

Weekly Issue

가향담배란? 그 위해성 및 규제방안



김지혜
선임연구원

Measures to Control the Risks of Flavored Tobacco Products

- 캡슐담배로 대표되는 가향담배는 멘톨, 설탕 등 향료를 첨가하여 담배의 매캐한 향을 감추도록 제조되는 담배로써 최근 젊은 성인층(young adults)을 중심으로 판매량과 시장점유율이 급증하고 있음
- 가향담배는 담배의 독성과 중독성을 심화시키는 위해성이 있으며, 청소년 및 젊은 성인층의 흡연 진입을 유도하기 때문에 WHO 담배규제기본협약(FCTC)에서는 이에 대한 규제를 권고하고 있음
- 우리나라는 가향담배에 대한 규제가 부재한 실정으로 가향담배 성분의 유해성분 아니라 국내 가향담배 시장 양상 및 사용 결정요인 등을 중심으로 한 근거 구축과 캡슐 자체를 디자인적 요소로써 금지하는 방안 등 정책 환경 분석을 기반으로 전략적인 규제방안을 모색해야 할 것임

1. 가향담배(Flavored tobacco)란?

□ 정의

- 가향담배는 담배 특유의 독하고 매캐한 향 대신 특정한 맛과 향이 나도록 설탕 및 감미료(포도당, 당밀, 벌꿀 등), 멘톨, 바닐린, 계피, 생강 등을 첨가하여 만드는 담배 제품을 뜻함¹⁾
 - 담배회사들은 담뱃잎(tobacco)이 건조되는 과정에서 알칼리성을 띄게 되어 맛이 더욱 아리고 매캐하게 되므로 향료에 담뱃잎을 담그거나(dipping), 담뱃잎에 향료를 분사(spraying)하여 산도를 조절함으로써 담배 연기를 부드럽게 하는 공정 처리를 기본적으로 함

1) WHO FCTC. Partial guideline for implementation of Article 9 and 10 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control.

- 더불어, 특정 향을 흡연과정에서 보다 효과적으로 전달하기 위해 향이 나는 섬유(polymer-based flavor fiber)를 개발하여 필터(filter)에 섞거나 담뱃잎을 감싸는 종이(paper)에 미세한 향기 캡슐(microencapsulation)을 도포하는 등 더욱 혁신적인 기술을 개발해왔음²⁾

□ 종류

- 일반 쥘련(cigarette)은 물론 엽쥘련(cigar), 시가릴로(cigarillo), 말아피는담배(roll-your-own tobacco), 씹는 담배(chewing tobacco), 코담배(snuff), 스누스(snus: 머금은 담배), 물담배(water pipe) 등 신종담배 제품에도 다양한 맛과 향이 첨가되고 있음[그림 1]
- 특히 전 세계적으로 급증하고 있는 전자담배의 경우 니코틴 액상에 다양한 향료를 첨가하여 판매하고, 쥘련 다음으로 가향 전략을 가장 활발하게 활용하고 있음

[그림 1] 각종 가향담배 제품



자료 : 한국건강증진개발원. 2015. 금연이슈리포트 제25호.

- 최근 급증하고 있는 일명 캡슐담배(cigarettes with capsules embedded in the filter)는 쥘련 필터에 향료 캡슐을 내재하여 흡연자가 흡연하는 과정에서 필터를 눌러 캡슐을 터뜨림으로써 향을 느낄 수 있도록 한 대표적인 가향담배임³⁾[그림 2]
- 담배회사들은 물을 넣은 형태의 최초 캡슐을 1960대에 개발하였으며 2000년대 초반에 현재의 가향캡슐을 개발하여 이후 캡슐담배를 제조하기 시작함⁴⁾

[그림 2] 캡슐담배 : 필터 내부의 향료 캡슐 모습



자료 : German Cancer Research Center. 2012. Menthol Capsules in Cigarette Filters - Increasing the Attractiveness of a Harmful Product.

