

**DISTRICT INSTITUTE OF EDUCATION AND  
TRAINING, PERUNDURAI,  
ERODE DISTRICT – 638052**



**ACTION RESEARCH ABSTRACT –**

**2023-2024**

**Submitted to**

**STATE COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH  
AND TRAINING CHENNAI– 600006**



**INDEX**

<b>S.No</b>	<b>Name of the faculty</b>	<b>Title of the Action Research</b>	<b>Page. No</b>
1.	R.Mythili, Senior Lecturer	“Enhancing the skill of framing questions based on revised Bloom’s Taxonomy among Teachers handling English at Upper Primary Level through procedural learning method.”	1
2.	J.Anburaj, Senior Lecturer	“Development and validation of Higher Order Thinking (HOT) questions to improve Class VIII students’ understanding of Science concepts”	3
3.	J. Sumathi, Senior Lecturer	Enhancing Students’ Drawing and Labeling Skills in Science at Upper Primary Level through Bio- Illustration Technique (BIT)	5
4.	A. Vanathi, Senior Lecturer	Strengthening the knowledge of tenses among upper primary students through timeline techniques	7
5.	S.Punithavathi, Senior Lecturer,	Strengthening the concept attainment of “Decimal System” through “Joyful Decimal Package”	9
6.	மு.சேகரன், விரிவுரையாளர்	நாட்டுப்புறப்பாடல்களில் உள்ள வட்டாரச் சொற்களைச் சித்திரங்களின் மூலம் பொருளுணர்திறனை எட்டாம் வகுப்பு மாணவர்களுக்கு மேம்படுத்துதல் - ஒரு செயலாய்வு.	11
7.	J. Rasida begum, Lecturer	Effective Usage of “FAST TRACK” Package for Upper Primary Students in Preparing Competitive Exams.	13
8.	V.Murugesan, Lecturer	"IMPROVING THE PHYSICAL SKILLS OF STUDENTS STUDYING IN THE 7 <sup>TH</sup> STANDARD IN SATHYAMANGALAM MUNICIPAL MIDDLE SCHOOL, ERODE DISTRICT."	15
9.	ப. கௌரி விரிவுரையாளர்	"எட்டாம் வகுப்பு மாணவர்களிடம் மெய்நிகர் தொகுப்பு வாயிலாக தமிழ் உச்சரிப்புத் திறனை மேம்படுத்துதல்"	17

## **Action Research Number (2023-2024) -TN-ERD01**

**1.Name of the Investigator:** R.Mythili, Senior Lecturer

**2.Name of the DIET: DIET,** Perundurai, Erode District

**3.Title:** “Enhancing the skill of framing questions based on revised Bloom’s Taxonomy among Teachers handling English at Upper Primary Level through procedural learning method.”

### **4. Objectives**

1.To enable the teachers handling English at upper primary level understand the significance of framing questions

2.To train them in the process of framing questions

**5.Sample:** The sample of the study comprised 20 teachers handling English at Upper Primary level.

**6.Tool:** A Self- prepared tool- An achievement test for assessing the skill of framing questions of teachers was employed for the study.

