

41

섬유 제조

Textile Manufacturing



원사는 온도와 습도에 민감해서 변색되거나 오염되기 쉬워요.



네, 조심해서 관리하겠습니다.



문법

GRAMMAR

-거나
-아야/어야

어휘

VOCABULARY

원사 보관 및 관리 관련 어휘
Vocabulary Related to Yarn Storage
and Management

염색 가공 관련 어휘
Vocabulary Related to the Dyeing
Process

문화와 정보

CULTURE & INFORMATION

한국의 섬유와 패션 산업
Korea's Textile and Fashion Industry

학습 목표

LEARNING OBJECTIVES

원사 보관 및 관리 시 주의해야 할 점에 대해 묻고 대답할 수 있다.
Can ask and answer questions about precautions for storing and managing yarn.

염색 가공 공정 관련 어휘를 익혀 활용할 수 있다.
Can proficiently use vocabulary related to the dyeing process.



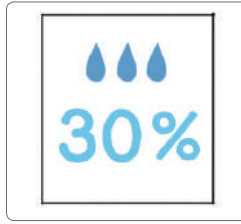
어휘 VOCABULARY

1

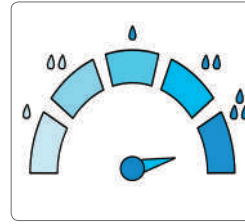
원사 보관 및 관리 관련 어휘 Yarn Storage and Management



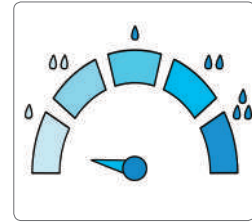
원사
yarn



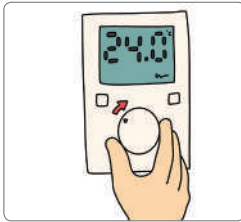
습도
humidity



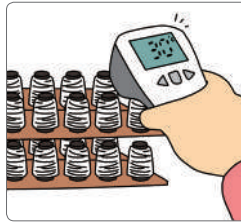
습하다
to be humid



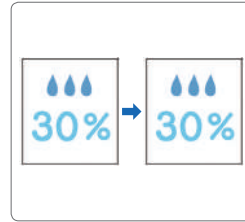
건조하다
to be dry



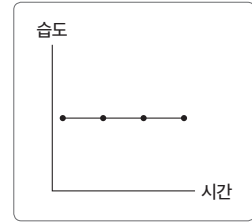
조절하다
to adjust



측정하다
to measure



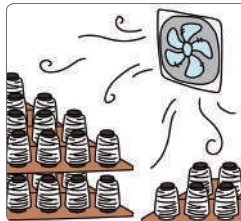
유지하다
to maintain



일정하다
to be consistent



직사광선을 피하다
to avoid direct sunlight



통풍이 잘되다
to be well-ventilated



변색되다
to discolor



오염되다
to be contaminated

약해지다 to weaken 장마철 rainy season 민감하다 to be sensitive 주기적 periodic 관리 대장 control log
온습도계 hygrothermograph 적정 appropriate 벌레 bug

그림을 보고 문장을 완성하세요. Look at the pictures and complete the sentences.

(1)



원사는 _____ 는 곳에 보관해야 돼요.

(2)



원사는 _____ 아서/어서 보관하세요.

(3)



온도가 높으면 원사가 _____ (으)ㄴ 수 있어요.

(4)



원사 보관 장소의 온도와 습도를 자주 _____ 아야/어야 돼요.



-거나

‘-거나’는 동사, 형용사에 붙어 나열된 두 가지 이상의 행위나 상태 중에서 하나가 선택됨을 나타내거나 둘 중 어느 것이든지 선택될 수 있음을 나타낸다.

‘-거나’ is attached to verbs and adjectives to indicate that out of two or more actions or states listed, one of them is chosen or that one of them has the possibility to be chosen.

예) 작업장에서 소리를 **지르거나** 짜증을 내면 안 돼요.
날씨가 너무 **덥거나** 추우면 밖에서 작업할 수 없어요.
트럭에 물건을 실을 때 너무 높이 **쌓거나** 적재 중량을 지키지 않으면 안 돼요.



(이)나

‘(이)나’는 명사와 결합하여 나열된 두 가지 이상의 것 중 하나가 선택됨을 나타내거나 만족스럽지 않지만 차선의 선택임을 나타낸다.

‘(이)나’ is combined with nouns to indicate that out of two more more things listed, one is chosen. It can also be used to imply that the option chosen is not ideal, but the next best choice.

예) 작업대가 정리되어 있지 않으면 공구에 **손이나** 발을 다칠 수 있어요.
비가 오니까 실내에서 **탁구나** 치자.