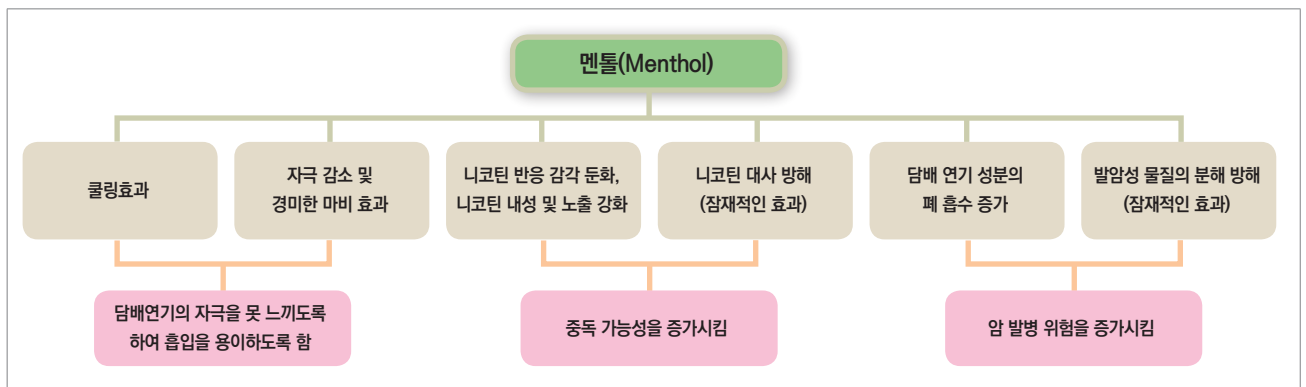
2) R.J. Reynolds Tobacco Company. 1972. Tobacco Flavoring for Smoking Products.
 3) Abad-Vivero EN. et al. 2016. Recall, appeal and willingness to try cigarettes with flavour capsules: assessing the impact of a tobacco product innovation among early adolescents. Tob Control. Published Online First.
 4) Campaign for Tobacco-free Kids. 2014. Designed for Addiction.

2. 가향담배 규제 필요성

□ 가향물질의 건강위해성

- 담배에 포함되어 있는 가향물질은 담배의 맛을 개선하는 것뿐 아니라 중독을 심화시키고 독성을 강화시킴으로써 흡연자의 건강에 악영향을 미침
 - 실제로 설탕과 같은 감미료의 경우 연소되면서 발암물질로 잘 알려진 아세트알데히드가 발생하며, 코코아 성분 중의 테오브로민은 기관지를 확장시켜 니코틴이 흡연자의 폐에 보다 용이하게 흡수되게 하는 것으로 보고됨⁵⁾⁶⁾
 - 대표적인 가향물질인 멘톨(Menthol)은 말단 신경을 마비시켜 담배연기를 흡입할 때 느껴지는 자극을 감소시키며, 이는 흡연자가 담배에 포함된 유해물질을 더욱 많이 흡수하도록 하여 중독 가능성과 암 발병 위험을 높일 수 있음⁷⁾[그림 4]

[그림 4] 흡연 과정 중 멘톨의 약물학적 효과 및 영향



자료 : German Cancer Research Center. 2012. Menthol Capsules in Cigarette Filters - Increasing the Attractiveness of a Harmful Product.

- 특히, 캡슐담배의 경우 캡슐이 포함되어 있지 않은 가향담배보다 많은 양의 가향물질을 포함하고 있으며 캡슐을 터뜨리면서 필터의 기능을 제대로 작동하지 못하도록 하여 건강위해성이 보다 높을 가능성이 있음
 - 다국적 담배회사 필립모리스의 내부문건에 따르면 멘톨을 함유한 캡슐담배(최대 9.8mg)가 일반 멘톨담배(2~5mg)보다 멘톨 함유량이 높을 뿐 아니라, 캡슐을 터뜨렸을 때 최대 1.29mg 수준으로 일반 멘톨담배(약 0.4~0.8mg)보다 월등히 많은 멘톨을 담배연기와 함께 배출하는 것으로 나타남⁸⁾
- 질병관리본부는 국내에서 시판중인 캡슐담배 29종(캡슐 기준 33종)에서 총 128종의 성분이 검출되고, 특히 멘톨은 모든 종류의 캡슐에서 발견되었음을 지난 1월에 보고함⁹⁾

5) Campaign for Tobacco-free Kids. 2016. Tobacco Product Additives: Essential Facts.

