2 classroom. *Language Teaching*, *42*(1), 109–130. https://doi.org/10.1017/S0261444808005442

Ekembe, E. E. (2014). Interaction and uptake in large foreign language classrooms. *RELC Journal*, *45*(3), 237 –251. https://doi.org/10.1177/0033688214547036

Engin, M. (2013). Questioning to scaffold : An exploration of questions in pre-service teacher training feedback sessions. *European Journal of Teacher Education*, *36*(1), 39–54. https://doi.org/10.1080/02619768.2012.678485

Farrell, T. S. C., & Mom, V. (2015). Exploring teacher questions through reflective practice. *Reflective Practice International and Multidisciplinary Perspectives*, *16*(6), 849–865. https://doi.org/10.1080/14623943.2015.1095734

Geoghegan, D., Neill, S. O., & Petersen, S. (2013). Metalanguage : The ' teacher talk ' of explicit literacy teaching in practice. *Improving Schools*, *16*(2), 119–129. https://doi.org/10.1177/1365480213493707

Grabovac, B. (2021). Are there benefits of bilingualism in the socio-affective domain? Croatian Journal of Education, 25(1), 43–66. https://doi.org/https://doi.org/10.15516/cje.v25i1.4365

Gunasekara, C., & Gerts, C. (2017). Enabling authentic assessment: The essential role of information literacy. *Journal of the Australian Library and Information Association*, *66*(4), 393–405. https://doi.org/10.1080/24750158.2017.1399014

Hajimia, H., Sarjit Singh, M. K., & Mariamdaran Chethiyar, S. D. (2020). Second language acquisition: Krashen'S monitor model and the natural approach. *International Journal of Social Sciences*, *6*(3), 87–99. https://doi.org/10.20319/pijss.2020.63.8799

Hepple, E. (2012). Questioning pedagogies: Hong Kong pre-service teachers ' dialogic reflections on a transnational school experience. *Journal of Early Adolescencef Education for Teaching*, *38*(3), 309–322. https://doi.org/10.1080/02607476.2012.668778

Hill, J. B. (2016). Questioning techniques: A study of instructional practice questioning techniques. *Peabody Journal of Education*, *91*(5), 660–671. https://doi.org/10.1080/0161956X.2016.1227190

Hosoda, Y. (2015). Teacher deployment of ' oh ' in known-answer question sequences sequences. *Classroom Discourse*, *7*(1), 58–84. https://doi.org/10.1080/19463014.2015.1099111

Hu, G., & Duan, Y. (2018). Questioning and responding in the classroom: A cross-disciplinary study of the effects of instructional mediums in academic subjects at a Chinese university. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, *22*(1), 1–20.

Iv, H. R. M., & Tenore, F. B. (2010). Classroom management in diverse classrooms. *Urban Education*, *45*(5), 560–603. https://doi.org/10.1177/0042085910377290

Jiang, S. (2016). Building a negotiation mechanism in EFL Classroom in Chinese context: concepts and strategies. *English Language Teaching*, *9*(11), 29. https://doi.org/10.5539/elt.v9n11p29

Kao, S., Carkin, G., & Hsu, L. (2011). Questioning techniques for promoting language learning with students of limited L2 oral proficiency in a drama- oriented language classroom. *Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance*, *16*(4), 489–515. https://doi.org/10.1080/13569783.2011.616399

Kim, E. K., Allen, J. P., & Jimerson, S. R. (2024). Supporting student social emotional learning and development. *School Psychology Review*, *53*(3), 201–207. https://doi.org/10.1080/2372966x.2024.2346443

Kim, S. J. (2015). The role of peer relationships and interactions in preschool bilingual children's responses to picture books. *Journal of Early Childhood Literacy*, *16*(3), 1–27. https://doi.org/10.1177/1468798415577874

Kožuh, I., Jeremić, Z., Sarjaš, A., Bele, J. L., Devedžić, V., & Debevc, M. (2015). Social presence and interaction in learning environments: The effect on student success. *Educational Technology and Society*, *18*(1), 223–236.

Krashen, Stephen, D. (1981). Language acquisition and language learning materials. In *English Language Learning Materials: a Critical Review* (First Ed). Pergamon Press Inc. https://doi.org/10.5040/9781474212182.ch-001

Laeli, A. F., & Setiawan, S. (2019a). Oral Corrective feedback in speaking class: Its frequency, students' perceptions, and preference. *Exposure: Jurnal Pendidikan Bahasa Inggris*, *8*(2), 257–269.

Laeli, A. F., & Setiawan, S. (2019b). Oral corrective feedback in speaking class: its frequency, students' perceptions and preference. *Exposure : Jurnal Pendidikan Bahasa Inggris*, *8*(2), 257–269. https://doi.org/10.26618/exposure.v8i2.2785

Lee, R. (2016). Implementing dialogic teaching in a singapore english language classroom. https://doi.org/10.1177/0033688216631171

Lozančić, A. J. (2018). Social competences of kindergarten teachers – are we applying contemporary knowledge? Croatian Journal of Education, 20(1), 47–58. https://doi.org/https://doi.org/10.15516/cje.v20i0.3055

Maphosa, C., & Wadesango, N. (2017). Questioning ' questioning': examining the use of questioning as an interactive teaching tool in higher education. *Journal of Communication*, *7*(1), 111–117. https://doi.org/10.1080/0976691X.2016.11884889

Ngoc, L., Pham, K., & Hamid, M. O. (2013). Beginning EFL teachers ' beliefs about quality questions and their questioning practices. *Teacher Development: An International Journal of Teachers' Professional Development*, *17*(2), 246–264. https://doi.org/10.1080/13664530.2012.753947

Niman, E. M. (2025). Embedding local culture in social studies: pathways to strengthen social-emotional learning in primary education. *Frontiers in Education*, *10*(October), 1–10. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1655528

Ozuem, W., & Lancaster, G. (2015). Questioning: a path to student learning experience. *Education + Training*, *57*(5), 474–491.

Pahor, T., & Nicholls, C. D. (2025). Classroom teacher's perspectives on social emotional wellbeing in the middle years. *Asia Pacific Journal of Education*, *45*(3), 1–13. https://doi.org/10.1080/02188791.2025.2467940

Power, J. R., & Tanner, D. (2023). Peer assessment, self-assessment, and resultant feedback: an examination of feasibility and reliability. *European Journal of Engineering Education*, *48*(4), 615–628. https://doi.org/10.1080/03043797.2023.2185769

Prosen, S., Geršak, V., Geršak, G., & Vitulić, H. S. (2020). emotion expression when teaching with creative movement. Croatian Journal of Education, 22(1), 113–131. https://doi.org/https://doi.org/10.15516/cje.v22i0.3846

Qasha, S. H. (2013). Effects of teacher question types and syntactic structures on efl classroom interaction. *The International Journal of Social Sciences*, *7*(1), 52–62.

Roniel Sanchez Fortuna. (2025). Motivation as an affective factor: A conceptual and theoretical exploration in second or foreign language acquisition. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, *25*(3), 2259–2273. https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.25.3.0985

Salerno, A. S., & Kibler, A. K. (2015). Questions they ask: considering teacher-inquiry questions posed by pre-service English teachers. *Educational Action Research*, *23*(3), 399–415. https://doi.org/10.1080/09650792.2015.1012174

Siegel, J. (2014). Exploring L2 listening instruction: Examinations of practice. *ELT Journal*, *68*(1), 22–30. https://doi.org/10.1093/elt/cct058

Singh, C. K. S., Tao, H., Singh, T. S. M., Tee, T. K., Ong, E. T., Maniam, M., Gobal, R., & Zaini, M. F. (2023). Teachers' self-assessment of and perceptions on higher-order thinking skills practices for teaching writing. *Pegem Journal of Education and Instruction*, *13*(3), 337–349. https://doi.org/10.47750/pegegog.13.03.34

Shintani, N., Li, S., & Ellis, R. (2013). Comprehension-based versus production-based grammar instruction: A meta-analysis of comparative studies. *Language Learning*, *63*(2), 296–329. https://doi.org/10.1111/lang.12001

Smart, J. B., & Marshall, J. C. (2013). Interactions between classroom discourse , teacher questioning , and student cognitive engagement in middle school science. *J Sci Teacher Educ*, *24*(2), 249–267. https://doi.org/10.1007/s10972-012-9297-9

Sun, Z. (2012). An empirical study on new teacher-student relationship and questioning strategies in ESL classroom. *English Language Teaching*, *5*(7), 175–183. https://doi.org/10.5539/elt.v5n7p175

Sundh, L. (2017). The function of teacher questions in EFL classroom activities in Cambodia A conversation analytic study The function of teacher questions in EFL classroom activities in. *Department of English Individual Research Project (EN04GY)*, 1–32.

