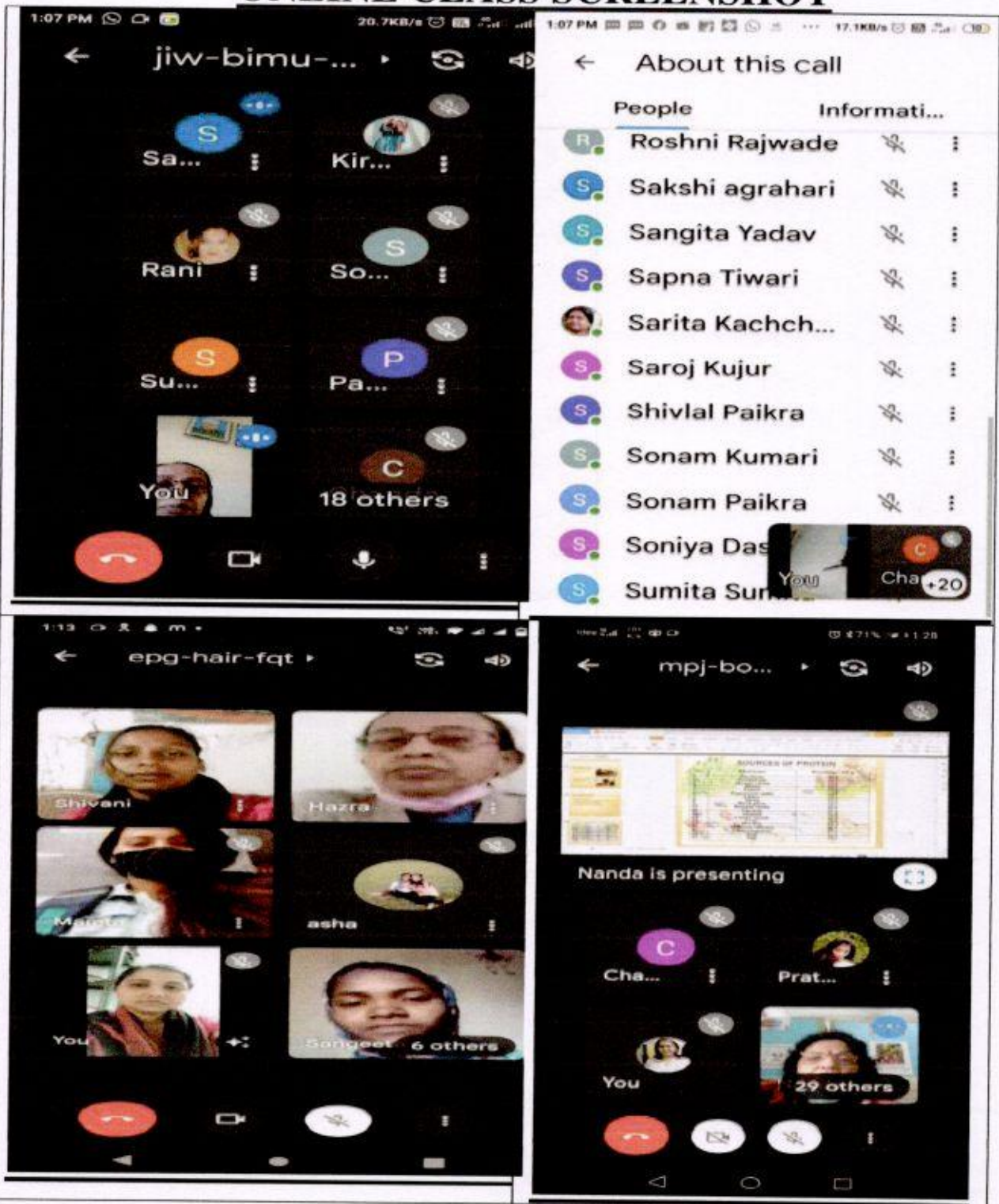

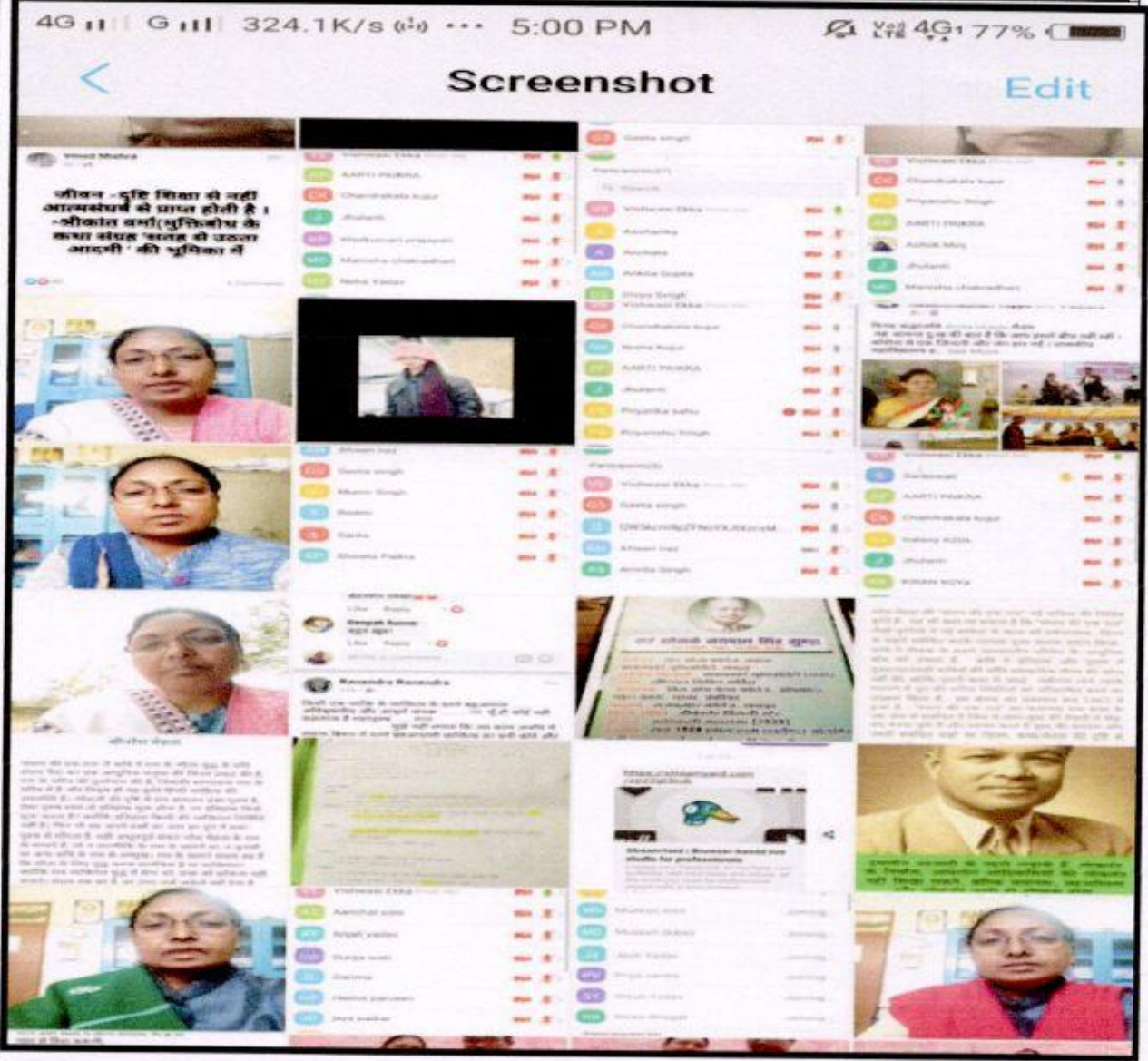
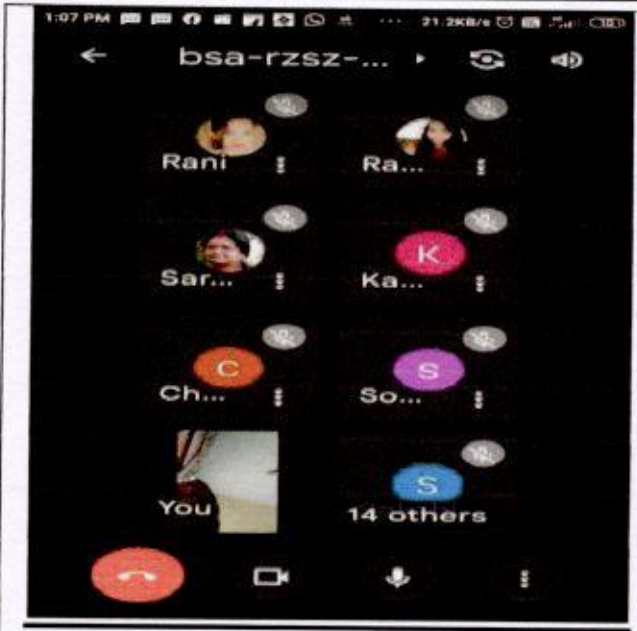




ONLINE CLASS SCREENSHOT




PRINCIPAL
Govt. Rajmohini Devi
Girl's P.G. College Ambikapur
Dist.- Surguja (C.G.)