6) German Cancer Research Center. 2012. Menthol Capsules in Cigarette Filters - Increasing the Attractiveness of a Harmful Product.

7) German Cancer Research Center. 2012. Menthol Capsules in Cigarette Filters - Increasing the Attractiveness of a Harmful Product.

8) 질병관리본부. 2017. 보도참고자료: 담배 내 캡슐의 가향성분 분석 결과.

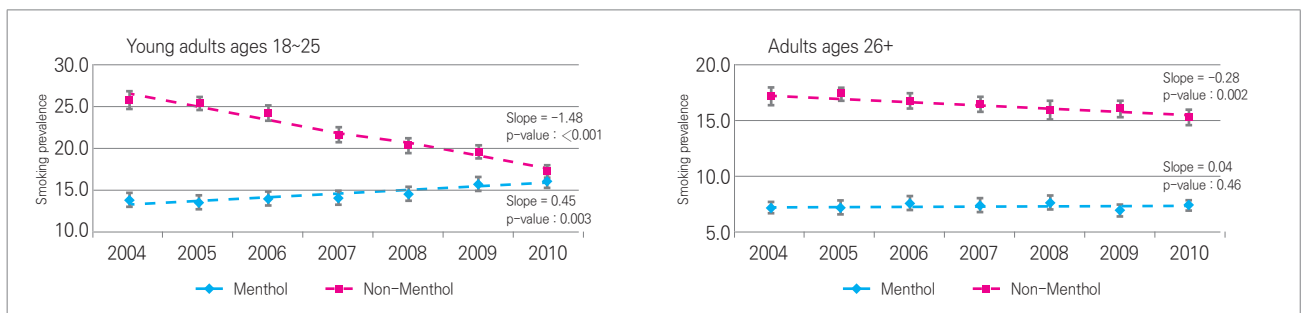
9) <http://www.hankookilbo.com/v/dde36c99633a485cb0b0c125a83e65c0>에서 2017년 2월 3일 인출.

- 검출된 성분들의 위해성을 안전보건공단 물질안전보건자료(Merterial Safety Data Sheet, MSDS)를 통하여 확인한 결과, 조회 가능한 99종의 성분 중 86종이 유해성분인 것으로 보도된 바 있음¹⁰⁾

□ 청소년 및 젊은 성인층(young adults)의 흡연 진입 유도

- 가향담배는 애초에 기존 흡연자보다는 아동, 청소년 및 젊은 성인층(young adults)을 신규 흡연자로 만들기 위해 개발·제조된 담배 제품임
 - 담배제조사 Brown and Willams는 연구를 통해 가향 껴련이 젊은 세대와 비흡연자에게 굉장히 매력적이라는 사실을 확인했으며, Philip Morris에서는 18~34세 사이의 젊은 흡연자를 대상으로 그들의 호기심을 자극할 만한 향이 무엇인지를 실험하기도 함¹¹⁾¹²⁾
- 미국에서 수행된 연구 결과에 따르면 담배를 피워본 경험이 있는 12~17세 중 80.8%가 가향담배로 흡연을 시작했다고 답했으며, 미 식품의약청(FDA)은 '가향 껴련은 많은 아동 및 젊은 성인층을 정기 흡연자가 되도록 하는 관문(gateway)'이라고 결론내림¹³⁾¹⁴⁾
- 실제로 2004~2010년 미국의 흡연을 추이를 분석한 연구 결과에 따르면 일반 담배 흡연율은 전반적으로 감소한 반면 멘톨담배 흡연율은 비교적 감소 추세가 작거나 오히려 증가하는 양상을 보임
 - 특히, 연령대별로 비교 분석했을 때 일반담배 흡연율의 경우 26세 이상 성인(slope=-0.28, p=0.002)보다 18~25세 젊은 성인층(slope=-1.48, p<0.001)이 감소 추세가 컸으나, 멘톨담배 흡연율의 경우 26세 이상 성인(slope=0.04, p=0.46)은 큰 변동이 없는 반면 18~25세 젊은 성인층(slope=0.45, p=0.003)에서 증가하는 양상을 보였으며[그림 5],
 - 심지어 12~17세 청소년의 경우 2007년 이후부터 멘톨담배 흡연율이 일반담배 흡연율보다 높게 나타남 ('10년 기준 각각 4.5%, 3.4%)

