

# SahayakAI: User Manual & Testing Guide

Official Website: [sahayakai.com](https://sahayakai.com)

Author: Abhishek Gupta

Date: February 2, 2026

## Instruction for the Research Analyst

Please execute the following test cases across the application. Your goal is to verify the AI's ability to handle **diverse subjects** across **multiple grade levels (Class 1-10)** and in **at least 2-3 languages per module** (specifically including Kannada).

### Key Observation Points:

- Response Accuracy:** Does the AI correctly interpret any specific terminology in Kannada?
- Cultural Fidelity:** Are the examples appropriately "Bharat-First"?
- Language Accuracy:** Is the grammar and terminology correct in Kannada, Hindi, or Bengali?
- System Speed:** Note any latency issues or failed generations.

## Feature 1: Lesson Plan Generator ( /lesson-plan )

- Science (Class 5):** "Explain the process of Photosynthesis for Class 5 students in a rural primary school."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಯ 5 ನೇ ತರಗತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ."

- Mathematics (Class 3):** "Teach the concept of 'Money and Market' to Class 3 using only chalk and common household items."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಕೇವಲ ಚಾಕ್ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗೃಹೋಪಯೋಗಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ 3 ನೇ ತರಗತಿಗೆ 'ಹಣ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ' ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಬೋಧಿಸಿ."

- Geography (Class 9):** "A 45-minute lesson on 'The Indian Monsoon' focusing on why it matters to farmers in Maharashtra."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಭಾರತೀಯ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಕುರಿತು 45 ನಿಮಿಷಗಳ ಪಾಠ, ಇದು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ರೈತರಿಗೆ ಹೇಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ."

- Social Studies (Class 8):** "The story of India's Independence highlighting localized heroes from different regions."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸ್ಥಳೀಯ ವೀರರನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸುವ ಭಾರತದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಕಥೆ."

- Multi-Grade (Class 1-2):** "A combined lesson on 'Cleanliness and Hygiene' for a single classroom."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಒಂದೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 'ಶುಚಿತ್ವ ಮತ್ತು ನೈರ್ಮಲ್ಯ' ಕುರಿತು ಸಂಯೋಜಿತ ಪಾಠ."

## Feature 2: Visual Aid Designer ( /visual-aid-designer )

- Biology (Class 10):** "Draw a detailed, labeled diagram of a Hibiscus flower (Gudhal) showing the stigma, petals, and ovary."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಶಲಾಕಾಗ್ರ, ದಳಗಳು ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ದಾಸವಾಳ ಹೂವಿನ ವಿವರವಾದ, ಹೆಸರಿಸಲಾದ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ."

2. **Physics (Class 8):** "Create a simple blackboard diagram showing how a hand-pump (Boring) works to pull water from the ground."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಭೂಮಿಯಿಂದ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಕೈ ಪಂಪ್ (ಬೋರಿಂಗ್) ಹೇಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಸರಳ ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ರಚಿಸಿ."

3. **Astronomy (Class 6):** "A sketch of the Solar System showing the relative positions of the Earth, Moon, and Sun during a Lunar Eclipse."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ, ಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯನ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಸೌರವ್ಯೂಹದ ರೇಖಾಚಿತ್ರ."

4. **Botany (Class 5):** "A blackboard drawing of a Mango tree seedling showing the roots, stem, and first two leaves."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಬೇರುಗಳು, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಮೊದಲ ಎರಡು ಎಲೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಮಾವಿನ ಮರದ ಸಸಿಯ ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯ ಚಿತ್ರ."

5. **Chemistry (Class 9):** "A simple setup of a filtration process using a cloth, a pot, and muddy water."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಬಟ್ಟೆ, ಮಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೆಸರು ನೀರನ್ನು ಬಳಸಿ ತೊಡನೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಸರಳ ವಿನ್ಯಾಸ."

---

## Feature 3: Quiz Generator ( /quiz-generator )

1. **History (Class 7):** "5 Multiple Choice Questions on the 'Life of Mahatma Gandhi' in Hindi."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿಯವರ ಜೀವನದ ಬಗ್ಗೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ 5 ಬಹು ಆಯ್ಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು."

2. **EVS (Class 4):** "A 10-question True/False quiz about 'Saving Water' with detailed explanations."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ನೀರು ಉಳಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾದ ವಿವರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ 10 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಹೌದು/ಅಲ್ಲ ರಸಪ್ರಶ್ನೆ."

3. **Advanced Science (Class 10):** "3 'Hard' difficulty questions on 'Electric Circuits' focusing on HOTS."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲಗಳ ಬಗ್ಗೆ 3 ಕಠಿಣ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (HOTS ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ)."