ONLINE CLASS

Soukhy
PRINCIPAL
 Govt. Rajmohini Devi
 Girls P.G. College
 Ambikapur, Surguja



STUDENT'S PPT

विविध मल्टीग्रेन, बेसन, सूरजमुखी के फूलों के द्वारा चाकौली तैयार कर उनकी ग्राह्यता, पोषकीय मूल्य एवं संवैदी मूल्यंकता का अहस्यन ।

नाम - वैशाली द्विवेदी
 विभाग - रा. मो. दे. कन्या स्नातकोत्तर महाविद्यालय
 कक्षा - M.Sc. (H.Sc) food & Nutrition
 IVth Semester

प्रस्तावना

आज के समय में स्वास्थ्य का महत्व बढ़ रहा है, अतः हमें अपने स्वास्थ्य को सुरक्षित रखने के लिए उचित आहार लेना चाहिए। अतः हमें अपने आहार में विविध प्रकार के अनाज का उपयोग करना चाहिए। अनाज को हमें उचित ढंग से तैयार करना चाहिए।

आज के समय में स्वास्थ्य का महत्व बढ़ रहा है, अतः हमें अपने स्वास्थ्य को सुरक्षित रखने के लिए उचित आहार लेना चाहिए। अतः हमें अपने आहार में विविध प्रकार के अनाज का उपयोग करना चाहिए। अनाज को हमें उचित ढंग से तैयार करना चाहिए।

आज के समय में स्वास्थ्य का महत्व बढ़ रहा है, अतः हमें अपने स्वास्थ्य को सुरक्षित रखने के लिए उचित आहार लेना चाहिए। अतः हमें अपने आहार में विविध प्रकार के अनाज का उपयोग करना चाहिए। अनाज को हमें उचित ढंग से तैयार करना चाहिए।

आज के समय में स्वास्थ्य का महत्व बढ़ रहा है, अतः हमें अपने स्वास्थ्य को सुरक्षित रखने के लिए उचित आहार लेना चाहिए। अतः हमें अपने आहार में विविध प्रकार के अनाज का उपयोग करना चाहिए। अनाज को हमें उचित ढंग से तैयार करना चाहिए।

आज के समय में स्वास्थ्य का महत्व बढ़ रहा है, अतः हमें अपने स्वास्थ्य को सुरक्षित रखने के लिए उचित आहार लेना चाहिए। अतः हमें अपने आहार में विविध प्रकार के अनाज का उपयोग करना चाहिए। अनाज को हमें उचित ढंग से तैयार करना चाहिए।

आज के समय में स्वास्थ्य का महत्व बढ़ रहा है, अतः हमें अपने स्वास्थ्य को सुरक्षित रखने के लिए उचित आहार लेना चाहिए। अतः हमें अपने आहार में विविध प्रकार के अनाज का उपयोग करना चाहिए। अनाज को हमें उचित ढंग से तैयार करना चाहिए।

Simpy
PRINCIPAL
 Govt. Rajmohini Devi
 Girls P.G. College, Ambikapur
 Distt - Surguja



खुब शर्तों का आटा मिलाया जाए तो पोष्टिकता और ऊर्जा बढ़ाई जा सकती है। हम अनाजों को अंकुरित करने से उनकी पचनीयता एवं पोष्टिक तत्वों की मात्रा को और भी बढ़ाया जा सकता है मल्टीग्रेन आटा में बेसन, चावल एवं मूंग पत्ती का फाइबर, सोयाबीन के आटे का उपयोग कर तीन प्रकार की चाकोली को लघु शोध के अंतर्गत बनाया। जिसमें अमल, चावल, बेसन, सोयाबीन, मूंग पत्ती, जवाड़, बाजरा रागी, मकई का अनुपात अलग-अलग लिखा एवं तीन प्रकार की चाकोली नार्मल चाकोली, हार्ड फाइबर, हार्ड फाइबर + प्रोटीन चाकोली तैयार कर उनका संबंधी मूल्यों का हेडोर्निक सेटिंग स्केल, थ्योमेट्रिकल स्कोरिंग टेस्ट, कम्पो-साइट स्कोरिंग टेस्ट के मापदंडों के आधार पर किया गया।

उपकल्पना

- मल्टीग्रेन चाकोली की पोष्टिकता अधिक होती है।
- बाजार में उपलब्ध चाकोली से घर में तैयार मल्टीग्रेन चाकोली हर दृष्टि से बेहतर है।
- मल्टीग्रेन चाकोली में मूंग पत्ती मिलाने पर उसमें आयरन की मात्रा बढ़ जाती है। (खनीजीयता दूर करने में सहायक)
- मल्टीग्रेन चाकोली की प्राच्यता अच्छी होती है।

Bimby
PRINCIPAL

Govt. Rajmohini Devi
Girl's P.G. College Ambikapur
Distt. - Surguja (C.G.)