[그림 5] 껴련 흡연율 추이 분석 결과 연령대별 비교



자료 : Giovino GA, Villanti AC, Mowery PD, et al. 2013. Differential trends in cigarette smoking in the USA: is menthol slowing progress?

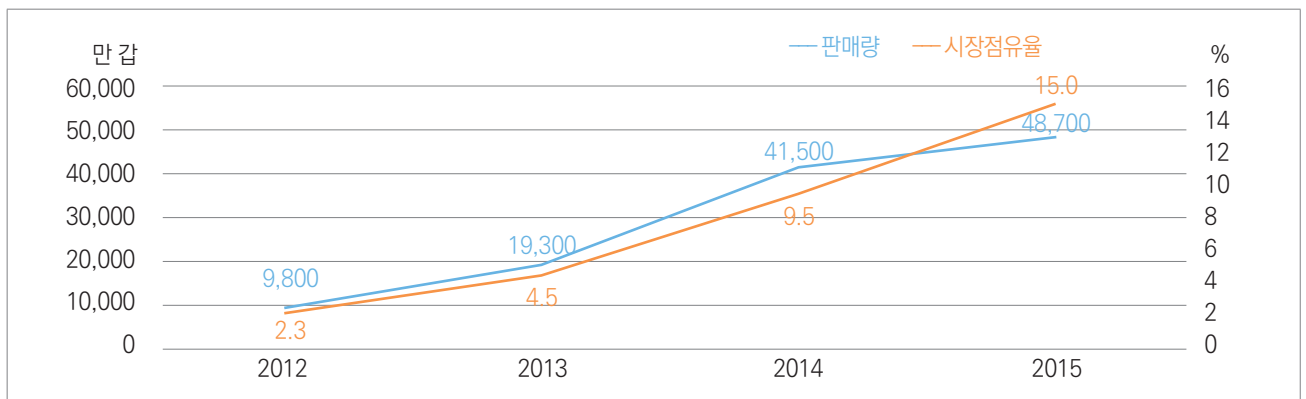
10) WHO. 2007. WHO Technical Report Series: The Scientific basis of tobacco product regulation, Report of a WHO Study Group.
 11) Carpenter, C. M. et al. 2005. New cigarette brands with flavors that appeal to youth: tobacco marketing strategies. Health Affairs, 24(6): 1601-1610.
 12) Ambrose et al. 2015. Flavored Tobacco Product Use Among US Youth Aged 12-17 Years, 2013-2014. Journal of the American Medical Association. 314(17): 1871-1873.
 13) FDA. 2009. Candy and fruit flavored cigarettes now illegal in United States.
 14) German Cancer Research Center. 2012. Menthol Capsules in Cigarette Filters - Increasing the Attractiveness of a Harmful Product.