Svalberg, A. M. (2012). Peer interaction, cognitive conflict, and anxiety on a grammar awareness course for language teachers. *Language Awareness*, *21*(1–2), 137–155. https://doi.org/10.1080/09658416.2011.639886

Tavakoli, E., & Davoudi, M. (2016). Question generation behavior of reflective teachers. *Reflective Practice International and Multidisciplinary Perspectives*, *17*(4), 415–429. https://doi.org/10.1080/14623943.2016.1169167

Thi, M., Nguyen, T., Pham, H. T., & Pham, T. M. (2015). The effects of input enhancement and recasts on the development of second language pragmatic competence. *Innovation in Language Learning and Teaching*, *April 2015*, 37–41. https://doi.org/10.1080/17501229.2015.1026907

Tofade, T., Elsner, J., & Haines, S. T. (2013). Best Practice strategies for effective use of questions as a teaching tool. *American Journal OfPharmaceutical Education*, *77*(7), 1–9.

van Manen, M. (2016). *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy* (2nd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315421056

Wright, B. M. (2016). Display and referential questions: Effects on student responses. *Nordic Journal of English Studies 15(4):160-189.*, *15*(4), 160–189.

Yeh, E., Sharma, R., Jaiswal-Oliver, M., & Wan, G. (2022). Culturally responsive social emotional learning for international students: Professional development for higher education. *Journal of International Students*, *12*(1), 19–41. https://doi.org/10.32674/jis.v12i1.2976

Zhu, G., Raman, P., Xing, W., & Slotta, J. (2021). Curriculum design for social, cognitive and emotional engagement in Knowledge Building. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *18*(37), 2–19. https://doi.org/10.1186/s41239-021-00276-9

Erna Mena Niman
Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng, Faculty of Teacher Training and Education
Primary School Teacher Education
Jln Ahmad Yani No.10 Ruteng 86518 Indonesia
nimanunika5@gmail.com

Utječu li učiteljeva pitanja na emocije učenika?

Sažetak

U ovoj studiji istraživalo se kako učiteljeva pitanja emocionalno djeluju na učenike srednjih škola, integrirajući teorijske i empirijske perspektive da bi se razumjelo kako različite strategije postavljanja pitanja utječu na emocionalna stanja učenika. Korišten je kvalitativni istraživački dizajn, kombinirajući polustrukturirane intervjue s 18 učenika i 6 nastavnika te promatranja u učionici bez sudjelovanja tijekom šest tjedana. Tematska analiza otkrila je tri središnje teme: tjeskobu i strah od javnih pogrešaka, povećano samopouzdanje primjenom podržavajućih pitanja te percepciju pravednosti i mogućnosti uključivanja u proces postavljanja pitanja. Nalazi pokazuju da brzo, evaluativno ili nepredvidivo postavljanje pitanja izaziva negativne emocije, dok strukturirano, otvoreno i pravedno propitivanje potiče samopouzdanje, motivaciju i osjećaj pripadnosti. Rezultati su usklađeni sa sociokulturnom teorijom, teorijom samoodređenja, konstruktivističkim pristupima i hipotezom afektivnoga filtra, naglašavajući međudjelovanje kognitivnih, emocionalnih i interakcijskih procesa u učionici. Pedagoški gledano, u studiji se naglašava važnost emocionalno usklađenih strategija postavljanja pitanja, uključujući produljeno vrijeme čekanja, poticanje inkluzivnoga sudjelovanja i pružanja podržavajuće povratne informacije radi poboljšanja angažiranosti učenika i ishoda učenja.

Ključne riječi: *emocije; interakcija u učionici; postavljanje pitanja; strategija*

Uvod

Učiteljevo postavljanje pitanje središnje je obilježje interakcije u učionici. Zauzima otprilike 60 % vremena u nastavi, što ga čini jednom od ključnih nastavnih strategija za poticanje razmišljanja, uključivanja učenika i njihova jezičnoga izražavanja (Farrell i Mom, 2015; Hill, 2016). Iako vrste zadataka, aktivnosti učenja, udžbenici i drugi mediji utječu na iskustva učenja, ishodi učenja dosljedno su oblikovani ponašanjem nastavnika u procesu postavljanju pitanja (Maphosa i Wadesango, 2017). Stoga postavljanje pitanja predstavlja važan pokazatelj ciljeva i očekivanja u učionici. U tom smislu, postavljanje pitanja smatra se važnim elementom nastavne komunikacije i temeljnom strategijom

razrednoga diskursa koja omogućuje aktivno sudjelovanje učenika i podupire proces učenja. Učinkovito postavljanje pitanja pomaže učenicima proširiti znanje, razviti vještine razmišljanja, proširiti dijalog u učionici te potaknuti angažman, njihovo jezično izražavanje, razumijevanje i kritičko razmišljanje (Ngoc i sur., 2013; Tavakoli i Davoudi, 2016.; Wright, 2016), a također služi kao alat za procjenu razumijevanja učenika (Darong i Niman, 2021; Ozuem i Lancaster, 2015). Ovladavanje vještinom postavljanja pitanja, uključujući razumijevanje vrsta pitanja, funkcija i strategija za njihovu učinkovitu upotrebu, ključna je komponenta učinkovitoga poučavanja.

Priroda učiteljeva postavljanja pitanja u učionici usko je povezana s upravljanjem razrednom interakcijom (Boyd, 2015; Hu i Duan, 2018; Smart i Marshall, 2013). Nastavnici ne postavljaju pitanja samo radi prikupljanja informacija, već i kako bi oblikovali tijek komunikacije i stvorili uvjete za učenje. Korištenje određenoga tipa pitanja može biti ključno za strukturiranje nastavnog procesa. Također se može koristiti za kontrolu izmjene ili za uvođenje i promjenu tema u diskursu. U tom smislu, postavljanje pitanja služi usmjeravanju tijeka razgovora ili organiziranju izmjene govornika i mogućnosti sudjelovanja u razrednoj interakciji. Prethodna su istraživanja također pokazala da učiteljeva pitanja mogu povećati sudjelovanje učenika, često putem procesa pregovaranja o značenju koji uključuju različite interakcijske postupke poput preoblikovanja i provjere razumijevanja (Laeli i Setiawan, 2019b; Ngoc i sur., 2013; Thi i sur., 2015). Osim toga, pitanja mogu potaknuti učenike na razmišljanje. Također služe kao smjernice ili potpora tijekom razmjene informacija u razrednoj interakciji. S druge strane, Darong i sur. (2021) naglasili su da su vrste pitanja korisnije kada se tumače u kontekstu interakcije i kada su usklađene s učiteljevim komunikacijskim namjerama. Kao takva, učiteljeva pitanja imaju višestruke svrhe, djelujući ne samo na razini neposrednih odgovora, nego oblikuju šire diskursne obrasce u učionici.

U tom smislu, funkcije učiteljevih pitanja mogu se podijeliti u tri glavne kategorije: dijagnostičke, instruktivne i motivacijske (Darong, 2022; Qasha, 2013). Dijagnostička funkcija uključuje pitanja koja omogućuju učiteljima da ispitaju što učenici znaju, što misle i kako razmišljaju o temi o kojoj se raspravlja. Takvim pitanjima učitelji mogu procijeniti trenutačnu razinu učeničkoga razumijevanja. Nastavna funkcija odnosi se na pitanja koja pomažu nastavnicima da usmjere učenike prema učenju novoga gradiva povezujući ga s prethodnim znanjem. Motivacijska funkcija ima za cilj uključiti učenike u lekciju i potaknuti njihovo razmišljanje. U praksi, ova se funkcija pojavljuje kada učitelji preusmjeravaju pažnju učenika na sadržaj nastavne jedinice i potiču ih na sudjelovanje ili razmjenu ideja. Nadalje, funkcije učiteljevih pitanja postaju značajne kada se povežu sa širim nastavnim strategijama i uobičajenim obrascima komunikacije u učionici. Te funkcije oblikuju način na koji se interakcija konstruira i održava. One osiguravaju da diskurs teče pedagoški svrhovito. Funkcije i strategije ne djeluju izolirano, one su međusobno povezane, sekvencijalne i odgovaraju na aktualnu dinamiku komuniciranja u učionici (Mezieobi i sur., 2014; Reinsvold i Cochran, 2012.; Salerno i Kibler, 2015). Posljedično, učinkovita primjena postavljanja pitanja

zahtijeva da učitelji budu kontekstualno osjetljivi i svjesni interakcije. Funkcionalni i kontekstualni aspekti postavljanja pitanja pomažu u razvoju pedagoškoga i praktičnoga znanja učitelja, omogućujući im upravljanje diskursom na način koji stvara prilike za učenje. Pitanja temeljena na kontekstu poboljšavaju interakcijsku svjesnost nastavnika i podržavaju učinkovitiju komunikaciju u učionici.