4. **Language Arts (Class 6):** "A fill-in-the-blanks quiz based on a short story about an Indian festival like Pongal or Bihu."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಪೊಂಗಲ್ ಅಥವಾ ಬಿಹುವಿನಂತಹ ಭಾರತೀಯ ಹಬ್ಬದ ಕುರಿತಾದ ಸಣ್ಣ ಕಥೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಖಾಲಿ ಜಾಗ ತುಂಬುವ ರಸಪ್ರಶ್ನೆ."

5. **Remedial (Class 3):** "A very simple 3-question visual quiz about 'Identifying Parts of a Plant'."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಅತಿ ಸರಳವಾದ 3 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಚಿತ್ರಾತ್ಮಕ ರಸಪ್ರಶ್ನೆ."

---

## Feature 4: Teacher Training / AI Coach ( /teacher-training )

1. **Classroom Management:** "How can I handle a student who is constantly talking while I am writing on the blackboard?"

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ನಾನು ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆಯುವಾಗ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ನಾನು ಹೇಗೆ ನಿಭಾಯಿಸಬಹುದು?"

2. **Inclusion:** "How can I make my Science lesson more inclusive for a student with a mild hearing impairment?"

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಕಡಿಮೆ ಕೇಳುವ ದೋಷವಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಾಗಿ ನನ್ನ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಾಠವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಒಳಗೊಳ್ಳುವಂತೆ (inclusive) ಮಾಡುವುದು ಹೇಗೆ?"

3. **Motivation:** "Give me 3 quick activities to re-energize students who look bored during a Math class."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಗಣಿತ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಸರಗೊಂಡಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಜೈತನ್ಯ ನೀಡಲು 3 ತ್ವರಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ."

4. **Sensitive Conversations:** "How do I explain a student's poor performance to a parent who is very defensive?"

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ತುಂಬಾ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವ ಪೋಷಕರಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಕಳಪೆ ಪ್ರದರ್ಶನವನ್ನು ನಾನು ಹೇಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು?"

5. **Ethics:** "What are the core ethics a teacher should follow while using AI in the classroom?"

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ AI ಬಳಸುವಾಗ ಶಿಕ್ಷಕರು ಪಾಲಿಸಬೇಕಾದ ಪ್ರಮುಖ ನೀತಿಗಳು ಯಾವುವು?"

## Feature 5: Worksheet Wizard ( /worksheet-wizard )

1. **Comprehension:** "Create 5 fill-in-the-blank questions based on the uploaded textbook page about 'The Sun and Planets'."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಅಪ್-ಲೋಡ್ ಮಾಡಿದ 'ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಗ್ರಹಗಳು' ಎಂಬ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದ ಪುಟದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ 5 ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು ತುಂಬುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ."

2. **Creative Writing:** "Ask students to write 3 lines about their favorite character from the uploaded poem."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಅಪ್-ಲೋಡ್ ಮಾಡಿದ ಕವಿತೆಯಲ್ಲಿನ ಮೆಚ್ಚಿನ ಪಾತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ 3 ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ."

3. **Math focus:** "Extract the 3 word problems from this page and create 2 more similar ones for extra practice."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಈ ಪುಟದಿಂದ 3 ಪದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು (word problems) ಹೊರತೆಗೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಅಂತಹದ್ದೇ 2 ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ."

4. **Vocab focus:** "List 5 difficult words from this page and ask students to find their meanings in their local language."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಈ ಪುಟದಿಂದ 5 ಕಠಿಣ ಪದಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಹುಡುಕಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ."

5. **Activity-based:** "Suggest a group activity students can do in the playground based on the 'Seed Germination' chapter."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "'ಬೀಜ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವಿಕೆ' ಪಾಠದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಒಂದು ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ."

## Feature 6: Rubric Generator ( /rubric-generator )

1. **Art Project:** "Create a rubric for a Class 5 project where they have to make a model of a 'Village Market' using recycled materials."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ 'ಗ್ರಾಮದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ'ಯ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕಾದ 5 ನೇ ತರಗತಿಯ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್-ಗಾಗಿ ರಬ್ರಿಕ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಿ."

2. **Oral Presentation:** "A rubric for grading a 2-minute speech on 'My Ambition' focusing on confidence, clarity, and content."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ, ಸ್ಪಷ್ಟತೆ ಮತ್ತು ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ 'ನನ್ನ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆ' ಎಂಬ 2 ನಿಮಿಷಗಳ ಭಾಷಣವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ರಬ್ರಿಕ್."

3. **Essay Writing:** "A simple rubric for a 100-word essay on 'Importance of Forests' for Class 6."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "6 ನೇ ತರಗತಿಗೆ 'ಅರಣ್ಯಗಳ ಮಹತ್ವ' ಕುರಿತ 100 ಪದಗಳ ಪ್ರಬಂಧಕ್ಕಾಗಿ ಸರಳ ರಬ್ರಿಕ್."