1. [보기]와 같이 문장을 완성하세요. Complete the sentences as shown in the example.

[보기]

날씨가 덥다, 습하다 → 날씨가 덥거나 습하면 원사가 약해질 수 있어요.

- (1) 상자가 너무 크다, 무겁다 → _____ 혼자 들지 마세요.
- (2) 원사가 변색되다, 오염되다 → _____ 사용할 수 없어요.
- (3) 작업복 단추를 풀다, 지퍼를 내리다 → _____ 단정해 보이지 않아요.
- (4) 첨가제의 비율이 안 맞다, 혼합기가 더럽다 → _____ 원하는 색이 안 나와요.

2. 알맞은 것을 골라 대화를 완성하세요. Complete the conversations with the correct options.

온도가 높다
검은 줄이 생겼다

성형이 덜 되었다
통풍이 잘 안되다

철사를 구부리다
작은 부품을 잡다

- (1) 가 : 언제 롱 노즈 플라이어를 사용해요?
나 : _____ (으)ㄹ 때 사용해요.
- (2) 가 : 이제 제품 검사를 하려고 해요.
나 : _____ (으)ㄴ/는 것이 있으면 알려 주세요.
- (3) 가 : 원사는 어떻게 보관하면 변색돼요?
나 : 보관 창고의 _____ (으)면 변색될 수 있어요.



대화 CONVERSATION

1



닛찬 오늘도 비가 오네요. 장마철이라서 정말 습하고 더워요.

It's raining again today. It's so humid and hot because of the rainy season.

반장님 이렇게 덥고 습한 날씨에는 원사 관리에 더 신경을 써 주세요. 잘하고 있지요?

In such hot and humid weather, please pay extra attention to managing the yarn. Are you doing well?

닛찬 네, 그럼요. 원사는 온도와 습도에 민감해서 변색되거나 오염되기 쉽잖아요.

Yes, of course. Yarn is sensitive to temperature and humidity, so it's easily discolored or contaminated.

반장님 맞아요. 창고의 온도와 습도를 일정하게 유지하는 게 중요한데 주기적으로 확인하고 있지요?

That's right. It's important to keep the temperature and humidity in the storage consistent. You're checking it periodically, right?

닛찬 네, 한 시간마다 온도와 습도를 측정해서 관리 대장에 써 놓고 있어요.

Yes, I'm measuring the temperature and humidity every hour and recording it in the control log.

반장님 좋아요. 원사의 종류마다 보관 방법이 다르니까 종류별로 분류해서 관리해 주세요.

Good. Each type of yarn has a different storage method, so please classify and manage them accordingly.



대답해 봐요! ANSWER ME!

- ① 원사를 보관할 때 무엇이 중요해요? What's important when storing yarn?
- ② 닛찬은 어떻게 원사를 관리하고 있어요? How is Nitchanan managing the yarn?

제시된 표현을 활용하여 대화해 보세요. Practice speaking using the provided expressions.



- 너무 습하다, 건조하다, 적정 습도를 유지하다
- 더럽다, 벌레가 많다, 보관 장소를 깨끗하게 유지하다

가 : 원사를 보관할 때 무엇을 주의해야 돼요?

나 : 너무 습하거나 건조한 곳에 보관하면 안 돼요.
적정 습도를 유지하는 게 중요해요.

가 : 그렇군요. 잘 관리할게요.



발음 PRONUNCIATION



'-(으)르게, -(으)르걸'과 같이 '-(으)르'로 시작되는 어미 뒤에 오는 'ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ'는 된소리로 발음한다.

After verb endings that begin with '-(으)르' such as '-(으)르게' or '-(으)르걸', consonants 'ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ' are pronounced as tense consonants.

- | | |
|----------------|-------------|
| (1) 전화할게[할께] | 연락할걸[할궐] |
| (2) 공부할수록[할쑤록] | 일할지라도[할찌라도] |



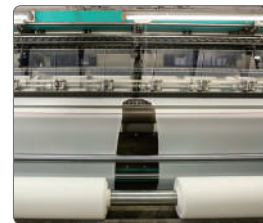
원단을 넣다
to put in the fabric



약품을 넣다
to add chemicals



표백하다
to bleach



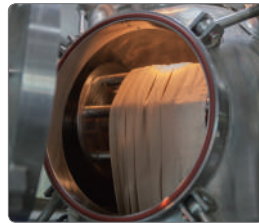
원단을 펴다
to spread the fabric



염료를 섞다
to mix dyes



염색하다
to dye



세척하다
to wash



건조하다/말리다
to dry

하얗다 to be white 불순물 impurities 제거하다 to remove 탈수 water removal 서두르다 to hurry
고르다 to be smooth 엉키다 to tangle 막대기 stick 젓다 to stir

관계있는 것끼리 연결하세요. Connect the related items.