Opsežna istraživanja o učiteljevom postavljanju pitanja istaknula su vrste i funkcije učiteljevih pitanja, uključujući ulogu pitanja kao alata za upravljanje diskursom te dijagnostičke, nastavne i motivacijske svrhe. Ove su se studije prvenstveno usredotočile na kognitivne aspekte postavljanja pitanja, ispitujući kako pitanja pomažu u procjeni znanja, razumijevanja i misaonih procesa učenika, kao i kako potiču vještine višega reda razmišljanja (HOTS), poput analize, evaluacije i stvaranja (Ngoc i sur., 2013; Tavakoli i Davoudi, 2016.; Wright, 2016; Boyd, 2015). Iako ovaj skup istraživanja pruža vrijedne uvide u kognitivne i obrazovne uloge postavljanja pitanja, o njegovim afektivnim dimenzijama zna se znatno manje. Malo studija proučava kako propitivanje utječe na emocionalne reakcije učenika, poput samopouzdanja, tjeskobe, angažmana ili spremnosti na sudjelovanje. To je važno jer afektivni čimbenici igraju ključnu ulogu u oblikovanju interakcije u učionici i posredovanju načina na koji učenici percipiraju, obrađuju i odgovaraju na pitanja. Stoga je ispitivanje emocionalnoga utjecaja učiteljeva postavljanja pitanja ključno za razvoj sveobuhvatnijega razumijevanja njegove uloge u poticanju kognitivnoga i emocionalnoga angažmana u učionici.

S obzirom na nedostatak toga tipa istraživanja, ova studija ima za cilj istražiti kako učiteljevo postavljanje pitanja funkcionira ne samo kao kognitivni i nastavni alat, već i kao afektivni mehanizam koji utječe na emocionalni angažman učenika u razrednoj interakciji. Konkretno, ova studija nastoji istražiti odnos između različitih vrsta i funkcija učiteljeva postavljanja pitanja te učenikovih afektivnih reakcija tijekom komunikacije u učionici. Kako bi se postigao taj cilj, studija se bavi sljedećim istraživačkim pitanjima. (1) Kako postupci postavljanja pitanja utječu na afektivne reakcije učenika, poput samopouzdanja, tjeskobe i spremnosti na sudjelovanje? (2) Kako učiteljevi postupci postavljanja pitanja doprinose kognitivnom i emocionalnom angažmanu učenika u razrednoj interakciji?

Pregled literature

Učiteljevo postavljanje pitanja općeprihvaćeno je kao središnji pedagoški alat, ne samo za poticanje kognitivnih procesa, već i za oblikovanje emocionalne klime u učionici (Al-Zahrani i Al-Bargi, 2017; Darong, 2022.; Sun, 2012). Prethodne studije često su ispitivale propitivanje u smislu učestalosti, tipologije i kognitivnih zahtjeva, no propitivanje je također afektivni čin. Emocionalni učinak učiteljevih pitanja stoga se pojavio kao ključno područje istraživanja, otkrivajući da način na koji učitelji postavljaju pitanja može podržati ili otežati osjećaj sigurnosti, angažmana i motivacije učenika. Razumijevanje teorijskih temelja i empirijskih nalaza u ovome području pomaže rasvijetliti kako postupci postavljanja pitanja utječu na emocionalna iskustva učenika te posljedično utječu i na njihova ponašanja u učenju.

Teorijske pozadine nude bogata objašnjenja zašto postavljanje pitanja izaziva emocionalne reakcije. Unutar sociokulturne teorije, učenje se prikazuje kao društveno posredovan proces u čijem je središtu dijalog. Postavljanje pitanja, u skladu s tim gledištem, funkcionira kao potpora: vodi učenike kroz zonu proksimalnoga razvoja potičući ih da artikuliraju ideje, pregovaraju o značenju i proširuju razumijevanje (Darong, 2021; Kim, 2015). Ipak, teoretičari sociokulturnoga pristupa naglašavaju da je emocija nerazdvojna od kognicije. Spremnost učenika da se uključe u učiteljevo pitanje oblikovana je njihovim emocionalnim stanjem tijekom interakcije (Niman, 2025; Pahor i Nicholls, 2025.; Da i sur., 2022). Podržavajuće postavljanje pitanja, koje karakteriziraju strpljenje, ohrabrenje i afirmacija, smanjuje afektivne prepreke poput straha od neuspjeha i neugode. Kada učitelji koriste pitanja kako bi studente pozicionirali kao mislioce i sutvorce znanja, oni obično navode da se osjećaju samopouzdanije i da imaju snažniji osjećaj društvene podrške (Darong i Guna, 2023; Ngoc i sur., 2013). Suprotno tome, postavljanje pitanja na krut, evaluacijski ili brz način može stvoriti napetost, ograničiti sudjelovanje i suziti prostor za izražavanje učenika unutar zone proksimalnoga razvoja.

Konstruktivistička teorija učenja također ističe odnos između postavljanja pitanja i emocija. Iz perspektive konstruktivističke teorije, učinkovito učenje događa se kada učenici aktivno grade značenje istraživanjem, refleksijom i pregovaranjem o idejama (Eckerth, 2009; Grabovac i sur., 2021; Jiang, 2016; Lozančić, 2018). Postavljanje pitanja omogućava ovaj proces aktiviranjem prethodnoga znanja, propitivanjem pretpostavki i stvaranjem kognitivnih sukoba. Međutim, konstruktivistički znanstvenici tvrde da takvo intelektualno preuzimanje rizika zahtijeva emocionalnu sigurnost (Back, 2011; Gunasekara i Gerts, 2017.; Maphosa i Wadesango, 2017). U tome smislu, učenici bi se trebali osjećati dovoljno sigurno da izraze nepotpune ideje, eksperimentiraju s rasuđivanjem i priznaju nesigurnost. Pitanja koja potiču na istraživanje, znatiželju i višestruke perspektive obično motiviraju učenike i potiču pozitivan emocionalni angažman. S druge strane, pitanja koja ističu pogreške ili zahtijevaju precizno prisjećanje često izazivaju obrambene emocionalne reakcije, navodeći učenike da se odvoje od konstruktivističkoga procesa (Laeli i Setiawan, 2019). Tako emocionalni ton učiteljeva pitanja izravno utječe na dubinu i kvalitetu kognitivnoga angažmana učenika.

Još jedan utjecajan teorijski pogled jest teorija samoodređenja (SDT), prema kojoj se motivacija razvija kada su zadovoljene tri temeljne psihološke potrebe: autonomija, kompetencija i povezanost (Brdovčak, 2017; Dincer i sur., 2019; Prosen i sur., 2020). Stoga postavljanje pitanja ima značajnu ulogu u podržavanju ili narušavanju tih potreba. Pitanja koja podržavaju autonomiju traže od učenika da podijele mišljenja, ponude obrazloženje i istraže mogućnosti, umjesto da samo pronalaze unaprijed određene odgovore. Takvo postavljanje pitanja njeguje unutarnju motivaciju i potiče pozitivne emocije poput interesa i užitka (Nedjelja, 2017). Nasuprot tome, kontrolirano postavljanje pitanja, kojima se vrši pritisak na učenike da daju specifične odgovore ili

pogreške prikazuje kao neuspjehe, može narušiti osjećaj kompetentnosti i povezanosti. Učenici koji doživljavaju ovaj oblik postavljanja pitanja često navode tjeskobu, sram ili frustraciju (Sun, 2012). Iz perspektive SDT-a, emocionalni utjecaj postavljanja pitanja proizlazi iz mjere u kojoj ona podržavaju samostalnost i sposobnosti učenika.

U jezičnom obrazovanju hipoteza afektivnoga filtra pruža dodatni uvid u emocionalne posljedice propitivanja. Ovaj okvir sugerira da negativne emocije, osobito anksioznost, nisko samopouzdanje i strah od osude, mogu podići afektivne filtre učenika, čime otežava njihovu sposobnost obrade i usvajanja novoga jezika (Fortuna, 2025). Učenici često navode usmena pitanja kao jednu od najtjeskobnijih aktivnosti u učionici. Podržavajuće ispitivanje, koje uključuje tehnike poput produženoga vremena čekanja, nježnoga poticanja i prihvaćanja aproksimacija, pomaže smanjiti afektivni filter. Nasuprot tome, ispitivanje pod visokim pritiskom ili javno ispravljanje pojačavaju tjeskobu, smanjujući spremnost na komunikaciju i ograničava usvajanje jezika (Choi i Li, 2012; Ekembe, 2014). Iako je izvorno razvijena za kontekste drugoga jezika, područje primjene ove hipoteze je široko, što sugerira da emocionalni odgovori na postavljanje pitanja utječu na učenje u različitim disciplinama.