4. **Group Work:** "Create a rubric to grade how students worked together during a 'Science Magic Show' group activity."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "'ವಿಜ್ಞಾನ ಮ್ಯಾಜಿಕ್ ಶೋ' ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೇಗೆ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರು ಎಂಬುದನ್ನು ಗ್ರೇಡ್ ಮಾಡಲು ರಬ್ರಿಕ್."

5. **Hindi Handwriting:** "A basic rubric for a cursive writing assignment in Hindi for Class 2."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "2 ನೇ ತರಗತಿಯ ಹಿಂದಿ ಬರವಣಿಗೆಯ ಅಸೈನ್-ಮೆಂಟ್-ಗಾಗಿ ಸರಳ ರಬ್ರಿಕ್."

## Feature 7: Virtual Field Trip ( /virtual-field-trip )

1. **Heritage:** "Take my students on a tour of the 'Ajanta and Ellora Caves' to see the ancient rock-cut architecture."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಪ್ರಾಚೀನ ಕಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಕೆತ್ತಲಾದ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪವನ್ನು ನೋಡಲು ನನ್ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು 'ಅಜಂತಾ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲೋರಾ ಗುಹೆಗಳ' ಪ್ರವಾಸಕ್ಕೆ ಕರೆದೊಯ್ಯಿರಿ."

2. **Nature:** "A trip to the 'Sundarbans' to learn about the mangrove ecosystem and the Bengal Tiger."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಮ್ಯಾಂಗ್ರೋವ್ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಬಂಗಾಳದ ಹುಲಿ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಲು 'ಸುಂದರಬನ್' ಪ್ರವಾಸ."

3. **Scientific Institutions:** "A virtual tour of ISRO's launch site (Satish Dhawan Space Centre) at Sriharikota."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಶ್ರೀಹರಿಕೋಟಾದಲ್ಲಿರುವ ಇಸ್ರೋ ಉಡಾವಣಾ ಕೇಂದ್ರದ (ಸತೀಶ್ ಧವನ್ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಕೇಂದ್ರ) ವರ್ಚುವಲ್ ಪ್ರವಾಸ."

4. **International History:** "A trip to the 'Egyptian Pyramids' to show how ancient civilizations lived."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಪ್ರಾಚೀನ ನಾಗರಿಕತೆಗಳು ಹೇಗೆ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದವು ಎಂದು ತೋರಿಸಲು 'ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಪಿರಮಿಡ್-ಗಳ' ಪ್ರವಾಸ."

5. **Civics:** "A tour of the 'Sabarmati Ashram' to explain the life and simple living of Mahatma Gandhi."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿಯವರ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಸರಳ ಜೀವನವನ್ನು ವಿವರಿಸಲು 'ಸಬರಮತಿ ಆಶ್ರಮ' ಪ್ರವಾಸ."

## Feature 8: Instant Answer Bot ( /instant-answer )

1. **Current Affairs:** "What is the significance of the Republic Day parade in India for a 10-year-old?"

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "10 ವರ್ಷದ ಮಗುವಿಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಪರೇಡ್-ನ ಮಹತ್ವವೇನು?"

2. **Environmental Science:** "Why does the Taj Mahal look yellow, and how can we protect it?"

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ತಾಜ್ ಮಹಲ್ ಏಕೆ ಹಳದಿಯಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ನಾವು ಹೇಗೆ ರಕ್ಷಿಸಬಹುದು?"

3. **Creative Craft:** "Show me how to make a paper airplane that flies far."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ದೂರ ಹಾರುವ ಪೇಪರ್ ವಿಮಾನ ಮಾಡುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಿ."

4. **Local Botany:** "Explain the importance of the 'Banyan Tree' in Indian villages for Class 4."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "4 ನೇ ತರಗತಿಗೆ ಭಾರತೀಯ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ 'ಆಲದ ಮರದ' ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ."

5. **Physics Analogy:** "Why do we see rainbows after rain? Explain with a simple analogy."

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ: "ಮಳೆಯ ನಂತರ ನಾವು ಕಾಮನಬಿಲ್ಲನ್ನು ಏಕೆ ನೋಡುತ್ತೇವೆ? ಸರಳ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ."

## Observation Table (Research Analysts)

Feature	Grade & Subject	Language	Observations	Fidelity (1-5)
Lesson Plan	Class 5 Science	Kannada		
Visual Aid	Class 10 Bio	English		
Worksheet	Class 4 EVS	Kannada		
Rubric	Class 5 Art	Hindi		

[!IMPORTANT] **Priority Check:** Ensure the **Kannada** outputs are reviewed for regional dialect accuracy. SahayakAI aims to provide precise vernacular support for teachers across Karnataka.