(1)

염색하다

(2)

건조하다

(3)

표백하다

(4)

세척하다

원단을
하얗게 만들어요.

원단을
깨끗하게 씻어요.

탈수가 끝난 원단을
말려요.

원단의 색깔을
바꿔요.



-아야/어야

‘-아야/어야’는 동사, 형용사에 붙어 뒤의 내용을 이루기 위해서는 앞의 내용이 꼭 필요함을 나타낸다.

‘-아야/어야’ is attached to verbs and adjectives to indicate that the content in the preceding clause is necessary to achieve the content in the following clause.

ㅏ, ㅑ	-아야	답다 → 답아야
ㅓ, ㅕ, ㅣ...	-어야	만들다 → 만들어야
-하다	-해야	검사하다 → 검사해야

예 동료들과 사이가 **좋아야** 회사 생활을 즐겁게 할 수 있어요.
 작업을 **서둘러야** 출하 시간 전까지 끝낼 수 있어요.
 지금 **출발해야** 회사에 늦지 않을 거예요.

1. [보기]와 같이 문장을 바꾸세요. Change the sentences as shown in the example.

[보기]

원단을 펴 주지 않으면 원단이 고르게 염색되지 않아요.

→ 원단을 펴 줘야 원단이 고르게 염색돼요.

(1) 혼합기가 깨끗하지 않으면 원하는 색이 나오지 않아요.

→ _____.

(2) 작업 준비를 미리 해 놓지 않으면 작업을 바로 시작할 수 없어요.

→ _____.

(3) 방청지로 제품을 꼼꼼하게 싸지 않으면 제품이 녹슬 수 있어요.

→ _____.

(4) 공구를 제자리에 두지 않으면 다음에 필요할 때 쉽게 찾을 수 없어요.

→ _____.

2. [보기]와 같이 대화를 완성하세요. Complete the conversations as shown in the example.

[보기]

가 : 자꾸 불량이 나와요. 어떻게 해야 돼요?

나 : 불량률의 원인부터 찾아봅시다. 불량률의 원인부터 찾아야 문제를 해결할 수 있어요.

(1) 가 : 원재료의 중량을 접시 저울로 재면 되지요?

나 : 전자 저울로 재세요. _____ 정확하게 측정할 수 있어요.

(2) 가 : 피곤한데 작업장 정리는 내일 합시다.

나 : 지금 정리하고 갑시다. _____ 내일 바로 작업을 시작할 수 있어요.

(3) 가 : 너무 답답해서 작업복 지퍼 좀 내릴래요.

나 : 답답해도 지퍼를 끝까지 올리세요. _____ 안전하게 일할 수 있어요.



대화 CONVERSATION 2



마 두 민수 씨, 여기 좀 봐 주세요. 원단이 자꾸 엉키는데 어떡하지요?

Minsu, please take a look at this. The fabric keeps getting tangled. What should I do?

민 수 마두 씨, 기계 속도를 좀 줄여 보세요. 원단을 펴 줘야 고르게 염색돼요. 막대기로 이렇게 한 번씩 저어서 원단을 펴 주세요.

Madhu, try reducing the machine's speed. The fabric needs to be spread out to be dyed evenly. Stir it once with a stick like this to spread out the fabric.

마 두 그렇게 할게요. 그런데 민수 씨, 오늘 염색 작업이 지난번보다 더 오래 걸리는 것 같아요.

I'll do that. By the way Minsu, it seems like today the dyeing process is taking longer than last time.

민 수 원단이 합성섬유라서 그래요. 그리고 진한 색깔로 염색하면 시간이 더 걸려요.

It's because the fabric is a synthetic fiber. And darker colors take longer to dye.

마 두 그렇군요. 염색이 끝나면 세척 작업을 해야 되지요?

I see. After dyeing, we need to wash the fabric, right?

민 수 네. 그럼 저는 가서 세척 작업을 준비하고 있을게요.

Yes. I'll go then and prepare for the washing.



대답해 봐요! ANSWER ME!

- ① 원단이 엉키면 어떤 문제가 있어요? What problem is there when the fabric gets tangled?
- ② 염색 작업 후에 무엇을 해야 돼요? What needs to be done after the dyeing process?

 제시된 표현을 활용하여 대화해 보세요. Practice speaking using the provided expressions.



