

SahayakAI: User Manual & Testing Guide

Official Website: [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)

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿ: "ಆಮೀರ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಯ 5 ನೇ ತರಗತಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಕ್ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶೋಧನೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿ: "ಕೆಲವು ಚಾಕ್ ಮತ್ತು ನಾಮಾನ್ ಗ್ರಹಣಣದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ 3 ನೇ ತರಗತಿಗೆ 'ಹಣ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ' ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಬೋಧಿಸಿ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿ: "ಭಾರತೀಯ ಮಾನ್ಯನ್ ಸುರಿತು 45 ನಿಮಿಷಗಳ ಪಾಠ, ಇದು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ರೈತರಿಗೆ ಹೇಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂಬುಪುಡರ ಮೇಲೆ ಕೆಂದ್ರೀಕರಿಸಿ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿ: "ವಿಧಿ ಪದೇಶಗಳ ಸ್ಥಳೀಯ ವೀರರನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸುವ ಭಾರತದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಕಥೆ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿ: "ಒಂದೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 'ಶುಚಿತ್ವ ಮತ್ತು ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ' ಸುರಿತು ಸಂಯೋಜಿತ ಪಾಠ."

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

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿ: "ಶಿಲಾಕಾರ, ಡಳಗಳು ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಡಾಸಾಳ ಕಲಾನ ವಿವರಾದ, ಹೆಸರಿಸಲಾದ ರೇಖಾಚಿತ್ರದನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹ್ರಷ್ಟೆ: "ಭೂಮಿಯಿಂದ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಕ್ಷೇತ್ರಾಂಗ (ಬೋರಿಂಗ್) ಹೇಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮೊರಿಸುವ ಸರಳ ಕಟ್ಟಹಳಗೆಯ ಜಿತ್ತವನ್ನು 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 ಹ್ರಷ್ಟೆ: "ಉಂದುಗ್ರಹಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ, ಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯನ ಸಾಮೇಶ್ವ ನಾನಗಳನ್ನು ಮೊರಿಸುವ ಸೌರಪೂರ್ವಹದ ರೀಖಾಚಿತ್ತ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹ್ರಷ್ಟೆ: "ಬೆಳುಗಳು, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಮೊದಲ ಎರಡು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಮೊರಿಸುವ ಮಾವಿನ ಮರದ ಸ್ಥಿರ ಕಟ್ಟಹಳಗೆಯ ಜಿತ್ತ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹ್ರಷ್ಟೆ: "ಬಟ್ಟಿ, ಮುದಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೆಸರು ನೀರನ್ನು ಬಳಸಿ ಹೊಳೆನ್ನೇ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಸರಳ ವಿನಾಯಕ."

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

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹ್ರಷ್ಟೆ: "ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿಯವರ ಜೀವನದ ಬಗ್ಗೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ 5 ಬಹು ಆಯ್ದಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹ್ರಷ್ಟೆ: "ನೀರು ಉಳಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾದ ವಿವರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ 10 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಹೌದು/ಅಲ್ಲ ರಸ್ತೆಗೆ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹ್ರಷ್ಟೆ: "ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಳಗಳ ಬಗ್ಗೆ 3 ಕठಿಣ 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 ಹ್ರಷ್ಟೆ: "ಪ್ರೋಂಗಲ್ ಅಥವಾ ಬಿಹುವಿನಂತಹ ಭಾರತೀಯ ಹಬ್ಬದ ಪುರಿತಾದ ಸಣ್ಣ ಕಥೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಖಾಲಿ ಜಾಗ ತುಂಬುವ ರಸ್ತೆಗೆ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹ್ರಷ್ಟೆ: "ಸ್ವಾದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಅಂತಿಮ ಸರಳವಾದ 3 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಜಿತ್ತವು ರಸ್ತೆಗೆ."

❖ 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 ಹ್ರಷ್ಟೆ: "ನಾನು ಕಟ್ಟಹಳಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರಯುವಾಗ 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 ಹ್ರಷ್ಟೆ: "ಕಡಿಮೆ ಕೇಳುವ ದೋಷವಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಾಗಿ ನನ್ನ ವಿಜ್ಞಾನ ಹಾರದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಒಳಗೊಳಿಸಬೇಕೆಂದೆ (inclusive) ಮಾಡುವುದು ಹೇಗೆ?"