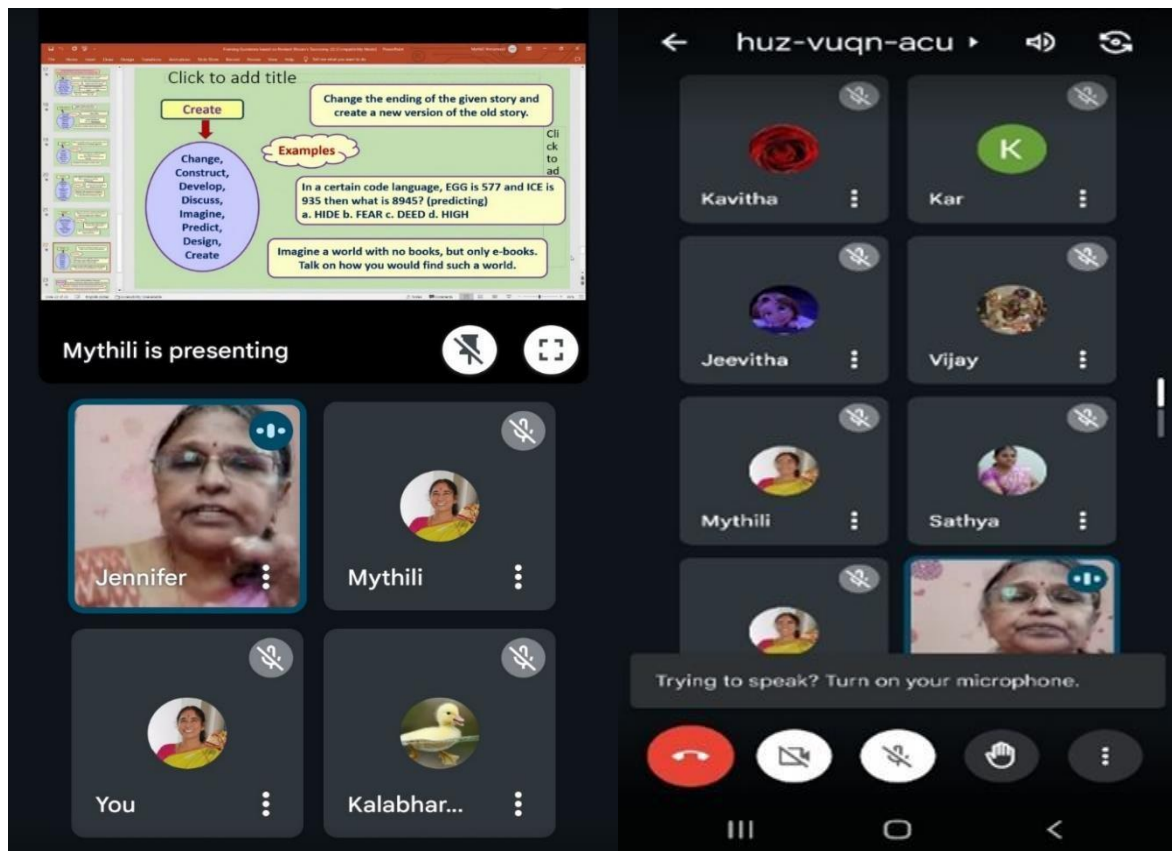
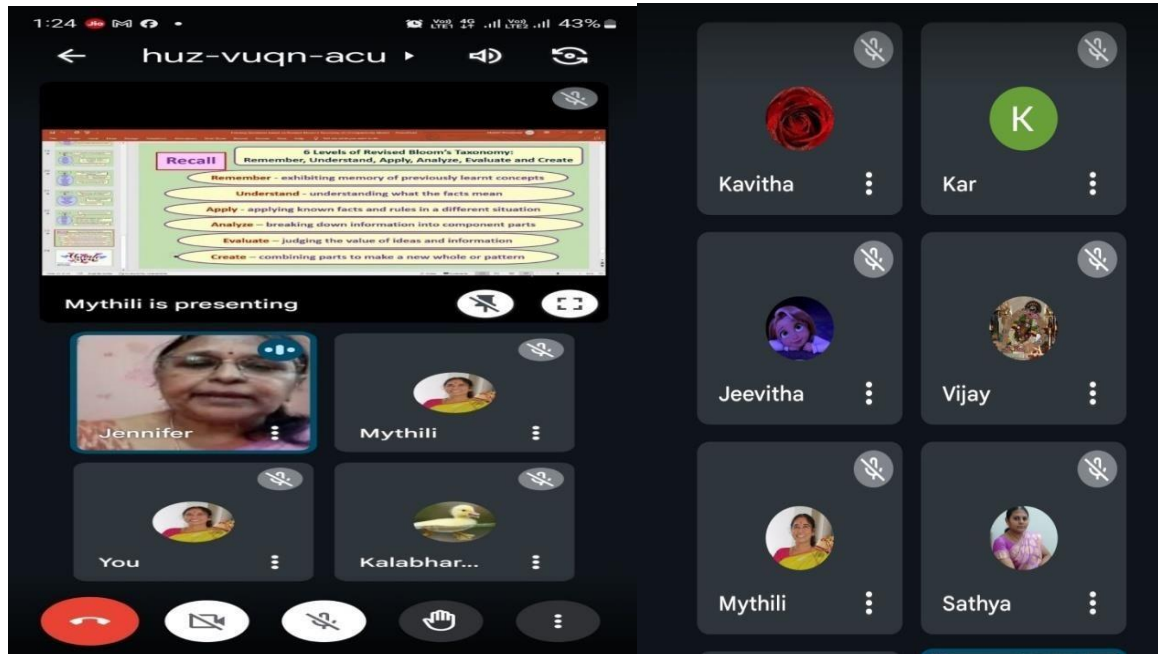
### **7.Methodology**

