

10. తంతువుల నుండి వస్త్రాలు

మనం ఎప్పుడైతే బట్టల దుకాణానికి వెళ్తామో, అక్కడ చాలా రకాలైన వస్త్రాలను చూస్తాము. అన్ని వస్త్రాలు ఒకే రకంగా ఉండవు. ఈ వస్త్రాలన్నీ తంతువుల నుండి తయారు చేయబడతాయి. వస్త్రముల రకాలు తంతువుల తయారీ గురించి తెలుసుకుందాం.

ఉద్దేశ్యం

- తంతువులు మరియు వస్త్రాల యొక్క పరిచయం చేసుకొనుట
- వేరు వేరు తంతువుల గురించి తెలుసుకొనుట
- విభిన్నమైన తంతువుల నుండి వస్త్రాల విశేషాల గురించిన పరిచయం చేసుకొనుట

వస్త్రాలు తంతువుల నుండి తయారు చేస్తారు. మీరు ధరించిన వస్త్రాలను గమనించండి. ఈ వస్త్రాలు దారాల ద్వారా తయారు చేయబడ్డాయి.

చిన్న దారాలను తంతువుల నుండి తయారు చేస్తారు. చిన్న బట్ట ముక్క నుండి ఒక దారమును తీసి మడత పెట్టి చూడండి. మీకు చిన్న చిన్న పోగులు కనపడతాయి. మీకు పెద్ద సంఖ్యలో తంతువులు దొరుకుతాయి. ఇందులో అనేక రకాలైన తంతువులు ఉంటాయి. మీకు తెలుసా? మన దగ్గర చాలా పెద్ద సంఖ్యలో రకరకాల తంతువులు లభిస్తాయి. వాటితో అనేక రకాల వస్త్రాలను తయారు చేస్తారు. దీని కారణంగా మీరు మార్కెట్‌కు వెళ్ళినప్పుడు మీకు అక్కడ విభిన్న రకాలైన వస్త్రాలు కనిపిస్తాయి.

ఆక్టివిటీ 1 :

మీ తరగతిలో మీ తోటి విద్యార్థులు ధరించుకున్న వస్త్రాలను గమనించండి. 4 సమూహాలుగా చేయండి. వేరు వేరు రకాల వస్త్రాల నుండి వచ్చిన దారాలను సమకూర్చండి. ఇప్పుడు కింద సమూహంలో కింద ఇచ్చిన ప్రశ్నలపై చర్చించి మరియు విషయమును పుస్తకంలో రాసుకోండి.

1. మీరు ఎన్ని రకాల వస్త్రాలను సమకూర్చగలిగారు?
2. మీరు వస్త్రాల యొక్క పేర్లను ఎన్నిటిని గుర్తించారు?
3. మీరు వస్త్రముల యొక్క బేధాన్ని ఎలా గుర్తించారు?

ఉదాహరణ :- అనుభూతి ద్వారా, మెరిసిన దానిని బట్టి లేదా పట్టుకొనుట ద్వారా

4. లెన్స్ సహాయంతో ప్రత్యేకమైన దారాలను చూసి మరియు మీ నోట్బుక్లో వాటి చిత్రములను గీయండి.

క్రింద ఇవ్వబడిన పేరాను పెద్దగా మరియు స్పష్టంగా చదవండి:

తంతువులను వస్త్రాల యొక్క యూనిట్లో తయారు చేస్తారు. మన వస్త్రాలు విభిన్న రకముల తంతువుల నుండి తయారు చేయబడతాయి. ప్రధానంగా మనము వస్త్రాలను 2 రకాల వనరుల నుండి పొందుతాము కావున తంతువులను 2 రకాలుగా విభజించారు.

1. సహజ తంతువులు :- మొక్కల నుండి లేదా జంతువుల నుండి లభించిన అన్ని రకముల తంతువులు ఈ శ్రేణిలోకి వస్తాయి. ఉదా:- పత్తి, జనుము, ఉన్ని, పట్టు మొ॥వి.

2. కృత్రిమ తంతువులు :- వీటి నిర్మాణము విభిన్న రకాలైన పెట్రో రసాయన పదార్థాలతో చేయబడతాయి. ఉదా :- రేయాన్, నైలాన్, పాలిస్టర్, యాక్రలిక్. ఇవి కృత్రిమ తంతువులు.