शोध अध्ययन के उद्देश्य

- विभिन्न अणुओं को विभिन्न अनुपात में उपयोग कर बेसन से तीन प्रकार की चाकोली तैयार करना।
 - (i) नॉर्मल
 - (ii) हाई फाइबर
 - (iii) हाई फाइबर + प्रोटीन
- मूतगा की पत्ती को सूखा कर पाउडर तैयार कर पौष्टिक मूल्य निकालना एवं उसका प्रयोग चाकोली के निर्माण में करना।
- शंखेदी मूल्यज्ञान ज्ञात करना।
- प्रति पीस की कीमत निकालना।

शोध विषय चुनने का महत्व

आज कल फास्ट फूड का प्रचलन बहुत अधिक बढ़ रहा है, जो कि स्वास्थ्य की दृष्टि से लाभदायक नहीं है इसलिए घर में तैयार किये गये व्यंजन का उपयोग करने के लिए प्रेरित कर रहे हैं।

बाजार में मिलने वाले फास्ट फूड की कीमत बहुत अधिक होती है, जबकि घर में बनाए गये व्यंजन पौष्टिक एवं कम मूल्य में तैयार किये जा सकते हैं।

Pinky



सारांश - 01

Hebomic Rating test

| S.No | Grading | Normal | | High fiber | | High fiber + Protein | |
|------|----------------|--------|-----|------------|-----|----------------------|-----|
| | | अंक | % | अंक | % | अंक | % |
| 1. | Like embryo | 5 | 50% | 4 | 40% | 3 | 30% |
| 2. | Like very much | 2 | 20% | 5 | 50% | 5 | 50% |
| 3. | Like Moderate | 2 | 20% | 1 | 10% | 2 | 20% |
| 4. | Like slightly | 1 | 10% | | | | |

नोट: यह प्रयोग हमें यह पता चलता है कि प्रयोग के दौरान चकली के अंक के अनुसार चकली के प्रकार को निर्धारित किया जा सकता है। यदि चकली के अंक 5 हैं, तो यह चकली 'Normal' प्रकार की है। यदि चकली के अंक 4 हैं, तो यह चकली 'High fiber' प्रकार की है। यदि चकली के अंक 3 हैं, तो यह चकली 'High fiber + Protein' प्रकार की है। यदि चकली के अंक 2 हैं, तो यह चकली 'Moderate' प्रकार की है। यदि चकली के अंक 1 हैं, तो यह चकली 'Slightly' प्रकार की है।

सारांश - 02

Numerical Scoring test

| S.No | Type of Chakali | Average Score |
|------|----------------------|---------------|
| 1. | Normal | 78% |
| 2. | High fiber | 81% |
| 3. | High fiber + Protein | 83% |

इस टेबल में Quality description के अनुसार Score देने के लिए और बेहतर सुझावों के परामर्श पर परीक्षा प्रदान हुई है। यह प्रयोग हमें यह पता चलता है कि प्रयोग के दौरान चकली के अंक के अनुसार चकली के प्रकार को निर्धारित किया जा सकता है।

P. Singh
PRINCIPAL
 Govt. Rajmohini Devi
 Girl's P.G. College - Ambikapur
 Distt. - Surguja



स्मारणी → 03

Composite Scoring test

| S.No. | Type of Chakal | Average Score |
|-------|----------------------|---------------|
| 1.) | Normal | 92.97. |
| 2.) | High fiber | 91.77. |
| 3.) | High fiber + Protein | 92.27. |

इस स्मारणी में Quality एवं Possible Score की गणना
छद्म संश्लेषी सूत्रों से किया गया। जिससे सूचक स्मारणी
नॉर्मल व हाई फाइबर स्मारणी को पसंद
किया गया।

स्मारणी - A) नॉर्मल चाकोली

| स्मारणी | मात्रा ग्राम | आर्द्रता % | प्रोटीन ग्राम | वसा ग्राम | शर्करा जलवा (ग्राम) | तंतु ग्राम | कालोरी ग्राम | ऊर्जा K Cal |
|----------------|-----------------|---------------|------------------|--------------|------------------------|---------------|-----------------|----------------|
| बेसन | 60ग्र | 5.94 | 12.48 | 3.36 | 1.62 | 0.72 | 36.54 | 216 |
| चावल की आटा | 140 | 19.18 | 9.52 | 0.7 | 0.84 | 0.28 | 109.2 | 483 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total → | - | 25.12 | 22 | 4.06 | 2.46 | 1 | 145.74 | 699 |


PRINCIPAL
Govt. Rajmohini Devi
Girl's P.G. College Ambikapur,
Distt.- Surguja (C.G.)



स्नानदही - B) हाई फाइबर + प्रोटीन चाकोली

| स्नानदही | मात्रा ग्राम | अर्धता | प्रोटीन | वसा | संततकता | सुंठु | कार्बो | उपजा K. Cal |
|-------------|--------------|--------|---------|-------|---------|-------|--------|-------------|
| वेसन | 40 | 3.96 | 8.32 | 2.24 | 1.08 | 0.48 | 24.36 | 144 |
| चावल कु आटा | 110 | 15.07 | 7.48 | 0.55 | 0.66 | 0.22 | 86.02 | 379.5 |
| खुनगा पाउडर | 10 | 10.12 | 0.89 | 0.22 | 0.30 | 0.12 | 1.6 | 14.4 |
| स्नेहोचाकीत | 40 | 3.24 | 12.28 | 7.8 | 1.24 | 1.48 | 8.36 | 170.8 |
| Total | - | 32.39 | 33.97 | 10.81 | 3.88 | 2.3 | 120.34 | 718.7 |