3. 우리나라 가향담배 시장 현황

□ 캡슐담배 등 가향담배 시장 급증

- 캡슐담배를 포함한 가향담배 국내 시장은 최근 급속도로 성장하고 있으며, 특히 캡슐담배 시장은 전 세계에서 손꼽힐 만큼 규모가 큰 시장임
 - 국내 캡슐담배 판매량 및 시장점유율은 2012년과 2015년 사이에 각각 약 4.9배, 6.5배 급증함¹⁵⁾[그림 3]
 - 뿐만 아니라 2014년 기준 전 세계 캡슐시장 규모를 분석한 한 연구에 따르면 우리나라가 전 세계 9위의 캡슐 시장을 보유하고 있는 것으로 나타남¹⁶⁾

[그림 3] 국내 캡슐담배 판매량 및 시장점유율 추이



자료 : 성일종 의원실, 기획재정부 자료. 2016.

□ 젊은 성인층(young adults)의 가향담배 사용 증가

- 우리나라 대학생 및 직장인을 대상으로 수행된 연구에 따르면 40세 이상보다 18~24세가 멘톨이 포함된 가향담배를 사용할 가능성이 높은 것으로 보고됨
 - 연령군, 흡연량, 성별, 니코틴 의존도 등을 보정했을 때 멘톨담배를 사용할 가능성은 40세 이상에 비해 22~24세가 2.1배(95% CI=1.1~4.0), 18~21세가 3.4배(95% CI=1.8~6.6) 높은 것으로 나타남¹⁷⁾
- 실제로 캡슐담배는 대학생 등 젊은 성인층을 중심으로 최근 집중적으로 사용이 급증함
 - 2014년 기준으로 전국 대학가에서 캡슐담배가 차지하는 비중은 전국 평균보다 2배 가량 높은 것으로 보고된 바 있음¹⁸⁾

15) 성일종 의원실, 기획재정부 자료. 2016.

16) Thrasher JF. et al., 2016. Market share for flavour capsule cigarettes is quickly growing, especially in Latin America. Tob Control. Published Online First.

17) 김희진 등. 2016. 한국 남녀 대학생과 성인 남성 직장인 현재흡연자의 멘톨담배 사용 관련요인. 대한금연학회지. 7(2): 74-83.

18) <http://view.asiae.co.kr/news/view.htm?idxno=2014071009342807167>에서 2017년 2월 3일 인출.

4. 국내·외 가향담배 규제 현황

□ WHO 담배규제기본협약(FCTC)의 규제

- 우리나라를 포함한 전 세계 180개국이 비준한 WHO 담배규제기본협약(Framework Convention on Tobacco Control, FCTC)의 제9·10조(담배 제품의 성분규제 및 공개) 이행 가이드라인은 당사국에 담배 제품의 맛을 향상시키기 위해 사용될 수 있는 성분을 제한 또는 금지할 것을 권고하고 있음¹⁹⁾〈표 1〉
 - 특히, FCTC 제7차 당사국 총회(16년)에서는 캡슐담배와 같이 담배의 매혹도를 높이는 담배 제품 디자인에 대한 규제가 추가로 권고되어야 한다는 결정문이 채택됨²⁰⁾

〈표 1〉 WHO 담배규제기본협약(FCTC) 가향담배 규제 관련 내용

WHO FCTC 제9·10조(담배 제품의 성분규제 및 공개) 이행 가이드라인		
3.1.2.2 담배 제품	맛(palatability)을 향상하는 성분의 사용 담배연기의 자극을 향으로 감추는 것은 담배 사용을 지속·촉진하는 데 기여한다.	권고 당사국은 담배 제품의 맛을 향상시키기 위해 사용될 수 있는 성분을 제한 또는 금지해야 한다.

자료 : <http://www.who.int/fctc/en>에서 2017년 2월 2일 인출

□ 외국의 가향담배 규제²¹⁾

- 가향담배 제품을 규제하고 있는 국가들의 정책은 ‘규제범위’ 측면에서 ‘담배 제품의 종류’와 ‘가향물질 종류’에 대해 일부만 적용하고 있는 국가, 혹은 포괄적으로 적용하고 있는 국가로 분류하여 살펴볼 수 있음〈표 2〉

〈표 2〉 가향규제 범위별 국가 사례 분류

구분	담배 제품 가향규제 범위		
		담배 제품 종류 일부	담배 제품 종류 전체
가향물질 규제 범위	가향물질 종류 일부	호주, 미국	-
	멘톨 포함 전체	캐나다, 유럽연합(EU)	브라질, 에티오피아

