



UNIT 3

BACKGROUND AND SIGNIFICANCE



Practice the conversation about the background and significant of a project. Then do the exercises.

Teacher: Can you explain the background and significant of your project?

Student: Sure. This project was inspired by a problem we observed in our daily lives. For example, [waste overflow in the community or lack of clean water], which has a significant impact on both the environment and the people in the area.

Teacher: Why do you think this problem is important?

Student: This problem is important because [poor waste management leads to pollution and poses health risks to the community].
We believe that our project can provide a sustainable solution



Practice the conversation about the background and significant of a project. Then do the exercises.

to this issue.

Teacher: What is the main objective of your project?

Student: The main objective of our project is to [develop an efficient recycling method for our community] so that people become more aware of the issue and work together to solve it.

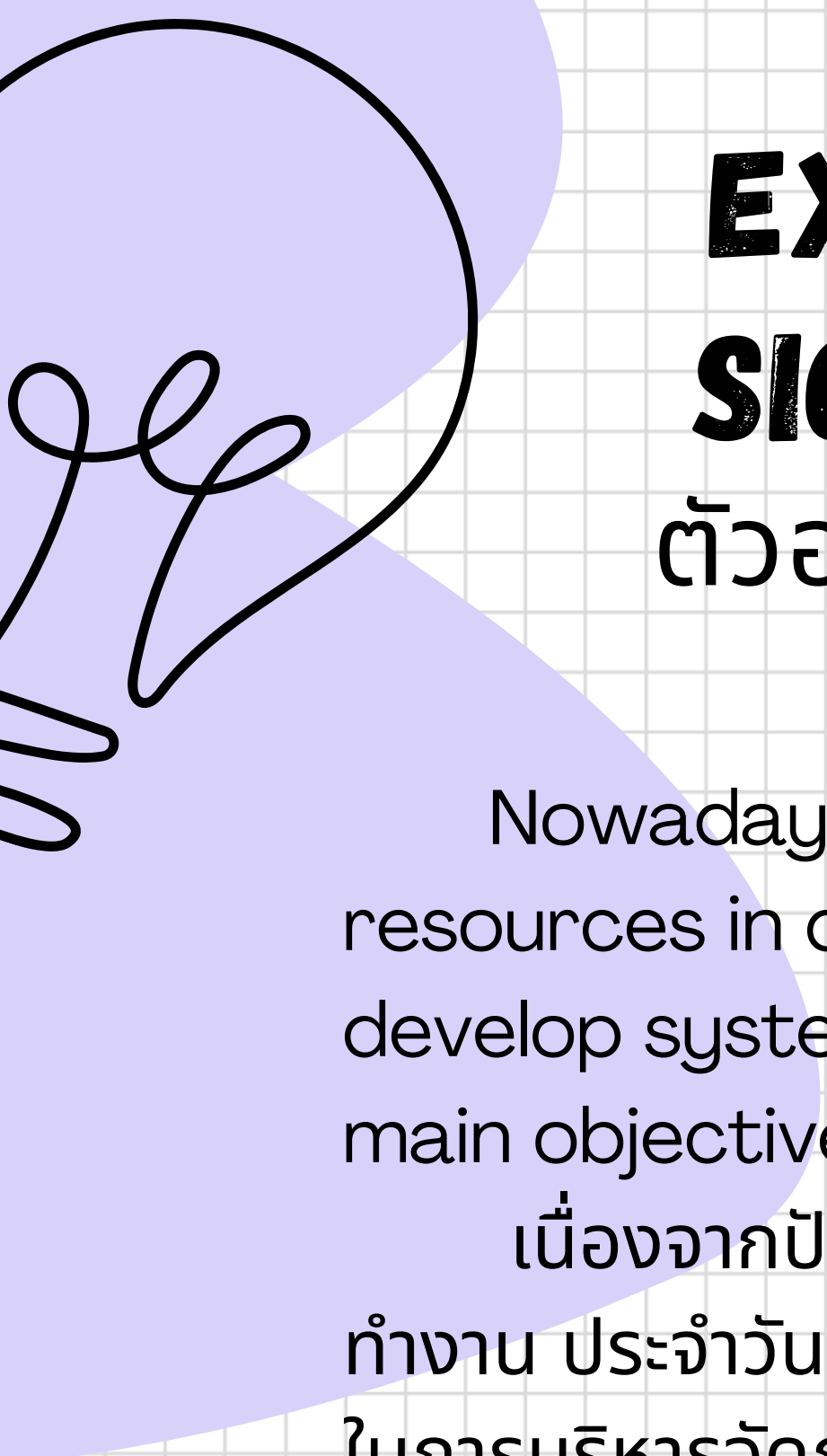
Teacher: Sounds interesting. How do you plan to carry out this project?