Perspektive socijalno-emocionalnoga učenja (SEL) također ističu učiteljevo postavljanje pitanja kao alat za emocionalni razvoj. U učionicama usmjerenim na SEL nastavnici koriste pitanja kako bi potaknuli samosvijest, empatiju i refleksivno razmišljanje (Kim i sur., 2024; Zhu i sur., 2021). Emocionalno usklađeno postavljanje pitanja potiče osjećaj pripadnosti i poštovanja, pomažući učenicima da reguliraju svoje emocije i samouvjerenije komuniciraju. Istraživanja pokazuju da kada učitelji izbjegavaju sarkazam, održavaju smiren ton i postavljaju pitanja koja potvrđuju doprinos učenika, učenici doživljavaju učionicu kao emocionalno sigurnu. Suprotno tome, pitanja izrečena na kritizirajući ili prijeteći način mogu narušiti povjerenje u odnosima i umanjiti osjećaj vrijednosti učenika unutar zajednice za učenje.

Empirijske studije potvrđuju ove teorijske tvrdnje pokazujući snažan emocionalni utjecaj učiteljevoga postavljanja pitanja u stvarnim učionicama. Promatračka istraživanja pokazala su da priroda postavljanja pitanja – osobito ravnoteža između otvorenih i zatvorenih pitanja, kvaliteta povratnih informacija i korištenje vremena čekanja odgovora – oblikuje emocionalna iskustva učenika (Bilaloğlu i sur., 2016; Boyd, 2015; Hu i Duan, 2018; Siegel, 2014). U učionicama gdje nastavnici primjenjuju dijaloške prakse postavljanja pitanja učenici obično imaju višu razinu samopouzdanja i manji doživljaj tjeskobe. Ti učenici često opisuju takvo ispitivanje kao priliku za istraživanje ideja, a ne kao test znanja. Nasuprot tome, okružja pod dominacijom brzoga, evaluativnoga ispitivanja stvaraju emocionalni stres. Fiziološke mjere, poput povećane varijabilnosti srčanoga ritma, zabilježene su u učenika izloženih pitanjima visokoga uloga, što upućuje na to da je stres mjerljiv i neposredan odgovor na takve situacije.

Studije usmjerene na anksioznost u učionici dosljedno ističu kako je usmeno ispitivanje glavni okidač negativnih emocija (Salerno i Kibler, 2015; Svalberg, 2012). U nastavi

jezika učenici često navode da iznenadno prozivanje može izazvati strah, osobito kada način postavljanja pitanja ostavlja malo prostora za pogrešku. Takvo nenajavljeno prozivanje može biti posebno zastrašujuće ako se učenici osjećaju nepripremljeno ili izdvojeno iz skupine. Istraživanja pokazuju da predvidljive rutine i podržavajući verbalni signali mogu ublažiti ovu tjeskobu, čineći takve situacije manje prijetećim (Fortuna, 2025). Slični obrasci pojavljuju se u matematici i prirodnim znanostima, u kojima učenici strahuju od javnoga pogrešnog odgovora. Vrste pitanja također su važne: zatvorena pitanja s jednim točnim odgovorom obično povećavaju pritisak, dok otvorena pitanja smanjuju osjećaj izloženosti te potiču aktivnije sudjelovanje učenica (Singh i sur., 2023).

Osim toga, povratne informacije učitelja nakon učenikova odgovora igraju ključnu ulogu u oblikovanju emocionalnih ishoda. Studije pokazuju da povratna informacija usmjerena na proces, koja se fokusira na razmišljanje i strategiju, potiče pozitivne emocije i ustrajnost. Kada učitelji koriste poticaje ili potporu za vođenje učenika prema dubljem razmišljanju, učenici se osjećaju kompetentnije i poštovanije. Nasuprot tome, nagla negativna ocjena, poput trenutnoga odbijanja netočnoga odgovora, može izazvati nelagodu i smanjiti sudjelovanje. Dijaloški pristupi poučavanju koji tretiraju ideje učenika kao značajne doprinose kolektivnom istraživanju, dosljedno rezultiraju pozitivnijim emocionalnim ozračjem (J. Chen i sur., 2016; Engin, 2013).

Nedavna istraživanja u digitalnim okružjima za učenje otkrivaju da učiteljevo postavljanje pitanja i dalje ima emocionalne posljedice čak i kada se način izvođenja promijeni. Mnogi učenici preferiraju digitalne alate za postavljanje pitanja poput anketa, rasprava u grupnim sobama i odgovora na *chat,* navodeći da ti modaliteti smanjuju anksioznost povezanu s govorom naglas. Međutim, izostanak neverbalnih znakova u *online* učenju može dovesti do emocionalne nesigurnosti, zbog čega jasnoća komunikacije i način izražavanja postaju osobito važni (Kožuh i sur., 2015). Zaključno, ove teorijske perspektive i empirijski nalazi pokazuju da učiteljevo postavljanje pitanja nije samo kognitivni alat, već emocionalni susret koji oblikuje angažman učenika, njihovo samopouzdanje i cjelokupno iskustvo u učionici. Emocionalni utjecaj učiteljeva postavljanja pitanja proizlazi ne samo iz sadržaja pitanja, već i iz odnosa te kulturnih i kontekstualnih dinamika koje ih prate. Stoga je razumijevanje i usavršavanje praksi postavljanja pitanja ključno za stvaranje emocionalno podržavajućih okružja za učenje u kojima svi učenici mogu sudjelovati i napredovati.

Metodologija

U ovome istraživanju korišten je kvalitativni istraživački dizajn kako bi se istražio emocionalni utjecaj učiteljevih pitanja na iskustva učenja učenika. Odabran je kvalitativni pristup jer su emocije, percepcije i međuljudske interakcije složeni fenomeni koji se potpunije mogu razumjeti analizom detaljnih opisnih podataka nego kvantitativnim mjerenjima. Studija se usredotočila na bilježenje proživljenih iskustava (Manen, 1997) i nijanse interakcija između učitelja i učenika, omogućujući dubinsku analizu načina na koje učenici emocionalno doživljavaju različite strategije postavljanja pitanja.

Istraživanje je provedeno u prirodnom okružju učionice kako bi se osigurale autentične emocionalne reakcije reprezentativne za svakodnevna okružja učenja.

Podatci su prikupljeni s pomoću polustrukturiranih intervjua i promatranjem nastave u kojoj istraživač nije sudjelovao. Uzorak se sastojao od 18 učenika i 4 nastavnika iz pažljivo odabrane srednje škole poznate po raznolikoj populaciji učenika i aktivnim nastavnim praksama. Učenici sudionici dolazili su iz različitih razreda i predstavljali su različite razine akademskih postignuća. S obzirom na rodnu raspodjelu, uzorak je uključivao učenike i učenice kako bi se osigurale različite perspektive o razrednoj interakciji. Nastavnici sudionici imali su različite godine iskustva u poučavanju, od početnika (1-3 godine) do iskusnijih nastavnika (preko 10 godina) te su predavali različita predmetna područja, uključujući jezik i predmete iz društvenih i prirodnih znanosti. Ova raznolikost u karakteristikama sudionika imala je za cilj pružiti sveobuhvatnije razumijevanje funkcioniranja učiteljevog postavljanja pitanja u različitim razrednim okružjima i među učenicima različitih socijalnih i obrazovnih iskustava. Provedeni su polustrukturirani intervjui s 18 učenika i sva 4 nastavnika, što je sudionicima omogućilo da izraze svoje emocije, misli i interpretacije učiteljevih pitanja vlastitim riječima, dok su istraživačima omogućili fleksibilnost za dublje istraživanje novih tema.