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚೆಗೆ: "ಗಣಿತ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಸರಗೊಂಡಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಜ್ಯೇಶ್ವನ್ ನೀಡಲು 3 ಕ್ವಾರಿಟಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚೆಗೆ: "ಮಂಬಾ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವ ಪೋಂಟ್‌ಕರಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಕಳಹೆ ಪ್ರದರ್ಶನವನ್ನು ನಾನು ಹೇಗೆ ವಿದರಿಸುವುದು?"

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚೆಗೆ: "ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ AI ಬಳಸುವಾಗ ಶಿಕ್ಷಕರು ಹಾಲಿನಬೇಕಾದ ಪ್ರಮುಖ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗಳು ಯಾವುದು?"

❖ 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 ಹೆಚ್ಚೆಗೆ: "ಅರ್ಥ-ಲೋಡ್ ಮಾಡಿದ 'ನೂರು ಮತ್ತು ಗ್ರಹಗಳು' ಎಂಬ ಪತ್ರಪ್ರಸ್ತಾಪದ ಪುಟದ ಅಥಾರದ ಮೇಲೆ 5 ಬಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು ತಂಬುವ ಹೆಚ್ಚಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚೆಗೆ: "ಅರ್ಥ-ಲೋಡ್ ಮಾಡಿದ ಕವಿತೆಯಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಾಠ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ 3 ನಾಲ್ಕುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚೆಗೆ: "ಈ ಪುಟದಿಂದ 3 ಹಡ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು (word problems) ಹೇರಿಗೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಭ್ಯಾಸಕಾರೀ 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 ಹೆಚ್ಚೆಗೆ: "ಈ ಪುಟದಿಂದ 5 ಕರಿಂತ ಹಡಗಳನ್ನು ಹಣಿಸಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಅರ್ಥದನ್ನು 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 ಹೆಚ್ಚೆಗೆ: "'ಬೀಜ ಮೊಳಕೆಯೋಡೆಯುವಿಕೆ' ಪಾಠದ ಅಥಾರದ ಮೇಲೆ ಮೃದಾನದಲ್ಲಿ 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 ಹೆಚ್ಚೆಗೆ: "ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ 'ಗ್ರಾಮದ ಮಾರುಕಟ್ಟಿ'ಯ ಮಾರಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕಾದ 5 ನೇ ತರಗತಿಯ ಔಜ್ಞಕ್ಕೆ-ಗಾಗಿ ರಬೀಕ್ಕೆ ಅನ್ನು ರಚಿಸಿ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚೆಗೆ: "ಅತ್ಯಾರ್ಥಿಕ, ಸ್ವಾಚ್ಚತೆ ಮತ್ತು ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ 'ನನ್ನ ಮಹತ್ವಕಾಂಕ್ಷೆ' ಎಂಬ 2 ನಿರ್ಮಿತಗಳ ಭಾಷಣದನ್ನು ದೋಷಾವಾನ ಮಾಡಲು ರಬೀಕ್ಕೆ."

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

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚೆಗೆ: "6 ನೇ ತರಗತಿಗೆ 'ಅರಣ್ಯಗಳ ಮಹತ್ವ' ಪ್ರಮುಖ 100 ಹಡಗಳ ಪ್ರಬಂಧಕಾರಿ ಸರಜ ರಬೀಕ್ಕೆ."

- 4. Group Work:** "Create a rubric to grade how students worked together during a 'Science Magic Show' group activity."
- ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚೆ: "'ವಿಜ್ಞಾನ ಮ್ಯಾಜಿಕ್ ಶೋ' ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹೇಗೆ ಒಂಟಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರು ಎಂಬುದನ್ನು ಗ್ರೇಡ್ ಮಾಡಲು ರಬಿಕ್."
- 5. Hindi Handwriting:** "A basic rubric for a cursive writing assignment in Hindi for Class 2."
- ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚೆ: "2 ನೇ ತರಗತಿಯ ಹಿಂದಿ ಬರವಣಿಗೆಯ ಅನ್ವೇಣೆ-ಮೊಂಟ್-ಗಾರಿ ಸರಳ ರಬಿಕ್."

