

Nước được giữ trong một bể chứa trong 2 tuần trước khi cho vào các đầm và có độ muối đẳng trương là 33 ppt. Nước trong các đầm được sục khí trong 24 giờ trước khi bắt đầu thử nghiệm. Mật độ vi khuẩn trong mỗi đầm kể cả đầm đối chứng được xác định ngay trước khi thêm peraxit và 6 tiếng sau khi thêm peraxit được xác định lại. Peraxit được phân phối nhanh xung quanh đầm để

đảm bảo xử lý đều. Tổng số vi khuẩn tính bằng CFU/ml được trình bày trong Bảng 4:

Bảng 4

Các xử lý đã dùng	Tổng số vi khuẩn theo thời gian	
	Lúc đầu	Sau 6 giờ
Đối chứng	8.950	4.925
axit peraxetic 1 ppm	7.250	500
axit peraxetic 2 ppm	9.700	40

Các kết quả ở Bảng 4 cho thấy, cả hai cách xử lý bằng axit peraxetic 1 ppm và axit peraxetic 5 ppm đều làm giảm nhanh số vi khuẩn trong các đầm nuôi tôm so với đối chứng. □

Tìm hiểu các công nghệ vui lòng liên hệ Ban biên tập STINFO, địa chỉ 79 Trương Định, Quận 1, TP. HCM, ĐT: 08 3829 7040 (403), email: stinfo@cesti.gov.vn

Giới thiệu kết quả nghiên cứu KH&CN tại TP. HCM

✧ VÂN NGUYỄN

Để tài tập trung tìm hiểu, mô tả và đánh giá kết quả bước đầu của mô hình lồng ghép hoạt động phòng khám điều trị ARV (thuốc điều trị kháng vi rút) và Methadone (chương trình điều trị nghiện thay thế các chất dạng thuốc phiện bằng thuốc Methadone) tại quận 6 và quận Bình Thạnh, TP. HCM. Qua đó có thể cải thiện chất lượng chương trình chăm sóc điều trị ARV và Methadone, cũng như toàn bộ chương trình phòng HIV/AIDS tại TP. HCM.

Tại TP. HCM, chương trình chăm sóc điều trị ARV và chương trình Methadone đều được đặt trong Khoa Tham vấn hỗ trợ cộng đồng, thuộc Trung tâm Y tế dự phòng quận, tức là trong hệ thống cơ sở y tế tuyến quận của thành phố. Trước khi lồng ghép, hai chương trình này hoạt động độc lập với nhau và với hệ thống y tế quận/huyện, do cơ cấu nhân sự, kinh phí hoạt động từ các nguồn tài trợ quốc tế khác nhau. Tuy nhiên, vì nguồn tài trợ từ các tổ chức quốc tế đã bị cắt giảm nhanh chóng và dự kiến kết thúc vào cuối năm 2018, nên việc lồng ghép này là một trong những biện pháp cần thiết để giảm chi phí cho các phòng khám, nhưng vẫn đảm bảo cung ứng dịch vụ điều trị liên tục.

Đánh giá kết quả lồng ghép hoạt động chăm sóc điều trị ARV và điều trị Methadone vào cơ sở y tế quận huyện tại TP. HCM giai đoạn 2013-2015

Chủ nhiệm đề tài: BS.CKI. Tiêu Thị Thu Vân, BS.CKII. Trần Thịnh

Cơ quan chủ trì: Ủy ban phòng chống AIDS TP. HCM

Năm hoàn thành: 2015

Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM

Kết quả nghiên cứu được phân chia theo 4 cấu phần khác nhau: thời gian làm việc của nhân viên phòng khám và thời gian nhận dịch vụ của bệnh nhân tại phòng khám Methadone và phòng khám điều trị ngoại trú ARV; chi phí hoạt động của phòng khám; chất lượng điều trị và kết quả hoạt động của hai phòng khám; phân tích ý kiến của cán bộ y tế về mô hình lồng ghép này.

Về thời gian làm việc, sau khi lồng ghép, mức độ thời gian làm việc trung bình của nhân viên phòng khám có tăng nhưng vẫn trong khoảng cho phép. Thời gian nhận dịch vụ của từng loại bệnh nhân giữa hai chương trình là khác nhau nhưng so với giai đoạn trước lồng ghép thì thời gian nhận

dịch vụ của bệnh nhân trong giai đoạn hiện tại có giảm hơn trước.