Single group experimental study was adopted for the sample of twenty teachers, and it was organized in 3 stages: Pre-Test, Intervention strategy and post-Test. Teachers were given practice in framing questions based on revised Bloom’s Taxonomy through Application Oriented Online Tutorial for about a period of one week. Two on line sessions were conducted in which an ELT expert acted as a resource person. Each session was conducted for one and a half an hour including a discussion.

### **8.Finding of the Study**

The skill of framing questions based on revised Bloom’s Taxonomy is enhanced among Teachers at Upper Primary Level when they are trained through Application Oriented Online Tutorial.

## Snapshots of Online Tutorial



## **Action Research Number (2023-24) -TN-ERD02**

**1. Name of the Investigator:** J.Anburaj, Senior Lecturer

**2. Name of the DIET:** Perundurai, Erode District

**3. Title:** “Development and validation of Higher Order Thinking (HOT) questions to improve Class VIII students’ understanding of Science concepts”

### **4. Objectives:**

- To create a diverse and comprehensive set of HOT questions covering various science concepts pertinent to the Class VIII syllabus
- To ensure that the developed HOT questions are closely aligned with the prescribed curriculum standards for Class VIII science education to ensure relevance and effectiveness in promoting conceptual understanding

**5. Sample:** 30 students of class VIII of Panchayat Union Middle School, Karundevanpalayam of Modakkurichi Block were selected as the sample of study.

**6. Tool:** There are 15 items in the Action Research tool comprising of 6 knowledge based questions and 9 understanding type questions. The questionnaire had multiple choice questions which will critically test students’ understanding and knowledge application in varied context .

**7. Methodology: Experimental design:** Pre and Post test Experimental design

**Intervention:** Students were exposed to HOT questions and their suitable answers in Science

### **8. Findings:**

- The diverse and comprehensive set of HOT questions developed by covering various science concepts pertinent to the Class VIII syllabus augmented students understanding of science concepts and their achievement.
- As the developed HOT questions are closely aligned with the prescribed curriculum standards for Class VIII science education, its relevance and effectiveness in promoting conceptual understanding was notable.
- The HOT questions encompassed higher-order thinking skills triggered students’ analysis, synthesis, and evaluation skill

## PHOTOS

**Students taking up pre-test**



**The Principal, DIET, Perundurai peruses through the HOT questions**



**Intervention by the Investigator**



**Students taking up post-test**



## **Action Research Number (2023-2024) TN-ERD03**

**1. Name of the Investigator : Dr. J. SUMATHI, Senior Lecturer**

**2. Name of the DIET : DIET, Perundurai, Erode District**

**3. Title : Enhancing Students' Drawing and Labeling Skills in Science at Upper Primary Level through Bio- Illustration Technique (BIT)**

### **4. Objectives of the Action Research:**

- ✓ To assess the observing, analyzing, and remembering skills of the upper primary students.
- ✓ To provide real-life experience toward science concepts using chalk and talk approach.