- 염색 작업 전, 원단에 있는 불순물을 제거하다, 염색이 잘되다
- **염색 작업 후, 세척을 잘하다, 색이 잘 나오다**

가 : 염색 작업 전에 원단에 있는 불순물을 제거해야 돼요.

나 : 왜 그렇게 해야 돼요?

가 : 불순물을 제거해야 염색이 잘되거든요.



유용한 표현 | USEFUL EXPRESSION



많이 가르쳐 주십시오.

Please teach me a lot.

가 : 같이 일하게 돼서 반갑습니다. 잘해 봅시다.

I'm glad to be working with you. Let's do our best.

나 : **많이 가르쳐 주십시오.** Please teach me a lot.



한국의 섬유와 패션 산업

Korea's Textile and Fashion Industry



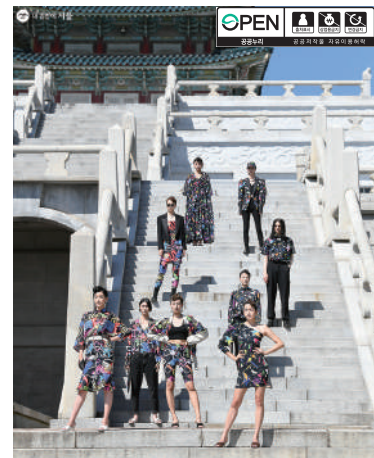
K-드라마와 K-팝의 세계적인 인기로 힘입어 K-패션이 국제적으로 주목을 받고 있습니다. '옷이 날개다'라는 속담이 있을 정도로 한국 사람들은 예로부터 때와 장소에 맞는 옷차림을 중요하게 생각해 왔습니다. 패션에 대한 선조들의 이러한 관심은 한국의 섬유와 패션 산업 발전의 밑거름이 되었습니다.

Thanks to the global popularity of K-dramas and K-pop, K-fashion is gaining international recognition. There is even a Korean proverb that says, "Clothes are wings (Clothes make the man)" reflecting how Koreans have long valued dressing appropriately for different occasions. This interest in fashion from past generations has laid the foundation for the development of Korea's textile and fashion industry.

원료를 가공하여 섬유를 생산하는 섬유 산업과 섬유를 이용하여 원단을 만드는 방직 산업은 한국전쟁 이후 한국의 경제 재건을 위한 산업화 시기에 시작되었습니다. 특히 대구는 방직업을 중심으로 대규모 섬유 공장이 세워지면서 '섬유 도시'로 발전하였습니다. 2000년대에 이르러 한국의 섬유 산업에 첨단 기술이 도입되면서 기능성 섬유와 같은 고품질의 소재를 생산할 수 있게 되었습니다. 이러한 결과로 2022년 한국의 섬유 산업은 화학섬유와 편직물을 중심으로 세계 시장 점유율 6위라는 높은 경쟁력을 갖추게 되었습니다.

The textile industry, which processes raw materials to produce fibers, and the spinning industry, which makes fabrics from these fibers, began during the industrialization period. This was a time period that began with rebuilding Korea's economy after the Korean War. In particular, Daegu developed into a "textile city" as large-scale textile factories were established to focus on the spinning industry. By the 2000s, advanced technologies were introduced into Korea's textile industry, enabling the production of high-quality materials such as functional fibers. As a result, in 2022 Korea's textile industry ranked 6th in the world market share with a focus on synthetic fibers and knitted fabrics, achieving a high level of global competitiveness.

섬유 산업의 발전과 함께 K-패션으로 알려진 한국의 패션 산업도 글로벌 트렌드를 주도하며, 창의적이고 혁신적인 디자인으로 주목받고 있습니다. '서울 패션 위크'와 같은 국제 패션 이벤트에서 한국 디자이너들의 작품이 많이 소개되고 있으며, K-드라마의 영향으로 의류뿐만 아니라 모자와 신발, 액세서리 등도 해외에서 큰 인기를 얻고 있습니다.



Along with the development of the textile industry, Korea's fashion industry, known as K-fashion, is also leading global trends as it gains recognition for its creative and innovative designs. Many works by Korean designers are showcased at international fashion events like Seoul Fashion Week. Additionally, due to the influence of K-dramas, not only clothing but also hats, shoes, and accessories have gained immense popularity abroad.

확인해요 | self assessment



- 원사 보관 및 관리 시 주의해야 할 점에 대해 묻고 대답할 수 있다.

I can ask and answer questions about precautions for storing and managing yarn. ☐

- 염색 가공 공정 관련 어휘를 익혀 활용할 수 있다.