※ 담배 제품 종류는 해당 국가의 법에서 규정한 종류를 기준으로 함

- 호주, 미국 : 일부 담배 제품에 대한 멘톨 외 가향 금지
 - 호주는 거의 모든 주(州)정부에서 아동과 청소년을 타깃으로 하는 업계의 가향전략을 규제하기 위해 과일향이나 사탕류의 향을 함유한 껌련의 판매를 금지함²²⁾

19) WHO FCTC. Partial guideline for implementation of Article 9 and 10 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control.

20) WHO FCTC. FCTC/COP7(14). Further development of the partial guidelines for implementation of Articles 9 and 10 of the WHO FCTC.

21) Tobacco Control Legal Consortium. 2015. How Other Countries Regulate Flavored Tobacco Products.

22) Cancer Council Victoria. 2012. Tobacco in Australia: Facts and Issues. Menthol and confectionery/liqueur flavoured cigarettes.

- 미국은 2009년부터 멘톨을 제외한 바닐라, 초콜릿, 체리 등 “특정 향(characterizing flavors)”을 함유한 켈런의 제조, 마케팅 및 판매를 일체 금지하고 있음²³⁾

· FDA는 향후 멘톨과 켈런 외 담배 제품까지 가향규제 확대를 검토하고 있음²⁴⁾

○ 캐나다, 유럽연합(EU) : 일부 담배 제품에 대한 포괄적 가향 금지

- 캐나다의 경우, 연방법 차원에서 2010년부터 모든 켈런, 블런트 랩(Blunt wrap)²⁵⁾, 소형 엽켈런(little cigar)²⁶⁾중 멘톨을 제외한 가향물질을 포함하는 제품의 소매판매와 면세판매를 일체 금지함²⁷⁾²⁸⁾

· 2015년 노바스코샤 주를 시작으로 주정부 차원에서 멘톨을 첨가한 모든 담배 제품으로 가향규제 범위를 확대하는 추세를 보이고 있음

- EU는 2016년부터 켈런과 말아피는 담배에 가향하는 것을 금지하였으며, 필터, 종이에 가향을 하는 것 뿐만 아니라 캡슐을 사용하여 가향을 하는 등 각종 가향 기술을 금지하고 있음

· 멘톨은 시장 점유율이 3% 이상이므로 단서조항에 따라 2020년부터 규제가 적용됨²⁹⁾

○ 브라질, 에티오피아 : 모든 담배 제품에 대한 포괄적 가향 금지

- 브라질은 담배업계의 소송으로 시행으로 이어지지 못하고 있으나, 세계 최초로 모든 담배 제품에 멘톨을 포함하는 가향물질 및 첨가물 사용을 금지하는 내용의 법률을 채택(12년)한 국가임

- 에티오피아의 경우, 2015년부터 멘톨을 포함한 모든 종류의 가향물질이 포함된 담배 제품의 판매, 유통, 도매판매를 금지함

□ 우리나라의 가향담배 규제

○ 우리나라는 가향물질을 담배에 사용하는 것에 대한 규제가 전무한 실정임

- 가향담배와 관련하여 현재 우리나라에서 효력을 발휘하고 있는 규제는 국민건강증진법 제9조의3에 따른 “가향물질 함유 표시 제한”뿐이며 가향물질 함유 자체는 법적으로 문제가 되지 않음(표 3)

〈표 3〉 가향담배 관련 국내 규정

국민건강증진법

제9조의3(가향물질 함유 표시 제한) 제조자등은 담배에 연초 외의 식품이나 향기가 나는 물질(이하 "가향물질"이라 한다)을 포함하는 경우 이를 표시하는 문구나 그림·사진을 제품의 포장이나 광고에 사용하여서는 아니 된다.