### **5. Sample:**

20 upper primary students (8 boys & 12 girls) from Panchayat Union Middle School, Emmampoondi of Nambiyur block in Erode District

### **6. Tool:**

Pre & Post-test questionnaire for Drawing & Labelling Skills

### **7. Methodology**

**a. Design:** Single group experimental design

**b. Interventional Materials:** Interactive Worksheets, Board and Chalk approach, & Audio-Visual Materials.

**c. Statistical Techniques:** Mean, Gain scores and Mastery achievement were applied.

### **8. Findings:**

- ✓ The boys and girls had scored 24.7% and 32.7% in the pre- test of Drawing skills in science and showed a tremendous improvement in the post-test by improving their mean score to 87.1% and 91% respectively.
- ✓ In a similar way, in Labeling skills in science the score by boys and girls were 21.6% and 25.3%. After the intervention, there is a significant increase in their post-test by attaining a mean score of 92.5% and 92.3%.



# PHOTOS

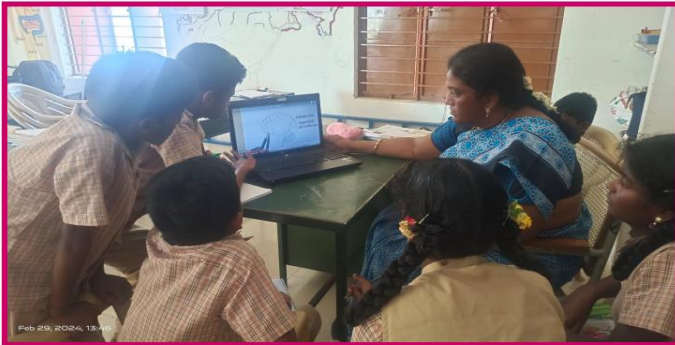
**Investigator Administering Pre-Test**



**Investigator explaining Plant cell**



**Students Observing Drawing through Visual**



**Students Practicing the Diagrams**



**Display of Students Diagram after the classes**



**Interactive Worsheets and Workbook**



## **Action Research Number (2023-24) TN – ERD04**

**1. Name of the Investigator:** A. Vanathi

**2. Name of the DIET:** DIET, Perundurai

**3. Title:** Strengthening the knowledge of tenses among upper primary students through timeline techniques

### **4. Objectives:**

To find out the impact of Timeline techniques in learning tenses among students at upper primary level and facilitate them in constructing sentences and conveying complex ideas using appropriate tenses.

### **5. Sample:**

Standard VIII Students of GHSS, Thindal from Erode block of Erode District.

### **6. Tool:**

Timeline Questionnaire on Tenses.

### **7. Methodology:**

Adopting single group experimental method, the present action research has been carried out systematically in three phases. Pre -Test was first administered. The tool tests the students' knowledge and understanding of tenses and their ability to create sentences on their own using appropriate tense forms. Later, interventional activities were administered in person by the investigator. A module, that was generated by the investigator with the help of an ELT Expert, consisting the time-line techniques pertaining to twelve types of tenses, examples and their usage in sentences, was given to the students during intervention. The content given in the module was planned and given in five sessions. After the interventional process, post-test was conducted. The same questionnaire that was given for pre-test was used.

### **8. Findings:**

Comparison of the pre-test and post-test reveals that mean of post-test (Male: 48.4 & Female: 52.1) is observed to be higher than their pre-test mean (Male: 29.7 & Female: 31.7). The Gained Score value of male (18.7) and female (20.4) in their learning level is found to differ to some extent. Timeline Techniques, thus have a positive impact on the learning of tenses among the students at upper primary level.