Student: We plan to start by gathering information and studying the basics related to [project topic]. Then, we'll conduct experiments and evaluate the results to find the most effective solution.

Teacher: That sounds great. I hope your project will be successful.

Student: Thank you very much!



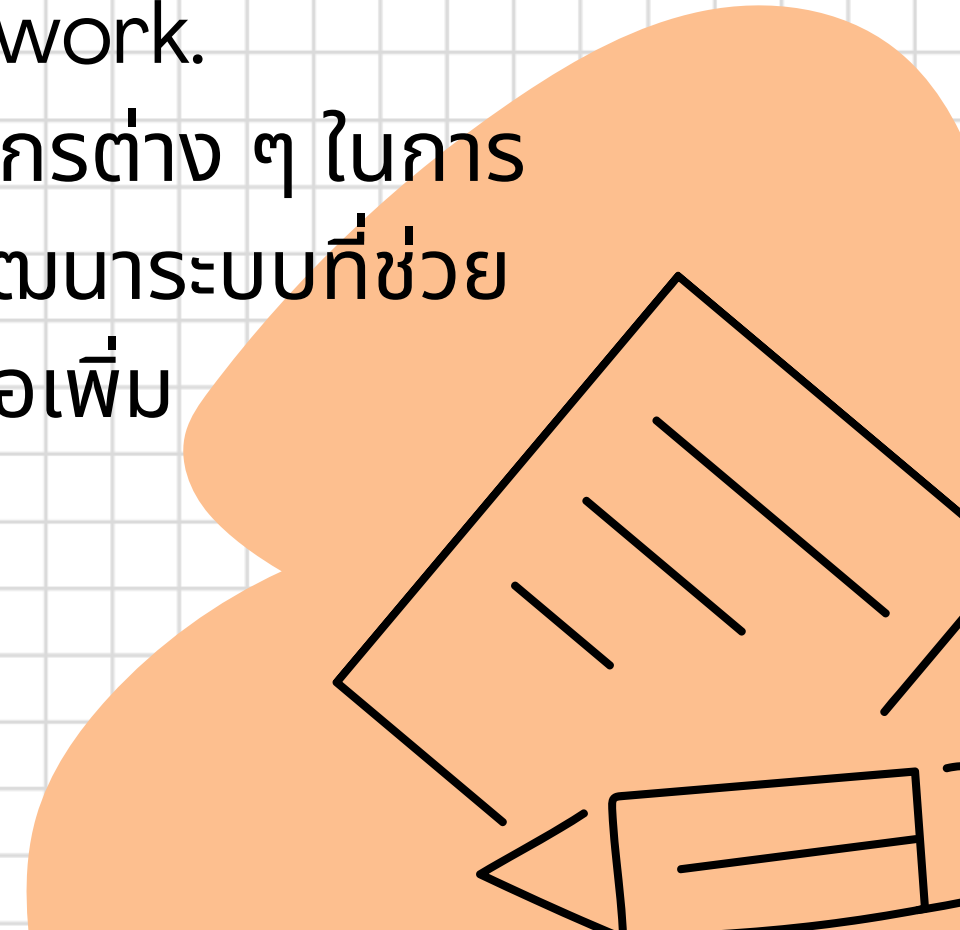


EXAMPLE OF BACKGROUND AND SIGNIFICANCE OF THE PROJECT

ตัวอย่างการเขียนที่มาและความสำคัญโครงการ

Nowadays, technology is developing rapidly. As a result, the use of resources in daily work has changed. This project was designed to study and develop system that help in resource management in small organizations. Its main objective is to increase efficiency and simplify the user's work.

เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วทำให้การใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ในการทำงาน ประจำวันมีการเปลี่ยนแปลงไป โครงการนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อศึกษาและพัฒนาระบบที่ช่วยในการบริหารจัดการ ทรัพยากรในองค์กรขนาดเล็ก โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดความซับซ้อนในการทำงาน ของผู้ใช้