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

- Heritage:** "Take my students on a tour of the 'Ajanta and Ellora Caves' to see the ancient rock-cut architecture."
- ಹೆಚ್ಚೆ: "ಅಜಂತಾ ಕಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಕೆತ್ತಲಾದ ದಾಸ್ತಾತ್ರೀಲ್ಪದನ್ನು ನೋಡಲು ನನ್ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು 'ಅಜಂತಾ ಮತ್ತು ಐಲ್ಲಾರ್ತಾ ಗುಹೆಗಳು' ಪ್ರವಾಸಕ್ಕೆ ಕರೆದೊಯ್ದಿರಿ."
- Nature:** "A trip to the 'Sundarbans' to learn about the mangrove ecosystem and the Bengal Tiger."
- ಹೆಚ್ಚೆ: "ಮಾತ್ರಾಂಗೋರ್ಡೆ ಹರಿಸರ ದ್ವಾರಾ ಮತ್ತು ಬಂಗಾಳದ ಹುಲಿ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಲು 'ಸುಂಡರಬನ್' ಪ್ರವಾಸ."
- Scientific Institutions:** "A virtual tour of ISRO's launch site (Satish Dhawan Space Centre) at Sriharikota."
- ಹೆಚ್ಚೆ: "ಶ್ರೀಹರಿಕೋಟಾದಲ್ಲಿರುವ ಇಸ್ರೋ ಉದ್ದಾರಣಾ ಕೇಂದ್ರ (ಸೆಿಎಸ್ ಧರ್ವನ್ ಬಾಹ್ಯಕಾಶ ಕೇಂದ್ರ) ವರ್ಷಾವಲ್ ಪ್ರವಾಸ."
- International History:** "A trip to the 'Egyptian Pyramids' to show how ancient civilizations lived."
- ಹೆಚ್ಚೆ: "ಅಜಿಂತಾ ನಾಗರಿಕತೆಗಳು ಹೇಗೆ ದಾಸಿಸ್ತಿದ್ದಿರುವ ಎಂದು ತೋರಿಸಲು 'ಕಾಜಿಪ್ಪಿನ ಹಿರಮಿಡ್-ಗಳು' ಪ್ರವಾಸ."
- Civics:** "A tour of the 'Sabarmati Ashram' to explain the life and simple living of Mahatma Gandhi."
- ಹೆಚ್ಚೆ: "ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿಯವರ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಸರಳ ಜೀವನದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು 'ಸಬರಮಂತಿ ಆಶ್ರಮ' ಪ್ರವಾಸ."

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

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

ಹೆಚ್ಚೆ: "10 ವರ್ಷದ ಮುಸುವಿಗಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಪರೇಡ್-ನ ಮಹತ್ವವೇನು?"
- Environmental Science:** "Why does the Taj Mahal look yellow, and how can we protect it?"

ಹೆಚ್ಚೆ: "ತಾಜ್ ಮಹಲ್ ಏಕೆ ಹಳದಿಯಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ನಾವು ಹೇಗೆ ರಕ್ಷಿಸಬಹುದು?"
- Creative Craft:** "Show me how to make a paper airplane that flies far."

ಹೆಚ್ಚೆ: "ದೂರ ಹಾರುವ ಹೆಚ್ಚರ್ ವಿಮಾನ ಮಾಡುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಿ."
- Local Botany:** "Explain the importance of the 'Banyan Tree' in Indian villages for Class 4."

ಹೆಚ್ಚೆ: "4 ನೇ ತರಗತಿಗೆ ಭಾರತೀಯ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ 'ಆಲದ ಮರದ' ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ."
- Physics Analogy:** "Why do we see rainbows after rain? Explain with a simple analogy."

ಹೆಚ್ಚೆ: "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.