Mô hình lồng ghép góp phần giảm bớt kinh phí vì nhân sự được chọn lọc tinh giảm, có trình độ và chuyên môn, yêu nghề và tâm huyết với công việc. Chi phí hoạt động của cả hai phòng khám điều trị ARV và Methadone tại quận 6 và Bình Thạnh ở giai đoạn sau lồng ghép giảm đáng kể, trong khi số bệnh nhân được điều trị không thay đổi hoặc tăng và chất lượng hoạt động chăm sóc điều trị của hai chương trình vẫn được duy trì ổn định.

Ý kiến đa số cán bộ y tế TP. HCM cho rằng, mô hình lồng ghép là một trong những cách tốt nhất trong giai đoạn

hiện nay nhằm đảm bảo duy trì dịch vụ cho bệnh nhân cũng như đảm bảo tính bền vững của chương trình thông qua việc thực hiện xã hội hóa.

Kết quả nghiên cứu là cơ sở khoa học để TP. HCM tiến hành triển khai lồng ghép hoạt động chương trình phòng chống HIV/AIDS trên địa bàn với quy mô rộng nhằm duy trì dịch vụ cho người bệnh và đảm bảo tính bền vững của chương trình.



Để tài được thực hiện nhằm nghiên cứu xác định mức chuẩn hộ nghèo, hộ cận nghèo và mức chuẩn hộ khá của TP. HCM giai đoạn 2014-2020; tham mưu đề xuất với Thành ủy và UBND TP. HCM xây dựng chương trình giảm nghèo với các chính sách, giải pháp khuyến khích hỗ trợ để người nghèo, hộ nghèo, hộ cận nghèo ở TP. HCM có điều kiện và cơ hội tiếp tục nâng dần thu nhập, đảm bảo tiếp cận được các dịch vụ xã hội cơ bản, vượt qua ngưỡng nghèo mới, giảm nghèo bền vững, không tái nghèo và vươn lên thành các hộ khá của Thành phố.

Chương trình xóa đói giảm nghèo (nay là giảm hộ nghèo, tăng hộ khá) được TP. HCM thực hiện từ năm 1992 đến nay đã 23 năm, trải qua 4 giai đoạn. Cho đến nay, Thành phố đã có 7 lần điều chỉnh chuẩn nghèo và cận nghèo. Chuẩn nghèo xác định cho năm 2014-2015 theo tiêu chí thu nhập là từ 16 triệu đồng/người/năm trở xuống; cận nghèo là trên 16 triệu đến 21 triệu. Với hai mức chuẩn này, Thành phố có hơn 83 ngàn hộ nghèo, chiếm 4,23% tổng số hộ dân và gần 50 ngàn hộ cận nghèo, chiếm 2,53%. Tuy nhiên, kết quả đạt được mới chỉ là bước đầu giảm nghèo, với tốc độ giảm 1,5%/năm nên số hộ nghèo giảm nhanh, nhưng thu nhập bình quân của hộ vừa thoát nghèo còn thấp so với mức sống trung bình của thành phố.

Nguyên nhân chủ yếu do cách xác định chuẩn hộ nghèo theo tiêu chí thu nhập bình quân đầu người có nhiều bất cập, chưa đo lường được các chiều nghèo khác nhau, dẫn đến việc nhận diện và phân loại đối tượng chưa chính xác nên chính sách còn cào bằng và chưa

Các giải pháp giảm hộ nghèo, tăng hộ khá ở TP. HCM giai đoạn 2014-2020

Chủ nhiệm đề tài: CN. Nguyễn Văn Xê

Cơ quan chủ trì: Sở Lao động – Thương binh và Xã hội TP. HCM

Năm hoàn thành: 2015

Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM

đúng nhu cầu; các chương trình và hoạt động hỗ trợ giảm nghèo bị chồng chéo đối tượng và nội dung hỗ trợ, có khi lại phân tán, làm cho hiệu quả giảm nghèo chưa cao, chưa toàn diện và bền vững; công tác chỉ đạo điều hành ở một số ngành, địa phương chưa lồng ghép được mục tiêu giảm nghèo vào việc hoạch định kế hoạch phát triển kinh tế-xã hội gắn với ngân sách thường xuyên hàng năm và từng giai đoạn.