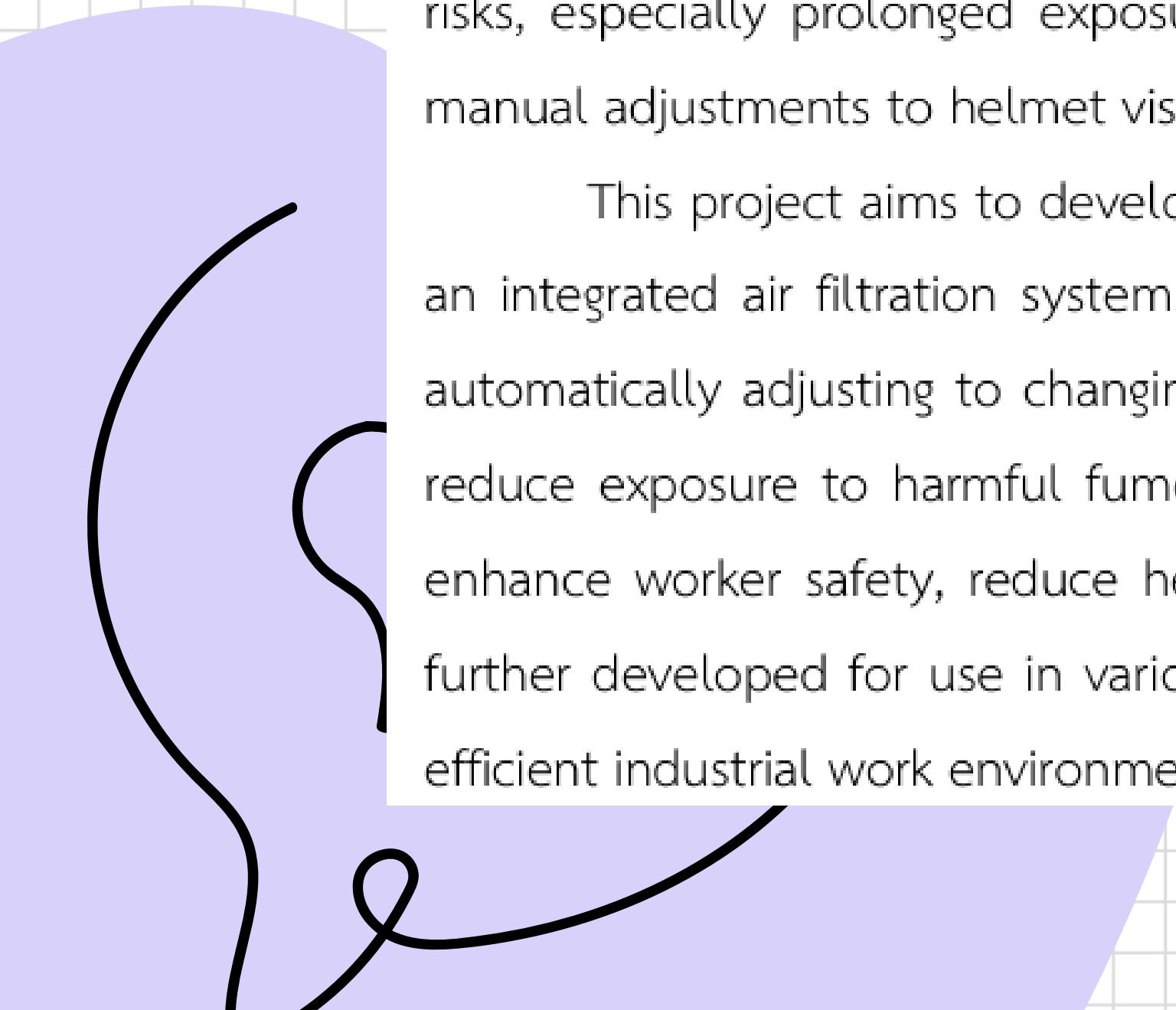


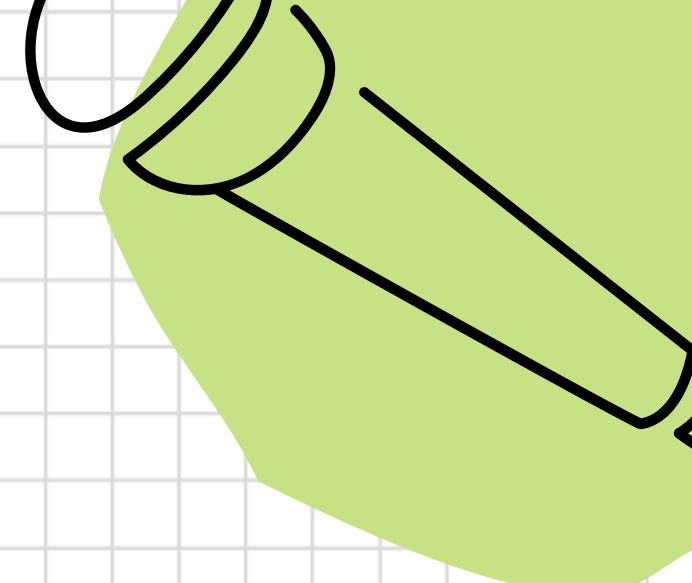
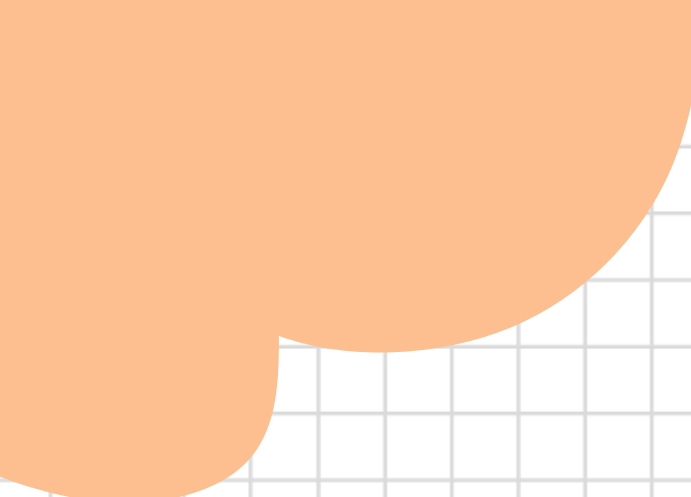


Read the background and significance of this project and then do the exercises.

Welding is a critical process in industrial manufacturing and construction, but it exposes workers to hazards such as intense light, heat, and harmful fumes. Traditional welding helmets provide basic protection but may not effectively shield workers from all risks, especially prolonged exposure to bright light and toxic gases. Additionally, frequent manual adjustments to helmet visors can disrupt workflow and reduce efficiency.

This project aims to develop a smart welding helmet with an auto-dimming visor and an integrated air filtration system. The auto-dimming feature will protect welders' eyes by automatically adjusting to changing light intensities, while the air filtration system will help reduce exposure to harmful fumes. The significance of this project lies in its potential to enhance worker safety, reduce health risks, and improve productivity. The helmet can be further developed for use in various welding applications, contributing to a safer and more efficient industrial work environment.