स्नानदही C) -> हाई फाइबर चाकोली

| स्नानदही | मात्रा | अर्धता | प्रोटीन | वसा | संततकता | सुंठु | कार्बो | उपजा K. Cal |
|-------------|--------|--------|---------|-------|---------|-------|--------|-------------|
| वेसन | 60 | 5.94 | 12.48 | 3.36 | 1.02 | 0.72 | 36.36 | 216 |
| चावल | 90 | 12.33 | 6.12 | 0.45 | 0.54 | 0.18 | 40.38 | 310.5 |
| जवारा | 10 | 1.19 | 1.04 | 0.017 | 0.06 | 0.06 | 2.26 | 34.9 |
| जाजरा | 10 | 1.42 | 1.38 | 0.59 | 0.27 | 0.14 | 8.03 | 46.54 |
| उपजा | 10 | 1.43 | 1.1 | 0.36 | 0.45 | 0.22 | 6.62 | 34.2 |
| रधी | 10 | 1.31 | 0.73 | 0.13 | 0.27 | 0.36 | 2.2 | 32.8 |
| खुनगा पाउडर | 10 | 10.12 | 0.89 | 0.22 | 0.30 | 0.12 | 1.6 | 14.4 |
| Total | - | 33.85 | 23.75 | 5.173 | 3.146 | 1.806 | 137.63 | 699.74 |


PRINCIPAL
Govt. Rajmohini Devi
Girl's P.G. College, Ambikapur
Distt. Surguja



पूरी अणुचयन

यह एक जल-घुलनशील प्रोटीन है जो पेट में जल के साथ मिलकर एक जल-घुलनशील प्रोटीन बनाता है।

-उत्पत्ति-

अणुचयन एक प्रोटीन है जो पेट में जल के साथ मिलकर एक जल-घुलनशील प्रोटीन बनाता है। यह प्रोटीन मुख्य रूप से अणुचयन के माध्यम से उत्पन्न होता है।

-वैशिष्ट्य-

अणुचयन पेट में जल के साथ मिलकर एक जल-घुलनशील प्रोटीन बनाता है। यह प्रोटीन मुख्य रूप से अणुचयन के माध्यम से उत्पन्न होता है।

-कार्य-प्रणाली-

अणुचयन पेट में जल के साथ मिलकर एक जल-घुलनशील प्रोटीन बनाता है। यह प्रोटीन मुख्य रूप से अणुचयन के माध्यम से उत्पन्न होता है।

- यह एक जल-घुलनशील प्रोटीन है।
- यह प्रोटीन मुख्य रूप से अणुचयन के माध्यम से उत्पन्न होता है।
- यह प्रोटीन पेट में जल के साथ मिलकर एक जल-घुलनशील प्रोटीन बनाता है।
- यह प्रोटीन मुख्य रूप से अणुचयन के माध्यम से उत्पन्न होता है।

लघु शोषण का पूर्ण अणुचयन शोषण प्रणाली द्वारा प्रदान एक ऐसा अवयव प्रदान है जो शोषण प्रणाली में प्रोटीन प्रदान करता है। यह प्रोटीन का शोषण प्रणाली में प्रदान की है। इससे प्रोटीन की मात्रा 30 से 43 प्रतिशत तक होती है शोषण प्रणाली का उपयोग ना केवल टांग के रूप में होता है। परंतु यह एक महत्वपूर्ण तिलहन भी है।

अर्थात् इसका उपयोग तेल निकालने के लिए भी किया जाता है। अणुचयन में भी इसकी उपस्थिति में निरंतर रहने देना है परंतु इसकी लेनी सभी बाजों में प्राथमिक पर है। नीचे व जल में प्रोटीन रहने वाले अणुचयन में शोषण प्रणाली को प्रमुख स्थान प्राप्त है।

अणुचयन प्रोटीन का उपयोग ले अणुचयन प्रदान है इससे अणुचयन की प्रमुख मात्रा पाई जाती है जो कि शोषण प्रणाली में अणुचयन में महत्वपूर्ण है। इसका प्रयोग अणुचयन के रूप में भी किया जाता है।

Ridha
PRINCIPAL
 Govt. Rajmohini Devi
 Girl's P.G. College Ambikapur
 Dist. - Surguja (C.G.)