Do vậy, cần nghiên cứu tiếp cận cách tính chuẩn hộ nghèo, hộ cận nghèo theo hướng đa chiều. Nhóm tác giả đề xuất, giai đoạn 2016-2020 TP. HCM sử dụng song song 2 phương pháp nghèo thu nhập và nghèo đa chiều để xác định tiêu chí chuẩn hộ nghèo và hộ cận nghèo. Về chuẩn hộ nghèo theo thu nhập, giai đoạn 2016-2020, đề xuất điều chỉnh lên 21 triệu đồng/người/năm; hộ cận nghèo 21-28 triệu đồng/người/năm. Theo phương pháp đa chiều, trên cơ sở phương pháp Alkire & Foster của Tổ chức Sáng kiến phát triển con người và Chống đói nghèo Oxford xây dựng, nhóm tác giả đề xuất thước đo nghèo đa chiều tại TP. HCM gồm 5 chiều (giáo dục và đào tạo, y tế, việc làm và bảo hiểm xã hội, điều kiện

sống, tiếp cận thông tin) và 11 chỉ số đo lường. Chuẩn hộ khá của TP. HCM giai đoạn 2016-2020 cũng được đề xuất gồm 2 tiêu chí là: thu nhập bình quân đầu người từ mức thu nhập trung bình của người dân thành phố trong năm đó trở lên và không thiếu hụt 5 chiều nghèo của Thành phố. Số hộ nghèo có thể tăng lên khi áp dụng tiêu chí nghèo đa chiều, nhưng không nhất thiết làm tăng ngân sách thành phố.

Từ cách tiếp cận nghèo đa chiều, nhóm tác giả đề xuất những chính sách, giải pháp giảm nghèo cụ thể cho chương trình giảm nghèo bền vững. Trong đó thực hiện các hỗ trợ tác động đến nhu cầu tối thiểu của người nghèo, hộ nghèo về vốn ưu đãi, dạy nghề, tạo việc làm, an ninh xã hội,... Các chính sách của chương trình giảm nghèo bền vững trong giai đoạn mới cần được xây dựng và thực hiện theo hướng giảm dần tính trợ cấp, tăng cường mạnh mẽ các chính sách và giải pháp thiết thực mang tính tác động, hỗ trợ cao về sản xuất, kinh doanh, tạo môi trường thuận lợi, cơ hội thuận tiện cho người nghèo, hộ nghèo, cận nghèo có thể an tâm, tự tin tổ chức làm ăn sinh sống giảm nghèo, vươn lên làm ăn phát đạt, khá giàu.

Để tài nhằm xây dựng quy trình, giải pháp phục vụ triển khai tính toán hiệu năng cao (TTHNC) trên nền tảng điện toán đám mây (ĐTĐM) và chứng minh tính khả thi của việc xây dựng cụm máy tính cho TTHNC bằng công nghệ ĐTĐM trên một tập hợp các máy tính thông dụng vốn đã được đầu tư cho các mục đích khác.

Hiện nay, trào lưu sử dụng ĐTĐM riêng (private cloud) đang trở nên phổ biến mà có lợi hơn hết là mô hình kết hợp giữa ĐTĐM riêng và chung. Tuy nhiên, rất nhiều chuẩn giao tiếp (API) khác nhau được các nhà cung cấp dịch vụ sử dụng làm cho việc triển khai ứng dụng gặp nhiều trở ngại. Đề tài tập trung xây dựng một bộ công cụ triển khai tự động dịch vụ TTHNC trên nền tảng ĐTĐM mà người dùng chỉ cần tạo ra đặc tả dịch vụ cluster, công cụ sẽ tự động hóa quá trình triển khai. Kiến trúc của công cụ quản lý dịch vụ TTHNC trên nền tảng ĐTĐM đáp ứng yêu cầu có thể sử dụng để triển khai bất kỳ loại dịch vụ nào.

Mô hình tính toán hiệu năng cao giá rẻ cho các trường đại học

Chủ nhiệm đề tài: TS. Nguyễn Văn Hậu

Cơ quan chủ trì: Trường Đại học Quốc tế TP.HCM

Năm hoàn thành: 2015

Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ TP.HCM

Các đặc điểm nổi bật của bộ công cụ là: hỗ trợ nhiều nền tảng ĐTĐM khác nhau, làm tăng tính di động của ứng dụng; hỗ trợ triển khai một dịch vụ cùng lúc trên nhiều nền tảng ĐTĐM khác nhau, điều này đặc biệt có ý nghĩa trong các giải pháp sử dụng nhiều nền tảng ĐTĐM; có thể dễ dàng sử dụng để triển khai các dịch vụ khác ngoài các dịch vụ TTHNC; thỏa mãn tính dễ sử dụng và mở rộng. Với hệ thống này, nhóm tác giả đã triển khai thành công trên các nền tảng ĐTĐM thông dụng như: Google cloud, Amazon cloud, TryStack, OpenStack, HP-cloud. Đã tạo các template, triển

khai các dịch vụ như Hadoop, MPI, PVM trên các nền tảng ĐTĐM này. Đồng thời thử nghiệm triển khai các kịch bản thực hành an toàn thông tin như tấn công web, bonet, dịch ngược.