ఆక్టివిటీ 2 :

మీరు తంతువులను కాల్చడం ద్వారా గుర్తించడం ఎలాగో తెలుసుకుంటారు. జ్వాల పరీక్ష (Burning Test) వస్త్రము లేదా దారాల ద్వారా కొన్ని తంతువులను తీసుకోవాలి. ఒక కొవ్వొత్తి సహాయంతో వాటిని కాల్చండి.

క్రింద ఇచ్చిన పాయింట్లను గమనించండి మరియు మీ వాక్యాలను రికార్డు చేయండి.

1. మంటకు దగ్గరగా తంతువు వచ్చినప్పుడు
2. మంటలో తంతువు యొక్క స్థితి
3. కాలిన తరువాత
4. మిగిలిన అవశేషాలను అవలోకనం గురించి నోట్బుక్లో రాయండి.

ప్రాజెక్ట్ వర్క్ :

కాలాలు మరియు వస్త్రములు : వివిధ కాలాలలో ధరించే వివిధ రకాల దుస్తులను మరియు రంగులను రాయండి లేదా చిత్రములను సృష్టించండి లేదా ఇతర మార్గాల ద్వారా వివరించండి.

పట్టు వస్త్రములను ఎలా తయారు చేస్తారు? పట్టు పురుగుల లేదా సిల్క్ వామ్ పేరు గల పురుగుల నుండి ఈ పట్టు దారాలను తీస్తారు. అడల్ట్ పట్టు పురుగులు కేవలం 2 లేదా 3 రోజులు మాత్రమే

జీవించి ఉంటాయి. ఇంత తక్కువ సమయంలో ప్రతి అడల్ట్ పట్టుపురుగు మల్బరీ ఆకుల మీద 300 నుండి 400 గుడ్లు పెడుతుంది. ప్రతి గుడ్డు నుండి 10 రోజులలో ఒక చిన్న పట్టుపురుగు (లార్వా) బయటకు వస్తుంది. తర్వాత సుమారు 30 నుండి 40 రోజులలో లార్వా పొడవుగా పెరుగుతుంది మరియు తర్వాత కుదించుకొని గుండ్రముగా అయిపోతుంది. తర్వాత 3వ రోజు నిరంతరాయంగా తన తలను అటు ఇటు తిప్పుతూ తన నాలుగు దిక్కులు చూస్తూ దాని లాలాజల గ్రంథుల చేత అత్యధిక సుదీర్ఘమైన గుండ్రని దారమును తయారు చేస్తుంది. వీటిని పట్టుకాయలు అని పిలుస్తారు. వాయువుతో సంపర్కం జరిగి ఈ దారాలు ఎండి పట్టు దారాలుగా మారిపోతాయి. అవి సుమారుగా 1000 మీటర్ల పొడవు ఉంటాయి. పట్టుకాయల లోపల ఉన్న లార్వా ఇప్పుడు ఒక ప్యూపాగా రూపాంతరం అయిపోతుంది. 12 నుంచి 15 రోజుల తర్వాత ప్యూపా నుండి పరిపూర్ణ పట్టుపురుగుగా రూపాంతరం చెందుతుంది. అప్పుడు అది పట్టుకాయను కోసుకుంటూ బయటకు రావడానికి ప్రయత్నిస్తుంది. బయటకు వచ్చే సందర్భంలో పట్టు దారాలు విచ్ఛిన్నమై ఫలితం లేకుండా పోతాయి. కాబట్టి ఈ పురుగులు రావడానికి ప్రయత్నిస్తున్నప్పుడే వీటిని మరిగే నీటిలో వేసి పురుగులను లోపలనే చంపివేస్తారు. మరియు దారాన్ని బయటకు తీస్తారు. ఈ రకంగా పట్టు పురుగు నుండి పట్టు దారాలను తయారు చేస్తారు. తరువాత ఈ దారం నుండి పట్టు వస్త్రమును తయారు చేస్తారు.

కఠిన పదాలు : సిల్క్, కృత్రిమ తంతువులు, సహజ తంతువులు, లార్వా, ప్యూపా, అనుభూతి, రెయాన్, నైలాన్, పాలిస్టర్, విచ్ఛిన్నం