निष्कर्ष -

निम्न प्रकार की चाकोली तैयार करने के बाद उसका संवेदी एवं सुगन्धक अनुसंधान महर्षिदासरा में कार्बिन स्लाक द्वारा कराया गया जिससे यह परिणाम प्राप्त हुआ कि सबसे अधिक नोर्मल चाकोली को पसंद किया गया इसके बाद हार्ड फाइबर + प्रोटीन युक्त चाकोली को पसंद किया गया। तीसरे क्रम में हार्ड फाइबर युक्त चाकोली को पसंद किया गया।

नोर्मल चाकोली का स्कोर संवेदी सुगन्धक एवं सुगन्धक अनुसंधान में सबसे अधिक 92.3 % पाया गया। हार्ड फाइबर + प्रोटीन युक्त चाकोली का स्कोर 92.2 % पाया गया।

उस हार्ड फाइबर युक्त चाकोली का स्कोर 91.2 % पाया गया।

आहार में सुग्गा पत्ती के प्रयोग करने पर उसका पोषण भी बढ़ सकता है। चाकोली में सुग्गा पत्ती के प्रयोग से आयरन, वीरा कैरोटीन और दूध की मात्रा बढ़ गई। आयरन स्पीसिया जैसे रोगों को कम करने में सहायक है।

सुग्गा पाउडर बनाने के लिए सुग्गा पत्तियों को धोकर साफ से धोना करना है। धुआँकर पाउडर बनाना। उसे चाकोली बनाने का प्रयोग किया था।

दैनिक जीवन में आहार में फास्ट फूड के स्थान पर पौष्टिक चर पर तैयार किया जाना चाहिए। यह पर तैयार किया गया चीजन पौष्टिक तो होते हैं और स्वाद में किसी भी कम नहीं होते।

सुझाव

- फास्ट फूड के स्थान में घर में आहार गण पकवान का प्रयोग करना चाहिए।
- पकवानों के तैयार करने में चेकर सॉल और कु प्रयोग करना चाहिए क्योंकि चेकर में रोग एवं स्वस्थता कम पाया जाता है।
- सुग्गा पत्ती का प्रयोग भोजन व पकवान बनाने समय शामिल करना चाहिए क्योंकि इससे आयरन, वीरा कैरोटीन व दूध की मात्रा बढ़ जाती है तथा आयरन स्पीसिया जैसे रोगों को कम करने में सहायक है।
- निर्दिष्ट प्रकार के आण्डों एवं दालों को मिक्ल करके उपयोग में लाने से उसकी पौष्टिकता बढ़ जाती है।
- आहार में मिक्ल वाली चाकोली में केवल चावल व चने का प्रयोग किया जाता है। यह पर कोई विविध आण्डों रोशनी व सुग्गा पत्ती के प्रयोग से लगी चाकोली की पौष्टिकता अधिक होती है।

Rajmohini
 PRINCIPAL
 Govt. Rajmohini Devi
 Girl's P.G. College Ambikapur
 Distt. - Surguja (C.G.)



Numerical Scoring Test

Name: _____ Date: _____

Product: _____

Project: Write three samples according to the following descriptions

| Score | Quality description |
|-------|---------------------|
| 30 | Excellent |
| 20 | Good |
| 10 | Fair |
| 00 | Poor |

10.1. *Shiruraj* Sample _____ Score _____ Comments _____

10.2. *High Cream* Sample _____ Score _____ Comments _____

10.3. *High in fat product* Sample _____ Score _____ Comments _____

Composite Scoring Test

Name: _____ Date: _____

Product: *Guar gum*

| Property | Product score | 1st Sample score | 2nd Sample score |
|-----------------|---------------|------------------|------------------|
| Colour | 25 | _____ | _____ |
| Appearance | 20 | _____ | _____ |
| Physical & Mech | 30 | _____ | _____ |
| Taste | 25 | _____ | _____ |
| Chemical | 20 | _____ | _____ |
| Comments | _____ | | |

Signature _____

Hedonic Rating Test

Name: _____ Date: _____

Product: _____

| | (1) | (2) | (3) |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| | Code | Code | Code |
| Like extremely | _____ | _____ | _____ |
| Like very much | _____ | _____ | _____ |
| Like moderately | _____ | _____ | _____ |
| Like slightly | _____ | _____ | _____ |
| Neither like nor dislike | _____ | _____ | _____ |
| Dislike slightly | _____ | _____ | _____ |
| Dislike moderately | _____ | _____ | _____ |
| Dislike very much | _____ | _____ | _____ |
| Dislike extremely | _____ | _____ | _____ |
| Reason | _____ | _____ | _____ |

Signature _____

Printhy

Sampling in Survey Research

Dr. Akhilesh Kumar Dwivedi
Assistant Professor, Political Science

Topics to be covered

- Why sampling
- Different Sampling design
- Problems in Sampling, error in sampling design
- Which is the Best Sampling technique
- What should be an appropriate sample size
- Can sample be truly representative?
- The way out if the sample is not representative in spite of adopting best method

Why Sample?

- Empirical testing as the touchstone of scientific method
- To test hypothesis in the 'real' world with actual observations
- Observations come from a smaller set of individuals
- Can these observations lead to reliable and valid conclusions?
- Only if selection process is accurate

Why Sample.....

- At times the universe is too large for each elements to be studied.
- We often encounter with the problem of who should be interviewed.
- Sampling helps us in answering the big question in survey research, who should be interviewed.
- A Representative sample is an essential requirement for conducting survey.
- We could only draw a representative sample if sampling have been done with scientific method.