Polustrukturirani intervju vođen je nizom otvorenih okvirnih pitanja osmišljenih za istraživanje iskustava sudionika i njihovih emocionalnih reakcija na učiteljevo postavljanje pitanja. Ključna pitanja za učenike obuhvaćala su: (1) Kako se osjećate kada vam učitelj postavlja pitanja tijekom sata? (2) Koja vam pitanja daju osjećaj sigurnosti ili ugode pri odgovaranju? (3) Koja pitanja u vama izazivaju tjeskobu ili vas čine tjeskobnima, te smanjuju vašu spremnost za sudjelovanje? (4) Kako strategije učiteljeva postavljanja pitanja utječu na vašu spremnost da govorite na nastavi? (5) Možete li opisati situaciju u kojoj je učiteljevo pitanje pozitivno ili negativno utjecalo na vaše emocije? (6) Smatrate li da vaš učitelj daje jednake prilike svim učenicima da odgovaraju na pitanja? (7) Jeste li se ikada osjećali uključeno ili isključeno tijekom učiteljevoga postavljanja pitanja u učionici? (8) Mislite li da se nekim učenicima pitanja postavljaju češće nego drugima? Kako se zbog toga osjećate? Za nastavnike, pitanja su bila sljedeća: (1) Koje ciljeve želite ostvariti kad postavljate pitanja tijekom nastave? (2) Koja pitanja obično koristite i zašto? (3) Kako mislite da vaša pitanja utječu na emocije i sudjelovanje učenika? (4) Koje strategije koristite za poticanje učenikova odgovora? (5) Kako reagirate s obzirom na učenike koji djeluju tjeskobno ili nevoljko odgovaraju na pitanja? (6) Kako osiguravate da se pitanja pravedno raspodijele među učenicima? (7) Koje strategije koristite za uključivanje tiših ili manje aktivnih učenika? Ova ključna pitanja osiguravala su dosljednost tijekom intervjua, uz istodobnu mogućnost dodatnog produbljivanja tema koje su se pojavile tijekom razgovora.

Kako bi se poboljšala jasnoća i uskladio protokol intervjua s tematskim okvirom studije, pitanja su također organizirana u tri glavne teme, kao što je prikazano u Tablici 1. Prikazana struktura prikazuje kako je svako pitanje povezano s analitičkim fokusom studije.

Tablica 1
Afektivni odgovori učenika na učiteljeva pitanja: tematski sažetak

Tema	Pitanja za učenike	Pitanja za nastavnike
Tjeskoba i strah učenika od pogrešaka	(1) Kako se osjećate kada vaš učitelj postavlja pitanja tijekom sata? (3) Koja pitanja vas čine tjeskobnima ili smanjuju vašu spremnost za sudjelovanje? (5) Možete li opisati situaciju u kojoj je učiteljevo pitanje negativno utjecalo na vaše emocije?	(3) Kako mislite da vaša pitanja utječu na emocije i sudjelovanje učenika? (5) Kako odgovarate učenicima koji djeluju tjeskobno ili nevoljko odgovarati na pitanja?
Povećano samopouzdanje s pomoću podržavajućih pitanja	(2) Koja vam pitanja daju osjećaj sigurnosti ili ugode pri odgovaranju? (4) Kako strategije postavljanja pitanja učitelja utječu na vašu spremnost da govorite na nastavi? (5) Možete li opisati situaciju u kojoj je pitanje učitelja pozitivno utjecalo na vaše emocije?	2) Koja pitanja obično koristite i zašto? (4) Koje strategije koristite za poticanje odgovora učenika? (7) Koje strategije koristite za uključivanje tiših ili manje aktivnih učenika?
Percepcije pravednosti i uključenosti u učiteljevim postupcima postavljanja pitanja	(6) Smatrate li da vaš učitelj daje jednake prilike svim učenicima da odgovaraju na pitanja? (7) Jeste li se ikada osjećali uključeno ili isključeno tijekom ispitivanja u učionici? (8) Mislite li da se nekim učenicima pitanja postavljaju češće nego drugima? Kako se zbog toga osjećate?	(1) Koji su ciljevi postavljanja pitanja u nastavi? (6) Kako osiguravate da se pitanja pravedno raspodijele među studentima?

Promatranja u učionici provedena su tijekom šest tjedana u četiri različita razreda srednje škole, s naglaskom na ponašanja nastavnika pri postavljanju pitanja, odgovore učenika, emocionalne znakove i obrasce interakcije. Promatranja su bila posebno usmjerena na način na koji su nastavnici formulirali, postavljali te kojim su redoslijedom organizirali svoja pitanja tijekom razredne interakcije. Svaki od četiriju učitelja promatran je u pet zasebnih sesija, što je rezultiralo s ukupno 20 promatračkih sesija. Svaka sesija trajala je otprilike 90 minuta. Promatranja su se provodila tijekom šestotjednoga razdoblja i trajala su sve dok nije postignuta zasićenost podatcima, što znači da se iz podataka nisu pojavili novi interakcijski obrasci ili teme. To ukazuje da su opažanja održavana do postizanja tematske saturacije, čime se osigurava adekvatnost i dubina prikupljenih podataka. Terenske bilješke, audio zapisi i kontrolne liste za promatranje korišteni su za sustavno dokumentiranje podataka. Slijedeći okvir od šest faza koji su predložili Braun i Clarke (2023), svi su podatci analizirani pomoću tematske analize. Transkripti intervjua i bilješke s promatranja kodirani su induktivno kako bi se identificirali ponavljajući obrasci povezani s emocionalnim reakcijama, tehnikama postavljanja pitanja i ozračjem u učionici. Kodovi su zatim organizirani u šire teme koje su obuhvaćale emocionalne dimenzije učiteljevoga postavljanja pitanja, poput tjeskobe, samopouzdanja, motivacije i osjećaja uključenosti ili isključenosti. Kako bi se osigurala pouzdanost, provedena je provjera valjanosti s pomoću nekoliko

sudionika istraživanja, a triangulacija je postignuta usporedbom podataka iz intervjua s opservacijskim nalazima.

Što se tiče etičkih obzira, ova studija pridržavala se utvrđenih etičkih smjernica za istraživanja koja uključuju ljudske sudionike. Prije prikupljanja podataka, dobiveno je formalno etičko odobrenje od relevantnoga institucionalnog odbora za reviziju, a dopuštenje od školske uprave. Svi sudionici bili su u potpunosti informirani o svrsi studije, uključenim postupcima i svojim pravima kao sudionika putem informativnoga lista. Pisani informirani pristanak dobiven je od svih učitelja i učenika, kao i od njihovih roditelja ili skrbnika u slučaju maloljetnika. Sudionici su bili uvjereni da je njihovo sudjelovanje dobrovoljno i da se mogu povući iz istraživanja u bilo kojem trenutku bez negativnih posljedica. Kako bi se osigurala povjerljivost i anonimnost, u svim transkriptima i izvještajima korišteni su pseudonimi, a svi identifikacijski podatci su uklonjeni. Svi podatci bili su sigurno pohranjeni i pristupali su im samo istraživači. Osim toga, intervjui su provedeni na podržavajući i nenametljiv način kako bi se smanjila moguća emocionalna nelagoda, osobito prilikom razgovora o iskustvima vezanim uz anksioznost ili negativne interakcije u učionici.

Rezultati

Važno je pojasniti da dobiveni rezultati odražavaju emocionalna iskustva nastavnika i učenika tijekom svakodnevne prakse učiteljevoga postavljanja pitanja u učionici. Teme koje su se pojavile temelje se na perspektivama podijeljenim tijekom intervjua i obrascima ponašanja dokumentiranim na osnovi promatranja u učionici. Ovi uvidi nude nijansirano razumijevanje kako učiteljevo postavljanje pitanja oblikuje emocionalno ozračje učenja i osvjetljavaju suptilne načine na koje učenici odgovaraju na različite vrste učiteljevih pitanja. U tom kontekstu, analiza transkripata intervjua i promatranja u učionici otkrilo je tri dominantne teme vezane uz emocionalni utjecaj učiteljevih pitanja na učenike: (1) tjeskoba i strah od pogrešnoga odgovaranja pred drugima, (2) povećano samopouzdanje s pomoću podržavajućih pitanja i (3) percepcije pravednosti i uključenosti u postupcima postavljanja pitanja. Ove teme odražavaju kako su različiti oblici postavljanja pitanja oblikovali emocionalnu angažiranost učenika i njihovu spremnost na sudjelovanje tijekom nastave.

Prva tema, tjeskoba i strah od pogrešnoga odgovaranja pred drugima, bila je izrazito prisutna tijekom intervjua s učenicima. Mnogi su učenici izvijestili da su određeni stilovi postavljanja pitanja, osobito brza pitanja ili neočekivana izravna pitanja, izazivali osjećaje nervoze i nesigurnosti. Jedan učenik je objasnio:

„Kad učitelj iznenada prozove moje ime, um mi se isprazni iako znam odgovor. Samo se bojim reći nešto krivo."

Promatranja u učionici to su potvrdila, otkrivajući vidljive znakove nelagode poput spuštenoga pogleda, nemira i povlačenja kontakta očima prije ili tijekom ispitivanja. Nastavnici su također primijetili slične obrasce, a jedan je komentirao:

„Neki učenici se zatvore čim postavim izravno pitanje, čak i ako pokušam biti nježan."