23) 말아피는 담배용 각련과 담배 마는 종이도 법령 해석 상 켈런에 포함되며, 엽켈런(cigar 혹은 little cigar)으로 표기되어 판매되는 제품 역시 미 식품의약청(FDA)의 판단에 따라 켈런에 해당될 경우 가향 규제가 적용됨

24) <http://www.fda.gov/TobaccoProducts/Labeling/ProductsIngredientsComponents/ucm2019416.htm> 에서 2017년 2월 1일 인출.

25) 블런트 랩(Blunt wrap)은 담배로 만든 종이 또는 튜브 형태로 주로 켈런 겉면에 마는 형태로 담배마는종이와 유사함

26) 소형 엽켈런(little cigar)은 엽켈런 중 중량이 1.4g 이하이거나 켈런 필터가 있는 것으로 정의했으나 담배업계가 해당 기준을 의도적으로 초과하여 가향담배를 제조·판매하여 2015년에 중량 기준을 6g 이하로 확대함

27) Canada Cancer Society. 2013. Examples of flavoured tobacco products sold in Canada.

28) Health Canada. 2011. An Act to amend the Tobacco Act(2009). Frequently Asked Questions.

29) European Commission. 2014. Tobacco Product Directive(2014/40/EU).

5. 가향담배 규제 방안

□ 실효성 있는 규제 정책 수립 필요

- 정부는 2016년 5월, 2020년까지 성인 남성 흡연율을 29%까지 감소시키기 위한 비가격 금연정책 추진방안을 발표하며 가향담배 규제 추진 계획을 밝힘
 - 주요 내용은 국내 근거 마련을 위한 연구를 추진하고, 그 연구 결과를 반영하여 2018년부터 가향물질의 규제 범위 등 구체적인 규제 방안을 마련하겠다는 것임
- 이러한 상황에서 앞에서 살펴본 국외 사례와 같이 가향규제를 부분적 규제에서 점진적으로 확대하는 것과 처음부터 포괄적인 규제를 통한 선제적인 접근을 하는 것 중 어떤 방식이 효율적이고 실효성이 있을지에 대한 신중한 고려가 필요함
 - 먼저, 담배 제품군과 관련하여 우리나라는 담배 관련 규제를 담배사업법 제2조에서 규정하고 있는 모든 담배 제품에 일괄적으로 적용하고 있기 때문에 가향규제가 포괄적으로 적용될 수 있음
 - 또한, 가향물질 규제범위와 관련하여서도 국내에서 시판중인 모든 캡슐담배에 멘톨이 포함되어 있다는 성분 분석 결과는 실효성 제고를 위해서는 멘톨을 포함하여 포괄적인 규제를 적용해야 함을 시사함
 - 그러나 브라질과 같이 담배업계의 법적 대응으로 인해 정책 시행 자체가 지연될 가능성이 존재하므로 국내 가향담배 시장 양상을 고려하여 점진적으로 규제 범위를 확대해나가는 것이 실질적인 방안이 될 수 있음

□ 가향담배 사용 양상 등에 근거한 규제 정책 마련 시급

- 가향담배 성분의 유해성뿐 아니라 국내 가향담배 시장 양상 및 사용 결정요인 등을 중심으로 한 근거 구축과 정책 환경 분석이 선행되어야 함
 - 신규 흡연자를 양성하기 위한 업계의 전략으로 인해 담뱃값 인상, 담뱃갑 경고그림 시행 등 강화되고 있는 국가의 담배규제 노력이 무산되는 것을 방지하기 위해서는 젊은 성인층의 가향담배 사용 결정요인 및 실태 등을 파악해야 함
 - 또한, 급증한 캡슐담배에 대해 가향규제 이전에 FCTC 가이드라인과 EU와 같이 캡슐 자체를 디자인적 요소로써 금지하는 방안과 최근 추진되고 있는 담배 제품의 성분 공개 의무화 조치를 가향규제의 적극 추진을 돕는 기회의 창으로 삼는 방안 등 정책 환경을 고려한 전략적인 방안 모색이 필요함