Population or Sample?

- A population is any well-defined set of units of analysis: people, countries, events, years
- A sample, by contrast, is any subset of units collected in some manner from the population
- Due to considerations of time, money and other costs, data collection is done from a sample and not entire population
- Information based on sample is less accurate or more subject to error than that based on entire population

Terms commonly used in Sampling

- Population parameter: quantification of certain population characteristics- averages, differences between groups etc.
- Element: unit of analysis- individuals, states, speeches, policies, social groups.
- Stratum: a subgroup of population that shares one or more characteristics viz. different elections.

P. Singh
PRINCIPAL
Govt. Rajmohini Devi
Girl's P.G. College, Ambhi, 2001
Distt.- Surguja (C.O.)

.....more terms

- **Sampling frame:** population from which a sample is actually drawn; has to be representative of the population.
- **Sampling unit:** entity listed in a sampling frame, same as an element.
- **Sample bias:** incomplete or inappropriate sampling frame leading to inaccurate inferences.

Sampling Design

- There are broadly two kinds of sampling design:
 1. **Probability Sampling:** Where chances of selection of each unit in the sample is more or less equal. Possible only if listing of elements of the universe is available.
 2. **Non Probability Sampling:** There are uneven chances for various units of the universe of getting selected in the sample.

Types of Probability Sampling

- **Simple Random Sampling :** Starting point of any discussion on sampling, most widely used method. This technique ensures selection of required number of sample units from the universe randomly without anybody's bias or preference or judgment.

Disadvantage: Though one has applied his or her bias, but still there are chances of clustering effect in the sample, if not selected properly. There are chances of missing our some sections, (groups, communities, regions etc.)

Probability Sampling contd.---

- **Systematic Random Sampling:** This is a refined version of the simple random sampling technique. Samples are selected at some regular interval. The first element of the sample is selected randomly, and subsequent samples are selected at regular intervals. This ensures better spread of the sample across region, different categories, communities etc.

Prerequisite is a listing of all the elements in the universe. The sample cannot be drawn with this technique, in case the listing is not available.

Probability Sampling contd.--

- **Stratified Random Sampling:** Modified version of Systematic sampling technique. This technique ensures that though the sample would be drawn randomly but from different strata. This more or less makes sure that the sample would have elements from all strata. While in systematic sampling, there is probability of proportionate representation of units from different strata, but this ensures this by fixing up the quota from different strata. The strata could be anything, gender, age group, locality, educational attainment etc.

Probability Sampling contd.--

- **Cluster Sampling:** The sample of respondents are drawn not at one go, but at different steps using each step as cluster. *Used for sampling from the universe for which no listing is available or impossible to obtain or compile.* **Cluster sampling** is a sampling plan used when mutually homogeneous yet internally heterogeneous groupings are evident in a statistical population. It is often used in marketing research. In this sampling plan, the total population is divided into these groups (known as clusters) and a simple random sample of the groups is selected. The elements in each cluster are then sampled.


PRINCIPAL
Govt. Rajmohini Devi
Girl's P.G. College Ambikapur
Distt - Surguja (C.G.)

Probability Sampling contd. --

- If all elements in each sampled cluster are sampled, then this is referred to as a "one-stage" cluster sampling plan. If a simple random subsample of elements is selected within each of these groups, this is referred to as a "two-stage" cluster sampling plan. A common motivation for cluster sampling is to reduce the total number of interviews and costs given the desired accuracy. For a fixed sample size, the expected random error is smaller when most of the variation in the population is present internally within the groups, and not between the groups.

Cluster Sampling.....

- **For example** - A researcher wants to survey academic performance of high school students in India. He can divide entire population (population of India) into different clusters (cities). Then the researcher selects a number of clusters depending on his research through simple or systematic random sampling. Then from selected clusters (randomly selected cities) the researcher can either include all the secondary students as subjects or he can select a number of subjects from each cluster through simple or systematic random sampling. *The important thing to remember about this sampling technique is to give all the clusters equal chances of being selected.*

Probability Sampling contd.--

- **Stratified Cluster Sampling:** A refined version of Cluster sampling. In cluster sampling the clusters are sampled randomly, but in stratified cluster sampling, the clusters are sampled from different strata. The first stage in such sampling is dividing the universe into different strata. First the strata are selected and then the clusters are selected from different strata.

Types-Non Probability Sampling

- **Convenience Sampling:** The sample for the survey is selected not randomly, but are per the convenience of both the interviewer as well as the respondents. Those who are willing to be interviewed (easily and readily available) are selected as sample for the study.
- **Snow ball Sampling:** The entire sample is not selected at one go, but subsequent samples are selected based on the reference of the previously selected sample. Useful for research for which the universe is small and there is hardly any listing available for universe.

Non-Probability Sampling--

- **Quota Sampling:** The sample is drawn first by fixing quota for different sections which the research aims to study. Once the Quota for different sub groups are allocated, the sample could be drawn randomly or purposively. *Useful if the sample to be studied is relatively small.* So for smaller sample, the sample is normally drawn purposively once the quota is decided in advance.