Te emocionalne reakcije često su dovodile do ograničenoga sudjelovanja, što sugerira da ispitivanje pod pritiskom može ometati učenikov angažman.

Druga tema, povećano samopouzdanje s pomoću podržavajućih pitanja, istaknula je pozitivne emocionalne učinke konstruktivnih i dijaloških strategija postavljanja pitanja. Učenici su često izražavali zahvalnost za pitanja koja su poticala razmišljanje, a ne točnost.

Jedan je sudionik izjavio:

„Sviđa mi se kad nas učitelj pita da objasnimo svoje ideje. Tada osjećam da je moje razmišljanje važno."

Opažanja su pokazala da su učenici bili opušteniji i spremniji na suradnju kada su nastavnici koristili strategije poput produženoga čekanja odgovora, otvorenih pitanja ili poticaja koji su se temeljili na idejama učenika. Pokazalo se da pitanja poput „Razmislimo o tome zajedno" smanjuju emocionalnu napetost i potiču osjećaj intelektualne sigurnosti učenika. Ovakvo podržavajuće okružje potaknulo je veću uključenost učenika koji su inače bili neodlučni, što ukazuje da emocionalno usklađena pitanja mogu ojačati samopouzdanje i motivaciju učenika.

Treća tema, percepcije pravednosti i uključenosti u postupcima postavljanja pitanja, odnosila se na to kako učenici tumače raspodjelu i način postavljanja pitanja. Nekoliko učenika smatralo je da ispitivanje nije uvijek pravedno usmjereno, što je utjecalo na njihove emocionalne reakcije. Jedan je učenik opisao svoje iskustvo:

„Neke od nas stalno pitaju, dok drugi nikad ne bivaju prozvani. Zbog toga imam osjećaj kao da učitelj očekuje da ću pogriješiti."

Suprotno tome, učenici koji su rijetko ispitivani izvijestili su da se osjećaju zanemareno ili podcijenjeno. Promatranja su otkrila da su nastavnici ponekad nenamjerno ciljali istu skupinu izvrsnih učenika za složena pitanja, dok su drugima postavljana isključivo pitanja koja zahtijevaju reprodukciju znanja. Ovaj obrazac utjecao je na emocije učenika, pri čemu su neki izražavali frustraciju, a drugi olakšanje. Sami nastavnici prepoznali su izazov usklađivanja inkluzije s nastavnim ciljevima. Jedan je učitelj primijetio:

„Pokušavam uključiti sve, ali ponekad shvatim da pitam iste učenike jer brzo odgovaraju."

Ovi obrasci upućuju na to da percipirana pravednost u postavljanju pitanja značajno doprinosi emocionalnim iskustvima učenika i njihovu osjećaju pripadnosti razrednome odjelu. Zajedno, ovi nalazi potvrđuju da je način na koji učitelj postavlja pitanja usko povezan s emocionalnim iskustvima učenika. Premda određeni oblici postavljanja pitanja mogu izazvati tjeskobu i ograničiti sudjelovanje, podržavajuće i uključive prakse postavljanja pitanja mogu osnažiti samopouzdanje, poticati angažman te pridonositi stvaranju emocionalno pozitivnijega okružja za učenje, što je sažeto prikazano u sljedećoj tablici.

Tablica 2
Emocionalni utjecaj učiteljeva postavljanja pitanja

Tema	Opis	Dokazi
Tjeskoba i strah od pogrešnoga odgovaranja pred drugima	Mnogi učenici osjećali su nervozu, napetost ili sram kada su bili prozvani neočekivano ili pod pritiskom. Takva je emocionalna reakcija često dovodila do njihova povlačenja iz sudjelovanja.	Učenici su navodili da se osjećaju uplašeno jer strahuju da će pogriješiti. Promatranja su pokazala znakove nelagode i povlačenja poput spuštanja pogleda ili šutnje. Nastavnici su također primijetili da su se neki učenici „zatvarali"" kada su ih izravno ispitivali.
Povećano samopouzdanje s pomoću podržavajućih pitanja	Učenici su se osjećali sigurnije i bili spremni sudjelovati kada su učitelji postavljali otvorena i podržavajuća pitanja kojima se poticalo razmišljanje, a ne isključivo točnost odgovora.	Učenici su izražavali zahvalnost za pitanja koja „čine moje razmišljanje važnim." Promatranja su pokazala da su učenici pri korištenju tehnike afirmativnoga postavljanja pitanja opušteniji, da je više podignutih ruku i više suradničkoga dijaloga.
Percepcije pravednosti i uključenosti u postupcima postavljanja pitanja	Emocionalne reakcije učenika bile su povezane s načinom na koji su pitanja bila raspoređena te s njihovim doživljajem uključenosti ili zanemarenosti tijekom ispitivanja.	Neki su se učenici osjećali kao meta („Previše me pitaju"), dok su se drugi osjećali zanemareno. Promatranja su pokazala da su nastavnici često prozivali učenike koji brzo reagiraju ili postižu uspjeh, što je dovodilo do različitih emocionalnih reakcija.

Diskusija

Rezultati ove studije otkrivaju da učiteljevo postavljanje pitanja ima značajnu ulogu ne samo u oblikovanju kognitivnoga angažmana učenika, već i u utjecaju na njihova emocionalna iskustva u učionici. Pojava tema povezanih s anksioznošću, samopouzdanjem i percipiranom pravednošću ukazuje na to da prakse postavljanja pitanja imaju izrazitu afektivnu dimenziju. Ovi nalazi pridonose proširivanju dosadašnjih spoznaja u literaturi ukazujući na način na koji se emocionalne reakcije odvijaju u stvarnom vremenu tijekom interakcija u učionici te kako mogu poticati ili otežavati proces učenja. Umjesto uspostavljanja uzročno-posljedičnih veza, nalazi se tumače kao kontekstualno uvjetovani i interakcijski oblikovani unutar učioničkoga diskursa. U ovoj studiji nalazi se objašnjavaju u odnosu na sociokulturnu teoriju, konstruktivističke perspektive, teoriju samoodređenja, hipotezu afektivnoga filtra i empirijska istraživanja o postavljanju pitanja.

Prva glavna tema, tjeskoba i strah od pogrešnoga odgovaranja pred drugima, uvelike se podudara s Krashenovom (1981) hipotezom afektivnoga filtra, koja tvrdi da negativne emocije poput anksioznosti mogu ometati učenje smanjujući sposobnosti učenika za učinkovitu obradu dobivene informacije. Rezultati ove studije pokazuju da su prakse učiteljeva postavljanja pitanja koje se doživljavaju kao evaluativne ili nepredvidive podigle afektivne filtre učenika. Mnogi su opisivali visceralne emocionalne reakcije poput ukočenosti, blokiranja ili izbjegavanja kontakta očima. Ove su spoznaje u skladu s rezultatima prethodnih istraživanja iz područja jezičnoga obrazovanja (Maphosa i

Wadesango, 2017; Tofade i sur., 2013), u kojima učenici dosljedno navode usmeno ispitivanje kao primarni izvor tjeskobe u učionici. Međutim, ovo istraživanje pokazuje da se ovaj emocionalni obrazac pojavljuje i u ostalim predmetima, uključujući matematiku te prirodne i humanističke znanosti, što sugerira da je emocionalni utjecaj usmenoga ispitivanja šire pedagoško pitanje.

Promatranja u učionici pokazala su da je učiteljevo postavljanje pitanja s kratkim vremenom čekanja ili u vrlo stresnim sekvencama pojačavalo nervozu učenika. Na primjer, u jednoj promatranoj nastavnoj situaciji, učitelj je postavljao brza pitanja:

> Učitelj: „Koji je sljedeći korak? Brzo... Da, ti, Martine. Što je?"
> Učenik: (gleda dolje, muca) „Um... Nisam siguran."
> Učiteljica: „Upravo smo ovo napravili. Razmisli."

U toj razmjeni, ton i neposrednost učitelja činili su se kao da stvaraju pritisak, uzrokujući emocionalno povlačenje učenika. Učenici su kasnije takve trenutke opisivali kao „neugodne" i „stresne", čak i kada su razumjeli gradivo. Ovi nalazi podupiru sociokulturne perspektive (Chen, 2025; Kim, 2015), koje naglašavaju da je emocionalna sigurnost preduvjet za produktivne interakcije u procesu učenja. Ako se učenik osjeća ugroženo ili posramljeno, smisleno sudjelovanje u zoni proksimalnoga razvoja postaje otežano. Emocionalno stanje učenika posreduje način na koji učenici doživljavaju postavljanje pitanja, pri čemu ne djeluje kao izravan uzročno-posljedična čimbenik. Ono utječe na to hoće li se pitanje doživjeti kao prilika za učenje i razvoj ili kao poticaj za povlačenje i izbjegavanje. Stoga nalazi potvrđuju da su afektivni aspekti središnji, a ne periferni, za proces dijaloškoga učenja.