Đề tài cũng thực hiện những thử nghiệm thể hiện tính khả thi của việc triển khai các cluster ảo trên nền tảng ĐTĐM được xây dựng trên các máy tính có cấu hình thấp, nhằm xác định các loại bài toán có thể giải quyết được trên môi trường cluster ảo này. Điều này có ý nghĩa đối với các trường đại học, viện nghiên cứu không có nhiều tài nguyên tính toán.

Nghiên cứu, sản xuất viên nén thực phẩm chức năng chứa lutein điều chế từ cánh hoa cúc vạn thọ có tác dụng tăng cường thị lực cho bộ đội hoạt động trong điều kiện thiếu ánh sáng

Chủ nhiệm đề tài: Đại úy, ThS. Lê Huy Hoàng

Cơ quan chủ trì: Viện Công nghệ mới

Năm hoàn thành: 2015

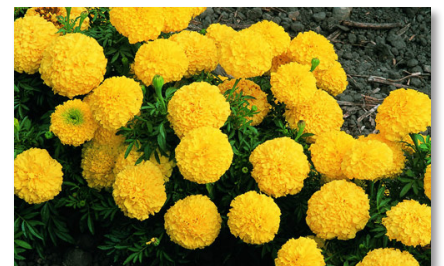
Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM

Các nhà khoa học đã xác định, lutein có nhiều nhất trong cánh hoa cúc vạn thọ (*Tagetes erecta L.*), ngoài ra còn có trong rau dền đỏ và nhiều loại rau quả khác. Cúc vạn thọ được trồng nhiều không những để làm cảnh mà còn là loại dược liệu dùng phòng ngừa và chữa bệnh về mắt. Đề tài được thực hiện nhằm điều chế lutein từ cánh hoa cúc vạn thọ và sản xuất thực phẩm chức năng dạng viên nén để tăng cường thị lực cho bộ đội trong điều kiện sử dụng thị lực cường độ cao, thiếu ánh sáng (phi công, trắc thủ ra-đa, thủy thủ tàu ngầm,...).

Kết quả đã nghiên cứu xây dựng quy

trình chiết xuất 2 loại chế phẩm giàu lutein và chế phẩm giàu carotene để làm nguyên liệu sản xuất thực phẩm chức năng; quy trình bào chế viên nén thực phẩm chức năng và gia công sản xuất 2.000 sản phẩm viên nén dùng để đánh giá chất lượng trong phòng thí nghiệm và thực nghiệm thăm dò hiệu quả sử dụng.

Sản phẩm của đề tài là thực phẩm chức năng dưỡng mắt dạng viên nén, thành phần chính là hỗn hợp carotenoid từ thiên nhiên, gồm lutein từ cánh hoa cúc vạn thọ và beta-carotene từ rau-củ-quả kết hợp với một số dưỡng chất có lợi khác như protein, glucid,...



Cúc vạn thọ không chỉ là loài hoa để làm cảnh mà còn là nguồn dược liệu phòng ngừa và chữa bệnh về mắt.

Sản phẩm có màu vàng tự nhiên của lutein, mùi vị thơm nhẹ đặc trưng của nguyên liệu, độ cứng vừa phải, thích hợp cho dạng nhai ngậm.

Độ ổn định của lutein trong sản phẩm được đánh giá bằng phương pháp lão hóa cấp tốc trong tủ vi khí hậu, kết quả cho thấy chất lượng sản phẩm đạt tiêu chuẩn thực phẩm chức năng do Bộ Y tế quy định. Đánh giá thăm dò cảm quan sản phẩm trên người tình nguyện thuộc Trung tâm Trinh sát kỹ thuật 47 (Bộ Tổng Tham mưu) cho thấy, sản phẩm bước đầu đáp ứng cải thiện thị lực, được người sử dụng chấp nhận với tỷ lệ cao. □