งานเชื่อมเป็นกระบวนการสำคัญในภาคอุตสาหกรรมและการก่อสร้าง แต่ช่างเชื่อมต้องเผชิญกับอันตรายจากแสงจ้า ความร้อน และควันพิษ หมวกเชื่อมแบบดั้งเดิมช่วยป้องกันอันตรายได้เพียงระดับหนึ่ง แต่ไม่สามารถลดความเสี่ยงจากการสัมผัสแสงจ้าเป็นเวลานานหรือควันพิษได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการปรับระดับแสงของกระจกหน้าหมวกด้วยมือบ่อยครั้ง อาจทำให้เกิดความไม่สะดวกและลดประสิทธิภาพการทำงาน โครงการนี้มีเป้าหมายในการพัฒนาหมวกเชื่อมอัจฉริยะที่มีระบบลดแสงอัตโนมัติและระบบกรองอากาศ ระบบลดแสงจะช่วยปกป้องสายตาของช่างเชื่อมโดยปรับระดับแสงให้เหมาะสมโดยอัตโนมัติ ส่วนระบบกรองอากาศจะช่วยลดการสัมผัสกับควันพิษ ความสำคัญของโครงการนี้คือช่วยเพิ่มความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ลดความเสี่ยงต่อสุขภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน หมวกเชื่อมรุ่นนี้ยังสามารถพัฒนาต่อยอดเพื่อใช้งานในอุตสาหกรรมการเชื่อมประเภทต่าง ๆ ทำให้สภาพแวดล้อมการทำงานปลอดภัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. การวิเคราะห์ตัวอย่าง

นักเรียนอ่านตัวอย่าง Background and Significance จากโครงงานจริง
แบ่งกลุ่มวิเคราะห์จุดเด่นและจุดอ่อนของตัวอย่าง พร้อมนำเสนอข้อสังเกต

3. การฝึกปฏิบัติ

นักเรียนเขียน Background และ Significance สำหรับหัวข้อโครงงานของตนเอง
ครูให้ข้อเสนอแนะและให้นักเรียนปรับปรุงงานเขียน
นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ฟีดแบ็กกันเองในกลุ่ม

**THANK YOU
FOR YOUR ATTENTIONS!!!!**