I can proficiently use vocabulary related to the dyeing process. ☐

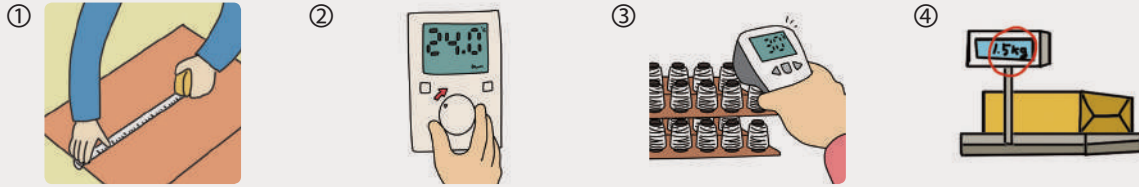
- 어떤 일을 이루기 위해 필요한 조건에 대해 표현할 수 있다.

I can express the necessary conditions to achieve a certain task. ☐



1. 다음 내용과 관계있는 그림을 고르십시오.

온도를 측정하고 있어요.



2. 다음 중 밑줄 친 부분이 맞는 문장을 고르십시오.

- ① 원사 창고의 습도를 조절해요. ② 근무 중에 자주 짜증을 질러요.
 ③ 날씨가 더우면 넥타이를 잠가요. ④ 작업에 필요한 공구를 데려가요.

3. 빈칸에 들어갈 가장 알맞은 것을 고르십시오.

염색 작업을 할 때 원단이 엉키면 염색이 잘되지 않습니다. 그래서 막대기로 저어서 원단을 _____.

- ① 켜 쥐야 합니다 ② 잘라 쥐야 합니다
 ③ 퍼 쥐야 합니다 ④ 갈아 쥐야 합니다

4. 다음은 무엇에 대한 설명입니까?

염색이 끝난 후에 원단을 물로 행궈서 남아 있는 염료를 제거하는 작업입니다.

- ① 표백 작업 ② 세척 작업
 ③ 도장 작업 ④ 건조 작업

5. 다음 글을 읽고 내용과 같은 것을 고르십시오.

한국의 섬유 산업과 방직 산업은 한국전쟁 이후 경제 재건을 위한 산업화 시기에 시작되었습니다. 그 후 지속적으로 성장하였으며, 2000년대에 이르러 한국의 섬유 산업에 첨단 기술이 도입되면서 기능성 섬유와 같은 고품질의 소재를 생산할 수 있게 되었습니다. 그 결과, 2022년 한국의 섬유 산업은 화학 섬유와 편직물을 중심으로 세계 시장 점유율 6위를 차지하게 되었습니다.

- ① 한국의 섬유 산업은 한국의 산업화 시기에 시작됐습니다.
 ② 한국은 기능성 섬유 생산에 필요한 기술을 도입할 예정입니다.
 ③ 한국의 섬유 산업은 2000년대 이전까지 어려움을 겪었습니다.
 ④ 한국의 화학 섬유와 편직물은 세계 시장 진출을 앞두고 있습니다.

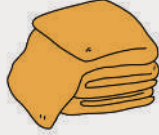


1. 다음을 듣고 들은 내용과 관계있는 그림을 고르십시오.

①



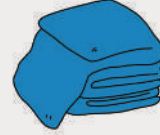
②



③



④



[2~3] 다음을 듣고 물음에 알맞은 대답을 고르십시오.

2. ① 네, 염색 과정이 필요해요.

② 네, 염색 과정이 재미있어요.

③ 아니요, 염색 과정은 쉬워요.

④ 아니요, 염색 과정은 복잡해요.

3. ① 조금 전에 넣었어요.

② 닛차난 씨가 넣었어요.

③ 보관 창고에서 넣었어요.

④ 작업 지시서대로 넣었어요.

4. 다음을 듣고 이어지는 말로 가장 알맞은 것을 고르십시오.

① 새 원사가 입고됐어요.

② 온도가 높아서 그럴 거예요.

③ 어제 창고 정리를 했어요.

④ 종류별로 분류해서 관리할게요.

5. 두 사람은 무엇에 대해 말하고 있습니까?

① 원사 염색

② 원사 관리

③ 원사 구입

④ 원사 포장

듣기지문

1. 남 : 오늘은 무슨 작업을 해요?

여 : 원사를 파란색으로 염색해야 돼요.

2. 남 : 염색 과정이 간단해요?

3. 여 : 누가 염료를 넣었어요?

4. 남 : 종류가 다른 원사를 함께 보관하면 안 돼요.

5. 여 : 날씨가 덥거나 습하면 원사가 변색될 수 있어요.

남 : 주기적으로 보관 창고의 온도와 습도를 확인하겠습니다.

여 : 확인 후 관리 대장에도 꼭 기록해 놓으세요.