Druga tema, povećano samopouzdanje s pomoću podržavajućih pitanja, pokazuje kako emocionalno usklađene prakse postavljanja pitanja mogu izgraditi osjećaj kompetentnosti i angažiranosti učenika. Iz perspektive teorije samoodređenja (Collie, 2020; Dincer i sur., 2019), psihološke potrebe učenika za kompetencijom, autonomijom i povezanošću ostvaruju se kada učitelji postavljaju pitanja koja potiču na razmišljanje, cijene doprinos učenika i pokazuju povjerenje u njihove sposobnosti. Ovo je istraživanje pokazalo da otvorena pitanja, produženo vrijeme čekanja i poticaji za elaboraciju potiču pozitivne emocionalne reakcije. Učenici su isticali osjećaj „poštovanja", „slušanja" i „sigurno iznošenje odgovora bez straha od pogreške", što je zauzvrat povećalo njihovu motivaciju i spremnost na sudjelovanje. Jedan ilustrativni primjer u kojem je učitelj uključio potporu umjesto vrednovanja:

> Učitelji: „Koji bi mogao biti drugi način rješavanja ovoga problema?"
> Učenik: „... Možda... dijeliti umjesto množiti?"
> Učitelj: „... To je zanimljiv pristup. Možeš li nam objasniti svoje razmišljanje?"

Za razliku od prethodnoga primjera, ova interakcija nije postavila učenika kao nekoga koga se ocjenjuje , već kao nekoga tko doprinosi zajedničkom istraživanju. Konstruktivistička teorija sugerira da takve interakcije potiču dublje učenje jer potvrđuju proces stvaranja značenja kod učenika. Osim toga, sociokulturna teorija objašnjava

da nastavna podrška smanjuje kognitivno opterećenje i emocionalnu napetost, omogućujući učenicima da preuzimaju intelektualne rizike. Nalazi podupiru one ranijih istraživanja (Boyd, 2015; Díaz, 2017; Hepple, 2012.; Lee, 2016) o dijaloškom poučavanju, koja ističu da otvorena pitanja vode do povećanja samopouzdanja učenika i konstruktivnije rasprave u učionici.

Nadalje, ova studija pruža dokaze da podržavajuće ispitivanje smanjuje anksioznost čak i kod učenika koji su prethodno izbjegavali sudjelovanje. Učenici koji su izrazili strah od javnoga neuspjeha naveli su da se osjećaju ugodnije kada nastavnici formuliraju pitanja koristeći izraze poput „Razmislimo o ovome zajedno" ili „Koje su tvoje ideje?" To je u skladu s prethodnim studijama koje pokazuju da pitanja koja podržavaju autonomiju povećavaju unutarnju motivaciju i smanjuju stres u učionici (Hill, 2016; Kao i sur., 2011). Ove nalaze treba razumjeti kao interpretativne obrasce koji proizlaze iz iskustava sudionika, a ne kao generalizirane tvrdnje o uzročno-posljedičnim odnosima. Nalazi stoga upućuju na to da emocionalno ozračje stvoreno ispitivanjem nije slučajno, nego ima važnu ulogu u kognitivnoj dostupnosti i obrazovnim ishodima učenika.

Treća tema, percepcije pravednosti i uključivosti u postupcima postavljanja pitanja, uvodi relacijsku dimenziju emocionalnoga utjecaja učiteljeva ispitivanja. Učenici su dosljedno isticali da način raspodjele pitanja utječe na njihov osjećaj pripadnosti i emocionalne sigurnosti. Oni koji su bili prečesto ispitivani osjećali su se izloženo i obilježeno, dok su se oni koji su rijetko bili uključivani osjećali zanemarenima ili nevažnima. Ovi se nalazi podudaraju s istraživanjima koja pokazuju da obrasci sudjelovanja u postavljanju pitanja često odražavaju šire nejednakosti u učioničkoj interakciji, pri čemu se prednost daje učenicima koji brzo ili samouvjereno odgovaraju (Boyd, 2015; Hosoda, 2015; Hu i Duan, 2018; Sun, 2012). Sociokulturna teorija upućuje na to da je sudjelovanje društveno posredovan proces, te ako učenici postupke postavljanja pitanja doživljavaju kao isključujuće, njihova emocionalna uključenost u učionici može oslabjeti. Na primjer, u jednoj promatranoj nastavnoj situaciji, učitelj je više puta upućivao pitanja viših kognitivnih razina istim dvjema najboljim učenicama:

> Učitelj: „Maria, što misliš da je autor ovdje mislio?"
> Učitelj: „... I opet, Merry, kako se to povezuje s prethodnim poglavljem?"

U međuvremenu, ostalim učenicima postavljana su samo jednostavna pitanja na razini prisjećanja ili im pitanja uopće nisu bila postavljana. Intervjui su ukazali na emocionalne posljedice: dio učenika osjećao se zanemareno i nedovoljno kompetentnima, dok je drugi dio osjećao olakšanje što su izbjegli ispitivanje, ali i istovremeno određenu otuđenost od nastavnoga procesa. Ovi nalazi odražavaju prethodna istraživanja koja pokazuju da percipirane nejednakosti u obrascima učiteljeva postavljanja pitanja mogu utjecati na samopoštovanje i sudjelovanje učenika (Bilaloğlu i sur., 2016; Darong, 2021; Sundh, 2017; Tofade *i sur*., 2013). Važno je napomenuti da rezultati ističu da pravednost nije samo pedagoško, već i emocionalno pitanje: emocionalna uključenost učenika duboko je povezana s njihovom percepcijom pravedne raspodjele prilika za govor i razmišljanje. Nadalje, emocionalna dinamika uočena u ovoj studiji isprepliće se s kulturnim i jezičnim

čimbenicima. Neki učenici iz kulturnih sredina koje naglašavaju grupnu harmoniju ili skromnost izvijestili su o pojačanoj anksioznosti tijekom javnoga ispitivanja, što je u skladu s međukulturalnim istraživanjima koja pokazuju da se izravno ispitivanje pred drugima doživljava kao emocionalno rizično. Navedeno upućuje na zaključak da emocionalno osjetljivo ispitivanje zahtijeva i kulturnu osjetljivost, osobito u kulturno i jezično raznolikim učionicama (Diem i sur., 2018; Iv i Tenore, 2010; Lee, 2016).

Značajan uvid u ovome istraživanju odnosi se na način na koji učenici tumače namjere učitelja na temelju stila postavljanja pitanja. Kad su učitelji primjenjivali topao ton, ohrabrujuće kimali ili postavljali pitanja na podržavajući način, učenici su pretpostavljali da ih učitelj želi podržati. Nasuprot tome, kada su pitanja zvučala naglo ili korektivno, učenici su zaključili da je učitelj razočaran ili da ih osuđuje. Ovaj interpretativni proces naglašava emocionalnu težinu koju mogu imati i male promjene u jeziku, tonu i načinu izvedbe. Nadalje, navedeno dodatno potvrđuje da se značenje zajednički stvara u interakciji sudionika, a ne oblikuje linearnim uzročno-posljedičnim mehanizmima. Ovim se također ističe da je učiteljevo postavljanje pitanja relacijski čin koji oblikuje emocionalno ozračje u učionici jednako kao i ostvarivanje kognitivnih ciljeva nastave. Osim toga, usporedba ovih nalaza s prethodnim istraživanjima sugerira snažnu usklađenost s istraživanjima koja naglašavaju emocionalnu dimenziju učiteljeva govora (Al-Zahrani i Al-Bargi, 2017; Darong i sur., 2021; Geoghegan i sur., 2013; Smart i Marshall, 2013; Sun, 2012), ali ova studija doprinosi dubljem razumijevanju emocionalnih procesa u učionici, pružajući detaljnije, kontekstualno utemeljene opise načina na koji emocije nastaju i razvijaju se tijekom interakcija u stvarnome vremenu. Dok su se prethodna istraživanja često fokusirala na anksioznost ili motivaciju kao zasebne pojave, ova studija ukazuje na složeniju međuovisnost emocija i praksi postavljanja pitanja. Primjerice, anksioznost nije proizlazila samo iz težine pitanja, nego iz njihove nepredvidivosti, učiteljeva tona i pravila ponašanja u učionici. Samopouzdanje učenika nije bilo povezano samo s pohvalama, nego i s autentičnim prepoznavanjem njihova načina razmišljanja. Percepcije pravednosti oblikovane su pomoću obrazaca postavljanja pitanja koje su učenici uočavali tijekom vremena, čak i kada ih sami učitelji nisu bili svjesni.

