

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การศึกษาและวิเคราะห์สารก่อการแพ้ในผลิตภัณฑ์ย้อมสีผม

ผู้ประพันธ์

อภิสร่า เจริญวัฒนโยธิน

หลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ตจวิทยา)

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ดร.สุนิสา ไทยจินดา

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์ภาคนิย เต็มนิธิกุล

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของสารก่อการแพ้ที่พบในผลิตภัณฑ์ย้อมสีผมที่วางจำหน่ายในประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ.2567-2568 โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ย้อมสีผมทั่วไป ผลิตภัณฑ์ย้อมสีผมที่ระบุข้างฉลากว่า ไม่มีส่วนผสมของแอมโมเนีย พาราเบน หรือพารา-ฟีนีลีนไดอะมีน และผลิตภัณฑ์ย้อมสีผมออร์แกนิก รวมจำนวน 495 ผลิตภัณฑ์ ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากร้านค้าทั่วไปและร้านค้าออนไลน์ ด้วยแบบบันทึกสารก่อการแพ้ในโปรแกรม Microsoft Excel และใช้สถิติ Chi-square test และ One-way ANOVA ในการวิเคราะห์ ผลการศึกษาพบว่า ผลิตภัณฑ์ย้อมสีผมทั่วไปมีความชุกของสารก่อการแพ้ ร้อยละ 94.97 ขณะที่กลุ่มที่ระบุข้างฉลาก และกลุ่มผลิตภัณฑ์ออร์แกนิก พบสารก่อการแพ้ร้อยละ 100 โดยความชุกระหว่างกลุ่มทั่วไปและกลุ่มที่ระบุข้างฉลาก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ค่าเฉลี่ยจำนวนสารก่อการแพ้พบสูงสุดในกลุ่มผลิตภัณฑ์ออร์แกนิก รองลงมาคือกลุ่มที่ระบุข้างฉลาก และกลุ่มทั่วไปตามลำดับ โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และสารก่อการแพ้ที่พบมากที่สุด ได้แก่ Propylene glycol รองลงมาคือ Cetearyl alcohol และ P-Phenylenediamine ตามลำดับ

**คำสำคัญ:** ผลิตภัณฑ์ย้อมสีผมทั่วไป, ผลิตภัณฑ์ย้อมสีผมระบุข้างฉลากว่า ไม่มีส่วนผสมของแอมโมเนีย พาราเบน หรือพารา-ฟีนีลีนไดอะมีน, ผลิตภัณฑ์ย้อมสีผมออร์แกนิก, สารก่อการแพ้, P-Phenylenediamine

<b>Thesis Title</b>	An Observational Study of Allergenic Ingredients in Hair Dye
<b>Author</b>	Apisara Charoenwattanayotin
<b>Degree</b>	Master of Science (Dermatology)
<b>Advisor</b>	Adjunct Assistant Professor Sunisa Thaichinda, Ph. D.
<b>Co-Advisor</b>	Bhakinai Temnithikul, M. D.

### ABSTRACT

This study aimed to investigate the prevalence of allergens in hair dyes sold in Thailand in the years 2024–2025. A total of 495 products were categorized into three groups: general hair dyes, products labelled as free of ammonia, parabens, or para-phenylenediamine (PPD), and organic hair dyes. The data was collected from physical retail shops and online platforms. All product ingredient and allergen data were collected using Microsoft Excel and statistical analyses were performed using the chi-square test and one-way ANOVA. The results showed that 94.97% of the general hair dyes contained allergens, while 100% of the labelled and organic products contained allergens. The difference in allergen prevalence between general and labelled products was statistically significant ( $p < 0.05$ ). The mean allergens were highest for organic products, followed by labelled products and general dyes with significantly different mean allergen counts ( $p < 0.05$ ). The most commonly detected allergen was propylene glycol, followed by cetearyl alcohol and P-phenylenediamine.

**Keywords:** Regular Hair Dye, Labeled as free from Ammonia, Parabens, or Para-Phenylenediamine (PPD) Hair Dye, Organic Hair Dye, Allergen, P-Phenylenediamine