Quota Sampling.....

- Quota sampling means to take a very tailored sample that's in proportion to some characteristic or trait of a population. *For example, you could divide a population by the state they live in, income or education level, or sex. The population is divided into groups (also called strata) and samples are taken from each group to meet a quota. Care is taken to maintain the correct proportions representative of the population. For example, if your population consists of 45% female and 55% males, your sample should reflect those percentages. Quota sampling is based on the researcher's judgment and is considered a non-probability sampling technique.*

Dipika
PRINCIPAL.
 Govt. Rajmohini Devi
 Girl's P.G. College Ambikapur
 Distt. - Surguja (C.G.)

Quota Sampling.....

- **Advantages:**
- Easy to administer, Fast to create and complete, Inexpensive, Takes into account population proportions, if desired, Can be used if probability sampling techniques are not possible.
- **Disadvantages:**
- Selection is not random, Selection bias poses a problem. For example, you might avoid choosing people who live farther away, or people in rough neighborhoods. This may make the result unrepresentative of the population

Difference between Cluster and Quota Sampling

| CLUSTER SAMPLING | QUOTA SAMPLING |
|--|--|
| You have a complete sampling frame. You have contact information for the entire population. | Used when there isn't an exhaustive population list available. Some units are unable to be selected, therefore you have no way of knowing the size and effect of sampling error (omitted persons, unrep. representation, etc.) |
| You can select a random sample from your population. Since all persons (or units) have an equal chance of being selected for your survey, you can readily select participants without missing entire portion of your audience. | In quota sampling, the selection of the sample is not RANDOM. |
| You can generalize your results from a random sample. With this data collection method and a decent response rate, you can extrapolate your results to the entire population. | Can be effective when trying to generate ideas and getting feedback, but you cannot generalize your results to an entire population with a high level of confidence. Quota samples (male and female, etc.) are an example. |
| Can be more expensive and time consuming than convenience or purposive sampling. | More convenient and less costly, but doesn't hold up to expectations of probability theory. |

Non-Probability Sampling--

- **Focus Group Technique:** The sample is selected on the basis of convenience and expertise. The selected sample is very small, much smaller than quota sample say only 15-20. The respondents are not interviewed one by one but they express their views at the same time asking questions from each other. There is a prerequisite for moderator for the Focus Group interviews technique.

Non-Probability Sampling--

- **Purposive Sampling (Judgemental, Selective or Subjective)**
- Heterogeneous purposive sample
- Homogeneous purposive sample
- Typical case sampling
- Extreme/deviant case sampling
- Critical case sampling
- Total population sampling
- Expert sampling

Other Sampling Techniques

- Probability proportionate to Size technique
- Two phase sampling technique
- Multi Phase sampling technique
- Panel Design

Potential Problem in Sampling Frame

- Problem of missing elements
- Problem of Clusters
- Problem of blank or foreign elements
- Problem of duplicate or foreign elements

Rajshree
PRINCIPAL
 Govt. Rajmohini Devi
 Girl's P.G. College Ambikapur
 Distt.- Surguja (C.G.)

Which is the best Sampling technique?

- All sampling techniques have relative merit and demerits?
- One sampling technique can not be applied to all kinds of research design.
- Design of sample selection would depend upon the research design.

What could be an appropriate sample size?

- No clear answer to this.
- If the universe is very large, we may not think of the sample size in-terms of proportion of the universe, what matter is the total number in the sample.
- When is universe is relatively small, we could think of picking up the sample in some proportion to the universe (percent)
- The size of the sample depend upon the unit of analysis.
- Large the unit of analysis, larger would be the requirement for the sample. (the minimum number should be 100 unites per cell)

Appropriate sample size.....

- The larger the population size, the smaller the percentage of the population required to get a representative sample.
- For smaller population, say $N=100$ or fewer, there is little point in sampling; survey the entire population.
- If the population size is around 500 (give or take 100 !!) 50 % should be sampled.
- If the population size is around 1500, 20 % should be sampled.
- Beyond a certain point (about $N = 5000$), the population size is almost irrelevant and a sample size of 400 will be adequate.


Can sample be truly representative?

- In-spite of best sampling technique, it is difficult to assume that the sample would be truly representative. Two things are mainly responsible for making the sample unrepresentative. These are:
 1. Problem of non-contact
 2. Problem of non-response

What to do if the sample is unrepresentative?

- The sample if unrepresentative could be corrected post data collection by the technique referred as "Weighting"
- This is a standard statistical technique which balances the sample the way one wants. Increases the proportion of some elements in the sample while adjusting for other elements in the sample. This helps in correcting the data (if sample is unrepresentative) post data collection.

Thanks....


 PRINCIPAL
 Govt. Rajmohini Devi
 Girl's P.G. College Ambikapur
 Distt. - Surguta (C.C.)