Nalazi također proširuju teorijska razumijevanja. Sociokulturna teorija već dugo naglašava interakciju (Chen i sur., 2016; Chen, 2025; Kim, 2015), ali ova studija pokazuje da je emocionalna potpora dijalogu jednako važna kao i njegova kognitivna dimenzija. Teorija samoodređenja objašnjava kako učiteljevo postavljanje pitanja može podržati psihološke potrebe, no nalazi ovoga istraživanja pokazuju da čak i male promjene u načinu postavljanja pitanja poput usporavanja, preoblikovanja ili ponude izbora mogu značajno promijeniti emocionalne ishode. Hipoteza o afektivnom filtru opisuje kako anksioznost blokira učenje, a ova studija ilustrira taj mehanizam konkretnim interakcijama u učionici, a ne apstraktnim načelima.

Zajedno, na temelju Manenove ideje (1997), nalazi ove studije ističu da je učiteljevo postavljanje pitanja moćan pedagoški alat koji nosi značajnu emocionalnu težinu za učenike. U različitim učionicama reakcije učenika varirale su ovisno o stilu, tempu,

kontekstu i tonu pitanja. Kada su pitanja bila brza, postavljena tonom koji je implicirao vrednovanje ili korekciju ili nepredvidiva, učenici su često isticali osjećaj tjeskobe, oklijevanje i suzdržanost u sudjelovanju. Suprotno tome, kada su pitanja bila vođena, otvorena i izrečena s toplinom, učenici su izražavali samopouzdanje, angažman i osjećaj vrijednosti unutar učionice. Ova zapažanja potvrđuju da učiteljevo postavljanje pitanja nema samo kognitivnu funkciju, nego je duboko isprepleteno s emocionalnim iskustvima učenika, čime podupiru teorijske perspektive poput sociokulturne teorije i teorije samoodređenja, koje naglašavaju međudjelovanje emocija, kognicije i interakcije u procesu učenja.

Ključna implikacija za nastavni rad odnosi se na potrebu za većom emocionalnom osviještenošću u praksama učiteljeva postavljanja pitanja. Nastavnici mogu smanjiti anksioznost učenika i povećati njihovo sudjelovanje u procesu učenja uključivanjem strategija poput produženoga vremena čekanja odgovora, pozivanja na više mogućih odgovora i postavljanja pitanja tako da potiču razmišljanje, a ne točnost. Otvorena pitanja, u kombinaciji s podržavajućim tonom, pružaju učenicima priliku da artikuliraju razmišljanje bez straha od trenutačne osude (Boyd, 2015). Dodatno, pozornost usmjerena na tempo i verbalne znakove omogućuje nastavnicima stvaranje psihološki sigurnoga okružja u kojem se učenici osjećaju ugodno izražavajući nesigurne ideje i sudjelujući u intelektualnom preuzimanju rizika. Štoviše, pravedno usmeno ispitivanje još je jedno ključno pedagoško razmatranje. Studija je pokazala da način na koji učenici percipiraju pravednost značajno utječe na njihovu emocionalnu uključenost. Oni koji su bili stalno prozivani osjećali su se pod pritiskom i tjeskobno, dok su se oni koji su rijetko uključivani osjećali zanemareno i podcijenjeno. Nastavnici na to mogu odgovoriti planiranjem ravnomjernije raspodjele pitanja, svjesnim uključivanjem tiših ili manje samouvjerenih učenika te variranjem složenosti pitanja kako bi se prilagodile različitim razinama sposobnosti. Takve prakse potiču osjećaj uključenosti i pripadnosti, što je ključno za emocionalnu uključenost i dugotrajno sudjelovanje u aktivnostima učenja (Power i Tanner, 2023).

Kao dio navedenih implikacija, studija naglašava šire profesionalne implikacije za razvoj učitelja. Programi stručnoga usavršavanja trebali bi uključivati smjernice o emocionalnim dimenzijama postavljanja pitanja, pomažući nastavnicima da prepoznaju kako ton, fraziranje i tempo utječu na odgovore učenika. Nastavnike se također može potaknuti na uočavanje i interpretiranje neverbalnih znakova učenika, poput oklijevanja, izbjegavanja kontakta očima i govora tijela, kako bi u stvarnom vremenu mogli prilagoditi svoje postupke postavljanja pitanja. Povezujući svjesnosti o kognitivnim ciljevima s osjetljivošću na emocionalno ozračje, nastavnici mogu stvarati okružja u kojima se svi učenici osjećaju sigurno, samouvjereno i motivirano za sudjelovanje. Na kraju, emocionalno usklađeno postavljanje pitanja ne pridonosi samo većoj uključenosti učenika, nego i jačanju ukupne kvalitete i inkluzivnosti nastavnoga procesa.

Novost ove studije u odnosu na dosadašnja istraživanja je u integraciji emocionalnih odgovora u stvarnome vremenu, učioničkih interakcija tijekom postavljanja pitanja i

subjektivnih interpretacija učenika, čime se pruža višeslojno razumijevanje načina na koji učiteljevo postavljanje pitanja oblikuje emocionalno ozračje u učionici. Za razliku od prethodnih istraživanja koja često izdvajaju kognitivne ili afektivne ishode, ova studija pokazuje kako se emocije dinamički razvijaju tijekom razmjene pitanja između učitelja i učenika. Posebno ističe suptilne, često zanemarene znakove komunikacije poput tona, tempa, raspodjele pitanja i način njihova oblikovanja – koji značajno utječu na emocionalnu spremnost učenika za učenje. Povezivanjem uvida iz intervjua s podatcima dobivenim promatranjem te njihovim teorijskim utemeljenjem, studija pruža dublji i cjelovitiji prikaz emocionalnih učinaka učiteljeva postavljanja pitanja i doprinosi novom spoznajama i za pedagošku praksu i teorijski razvoj.

Zaključak

Ovo istraživanje pokazuje da je učiteljevo postavljanje pitanja složeni pedagoški alat koji na učenike utječe i kognitivno i emocionalno. Nalazi teorijski dodatno potvrđuju sociokulturne perspektive, naglašavajući da je smislen dijalog unutar zone proksimalnoga razvoja uvjetovan ne samo kognitivnom potporom, već i emocionalnom sigurnošću. Teorija samoodređenja i hipoteza afektivnoga filtra dodatno objašnjavaju kako prakse postavljanja pitanja koje su podržavajuće, uključive i razvijaju autonomiju ujedno povećavaju samopouzdanje, motivaciju i spremnost učenika na angažman. Empirijski, studija pruža dokaze iz učionice koji pokazuju da varijacije u stilu postavljanja pitanja, tempu i raspodjeli izravno oblikuju emocionalne reakcije učenika, od tjeskobe i straha, preko javnih pogrešaka do povećanog samopouzdanja i percipirane pravednosti, u različitim predmetnim područjima. Promatranja razmjene između učitelja i učenika pokazuju da čak i suptilne prilagodbe u tonu, izrazima ili vremenu čekanja odgovora mogu značajno promijeniti emocionalno ozračje u učionici, što naglašava praktičnu važnost emocionalno usklađenoga učiteljeva postavljanja pitanja i sugerira da bi programi osposobljavanja nastavnika trebali uključivati emocionalno osjetljive strategije postavljanja pitanja u učionici.

Unatoč navedenim doprinosima, ova studija ima određena ograničenja koja valja uzeti u obzir u budućim istraživanjima. Uzorak je obuhvatio učenike iz jedne srednje škole, što može ograničiti uopćavanje nalaza na različite obrazovne kontekste ili kulturne okvire. Prikupljanje podataka uglavnom se oslanjalo na intervjue i promatranja tijekom ograničenoga razdoblja od šest tjedana, potencijalno izostavljajući dugoročne emocionalne obrasce i promjene u odgovorima učenika na pitanja. Buduće studije mogle bi proširiti uzorak na više škola, širi raspon dobnih skupina i međukulturne usporedbe kako bi se istražilo kako kontekstualni čimbenici utječu na emocionalne reakcije na učiteljeva pitanja. Dodatno, integracija longitudinalnih dizajna ili mješovitih metoda mogla bi pružiti dublji uvid u to kako se emocionalni utjecaj postavljanja pitanja razvija tijekom vremena i utječe na akademska postignuća. Takva istraživanja dodatno bi usavršila naše razumijevanje međusobnoga djelovanja pedagoških strategija i emocionalnih dimenzija učenja.