## Photos



**Students attending Pre- Test and the researcher having informal conversation with the students; The researcher introduces tenses through verb tense timelines and guides the students to give examples for Simple Tense**



**With the help of time line, the researcher gives detailed explanation on the rules to form sentences using Progressive tense form; Students' response is being appreciated; Elucidation on Perfect and Perfect Continuous Tenses using Timeline is being given and the students answer the questions displayed in the PPT**

## **Action Research Number (2023-2024) TN-ERD05**

**1. Name of the Investigator:** S.Punithavathi, Senior Lecturer, Perundurai, Erode

**2. Name of the DIET:** DIET, Perundurai, Erode

**3. Title of the Action Research Study:** Strengthening the concept attainment of “Decimal System” through “Joyful Decimal Package”

**4. Objectives of the Study:** The main objectives of this study were

- ❖ To Understand place value for Decimal numbers.
- ❖ To Explore, express and identify place value in decimal numbers
- ❖ To know how many tenths and hundredths etc... there are in decimals
- ❖ To round decimals with up to two decimal places to the nearest whole number
- ❖ To Reinforcement of decimal numbers through the use of games.

**5. Sample:** 27 Students of VII Standard in MMS, Railway colony, Erode block was selected as the sample.

**6. Tools:** Pre-test questionnaire and Post-test questionnaire

**7. Methodology:** Single Experimental research method was used

Intervention material: Joyful Decimal Package consisted Content related activity, Games and Worksheets

**8. Findings:** The lowest score in pre-test 20 and that of post-test is 60. The highest score in pre-test is 60 and that of post-test is 100. This result shows that there is a great increase in the achievements scores after treatment. Ultimately it is use of Joyful Decimal Package helped them to learn solving decimal problems in mathematical concepts. The actual difference between the mean of pretest and post test score was found to be highly significant because the calculated t value is higher than critical t value at 0.05 level of significance. The null hypothesis is rejected. It can be concluded that there is significant difference between the mean scores of solving the Decimal Problems in Mathematics of pretest and post -test after the treatment.

## PHOTOS



**The Researcher interacted with students regarding Decimal Problems...**



**The Researcher explained the Decimal Grid method**



**The Participants were enthusiastically done the magic square....**



**The Researcher gave the activity in Adding decimals concept...**

## செயலாய்வுச் சுருக்கம் எண்- TN-ERD06

01. ஆய்வாளர்பெயர்: முனைவர்.மு.சேகரன், விரிவுரையாளர்

02. நிறுவனத்தின் பெயர்: மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம் பெருந்துறை, ஈரோடு மாவட்டம்

03. தலைப்பு :நாட்டுப்புறப்பாடல்களில் உள்ள வட்டாரச்சொற்களைச் சித்திரங்களின் மூலம் பொருளுணர்திறனை எட்டாம் வகுப்பு மாணவர்களுக்கு மேம்படுத்துதல் - ஒரு செயலாய்வு.

04.ஆய்வின் நோக்கங்கள்

- ❖ நாட்டுப்புறப்பாடல்களைத் தேடிச்சென்று படித்தும், சான்றோர்களிடம் கேட்டும் அறிந்து கொள்ளும் மேன்மையான ஆர்வத்தை மாணவர்களுக்கு ஏற்படுத்துதல்.
- ❖ நாட்டுப்புறப்பாடல்களைப் பயன்படுத்தி வட்டாரச் சொற்களை முறையாகப் பேசவும், எழுதவும் செய்தல்.

05.செயலாய்வு மாதிரி

ஈரோடு மாவட்டம், கொடுமுடி ஒன்றியத்தில் உள்ள அரசு உயர் நிலைப்பள்ளி நகப்பாளையம் பள்ளியில் எட்டாம் வகுப்பு பயிலும் மாணவ மாணவியர்கள் 25பேர் செயலாய்வுக்காக எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டனர்.

06.செயலாய்வுக் கருவி

- ❖ மொழிப்பாடல் பகுதியில் உள்ள நாட்டுப்புறப்பாடல்களின் வட்டாரச்சொற்களுக்கு உரிய படங்கள் மற்றும் குறுந்தகடுகள்.
- ❖ தமிழ் அகராதி
- ❖ நாட்டுப்புறப்பாடல்கள் அடங்கிய தொகுப்பு, பாடல்கள், நாட்டுப்புறக்கதைகள், பொம்மலாட்டங்கள் மற்றும் இணையவழி காட்சிகள்

07.மாணவர்களுக்கு அளிக்கப்பட்ட கற்பித்தல் உத்திகளும், பயிற்சிகளும்:

தமிழ் மொழி நாட்டுப்புறப்பாடல்கள் வழங்கப்பட்டு அதில் மாணவர்களின் ஆர்வத்தையும், விருப்பத்தையும் அறியப்பட்டது. மாணவர்களின் வாசித்தலுக்கேற்ற வகையில் எளிமையாகவும், ஆர்வமாகப் படிக்கும் வகையிலும் பாடல்களின் தொகுப்பு மாணவர்களுக்கும், மாணவிகளுக்கும் வழங்கப்பட்டது. அந்த பாடல்களின் ஒலி-ஒளி வீடியோக்கள் மாணவர்களுக்குத் திரையில் போட்டுக்காட்டப்பட்டது. அத்துடன், பாடல்களுடன் இணைந்து பாடப்பட்டது. அனைத்து மாணவர்களும் ஆர்வமாகக் கற்றுக்கொண்டனர்.

08. ஆய்வு முடிவுகள்: இந்தச் செயலாய்வு மாணவர்களிடத்தில் படிக்கும் ஆர்வத்தைத் தூண்டுகின்றன. மாணவர்கள் தமிழில் உள்ள சொல்வடைகள், நாட்டுப்புறப்பாடல்கள் மூலம் வட்டாரவழக்குகளையும் அறிந்து, தமிழ் மொழியில் ஆர்வம் காட்டுகின்றனர். நாட்டுப்புறப்பாடல்கள் பெரும்பாலும் சிறுவர் சிறுமியர்களால் பாடப்பெறுகின்றன. மகிழ்ச்சியும் ஆர்வாரமும் எல்லோரிடமும் இருக்க வேண்டுமென்பதற்காகவே நாட்டுப்புறப்பாடல்கள் பாடப்பெறுகின்றன. நாட்டுப்புறப்பாடல்கள் உண்மை உயிர்ப்பின் வெளிப்பாடு, அதைப்போற்ற வேண்டும், பாதுகாக்க வேண்டும். இதுவே நமது கடமையாகும்.



## செயலாய்வு நிழற்படங்கள்



நாட்டுப்புறப்பாடல்களைப்பாடிப் பாடி பயிற்சி  
பெறுகின்றனர்



## **Action Research Number (2023-2024) TN-ERD07**

**1. Name of the Investigator :** J. RASIDA BEGUM, Lecturer

**2. Name of the DIET :** DIET, PERUNDURAI

**3. Topic for Action Research :** Effective Usage of “FAST TRACK” Package for Upper Primary Students in Preparing Competitive Exams.

### **4. Objectives**

- To measure the level of student’s awareness, attitude towards government examinations
- To determine problems of students with government examinations and to create attention towards various government examinations.

### **5. Sample**

10 Male and 10 Female Students were selected in Erode District.

**6. Tool :** Questionnaire for Mathematical Reasoning

- Pre-test Questionnaire
- Post-test Questionnaire

### **7. Methodology : “FAST TRACK” Package**

1. CALENDER ACTIVITIES
2. SQUARE ROOT
3. CUBE ROOT
4. LCM

**Design:** Single group experimental method is used.

### **8. Findings**

- ❖ Student can perform most calculations mentally. This exercise better their focus, memory & concentration.
- ❖ This Fast Track enhances students problem-solving skills and helps them to think critically when approaching mathematical problems.

## PHOTOS

### Researcher Conducting Pre-Test



### Researcher Conducting Post-Test



### Intervention by the Researcher



## **ACTION RESEARCH NUMBER (2023 - 2024) TN-ERD08**

**Name of the Investigator:** V.Murugesan, Lecturer, Perundurai, Erode

**2. Name of the DIET:** DIET, Perundurai, Erode

**3. Title of the Action Research Study:** "IMPROVING THE PHYSICAL SKILLS OF STUDENTS STUDYING IN THE 7<sup>TH</sup> STANDARD IN SATHYAMANGALAM MUNICIPAL MIDDLE SCHOOL, ERODE DISTRICT."

### **4. Objectives of the Study:**

- The physical agility training Improves body components like muscular strength, muscle endurance, flexibility, quick reflex.
- It improves balance, power, speed, co-ordination & reaction time. Development and analysis of the impact of agility training on student's coordination and basic motor skills are the main objectives of the present action research

### **5. SAMPLE:**

In this study were used 30 samples 15 boys and 15 girls.

### **6.TOOL:**

The experimental method tools used for this action research are measuring tape, stop-and-go watch, plastic cone, skipping rope and football.

### **7. METHODOLOGY:**

Outdoor play ground experimental method

### **8. FINDING:**

The results showed significant improvement in both the experimental and control groups in all three agility tests.



### Conducting Pre - test photos



### Conducting Post - test





## செயலாய்வுச் சுருக்கம் எண்- TN-ERD09

1. **ஆய்வாளர் பெயர்:** திருமதி. ப. கௌரி விரிவுரையாளர்
2. **நிறுவனத்தின் பெயர்:** மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்
3. **ஆய்வுத்தலைப்பு:** "எட்டாம் வகுப்பு மாணவர்களிடம் மெய்நிகர் தொகுப்பு வாயிலாக தமிழ் உச்சரிப்புத் திறனை மேம்படுத்துதல்"
4. **ஆய்வின் நோக்கம்:** எழுத்துகளின் உச்சரிப்பினை முறைப்படுத்தி நெறிப்படுத்துதல். ஒத்த ஓசையுடைய எழுத்துக்களுக்கு இடையிலான வேறுபாடுகளைப் புரிந்து கொள்ளுதல்.
5. **செயலாய்வு மாதிரி:** ஈரோடு மாவட்டம், பவானி ஒன்றியம் மாநகராட்சி நடுநிலைப் பள்ளியில் உள்ள எட்டாம் வகுப்பு மாணவர்கள்.
6. **செயலாய்வுக் கருவி:** வினாநிரல் வாயிலாக மாணவர்களுக்கு முன்தேர்வு, பின்தேர்வு நடத்தப்பட்டு செயலாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.
7. **செயலாய்வு முறை:** பரிசோதனை முறை மூலமாக மாணவர்களிடம் செயலாய்வின் முன்னேற்றம் கண்டறியப்பட்டது.
8. **செயலாய்வு முடிவு மேற்கொள்ளலும் பிரதிபலிப்பும்:** மாணவர்களின் பின் தேர்வு சராசரி மதிப்பெண் சதவீத பிரிவு இடைவெளி 01 - 05 இல் மாணவர் எவருமின்றியும், பிரிவு இடைவெளி 06 - 10 இல் மாணவர் எவருமின்றியும், பிரிவு இடைவெளி 11 - 15 இல் 05 மாணவர்களும், பிரிவு இடைவெளி 16 - 20 இல் 13 மாணவர்களும், 21 - 25 இல் 07 மாணவர்களும் உள்ளனர். இடையீட்டிற்குப் பின்னர் மாணவர்களின் உச்சரிப்புத் திறனும் உயர்ந்துள்ளதைக் காணமுடிகிறது.

**மெய்நிகர் கற்றல் தொகுப்புப் பயன்படுத்தி மாணவர்களின் உச்சரிப்புத் திறனை மேம்படுத்த இடையீடுச் செயல்பாடுகள், முன்தேர்வு மற்றும் பின்தேர்வு நிகழ்விற்கானப் படத்தொகுப்பு**



**முன்தேர்வு**

**இடையீட்டு நிகழ்வு**



**நா நெகிழ் மற்றும் நா பிறழ் பயிற்சி வழங்குதல்**

**மாணவர்கள் பயிற்சித்தாளைக் குழுவாகச் செயல்படுத்தும் நிகழ்வு**