

پیشگفتار:

اکنون که ترجمه ویرایش ۲۰۲۰ کتاب ارزشمند و منحصر به فرد بیولوژی کمپبل را تقدیم شما عزیزان می‌کنیم، نزدیک به ۱۷ سال از ورود این «کتاب ستُرج» به کشور می‌گذرد. طی این مدت، بیولوژی کمپبل تبدیل به یک «فرهنگ» دوست داشتنی شده است؛ فرهنگی که حاکی از درایت، تشخیص و درک دبیران محترم، دانش‌آموزان عزیز و والدین گرامی است؛ با افتخار اعلام می‌کنیم که امروز در بسیاری از مدارس دوره اول دبیرستان، در پایه‌های هفتم، هشتم و نهم، کلاس‌های کمپبل جزء برنامه‌های اصلی دانش‌آموزان شده است؛ دانش‌پژوهان المپیادی اولین مرجعی که مطالعه می‌کنند بیولوژی کمپبل است؛ در کنکور سراسری، تقریباً محال است دانش‌آموزی در رشته‌های پزشکی، دندانپزشکی و داروسازی پذیرفته شود ولی بیولوژی کمپبل را مطالعه نکرده باشد! جالب اینجاست که علاوه بر دبیران کشور، دانشجویان رشته دبیری زیست‌شناسی در دانشگاه فرهنگیان نیز مشتاقانه این کتاب را به‌عنوان مهم‌ترین مرجع تدریس در آینده کاری خود انتخاب می‌کنند.

اتفاق جالب دیگر در این سال‌ها، مرجع تالیف قرار گرفتن کتاب بیولوژی کمپبل برای تمامی کتاب‌های علوم زیستی در حوزه آموزش و پرورش است! کتاب‌های زیست‌شناسی در دوره متوسطه دوم و کتاب‌های علوم در دوره متوسطه اول، همه و همه از روی کتاب کمپبل الگو برداری و نوشته شده‌اند. به همین دلیل، دامنه اثر گذاری این اثر ماندگار، بسیار وسیع و قابل تأمل است. آنچه که باعث این همه اتفاقات میمون و ارزشمند شده است «جایگاه جهانی» این کتاب، شیوه نگارش و محتوای علمی آن است. پروفیسور نیل کمپبل در مهندسی تالیف این اثر فاخر، چنان استادانه عمل کرده است که به جرأت می‌توان گفت هیچ کتاب دیگری در حوزه علوم زیستی تا این اندازه تاثیر گذار نبوده است! اینکه مدیر جهانی «IBO» به صراحت اعلام می‌دارد که «بیولوژی کمپبل، انجیل زیست‌شناسی است»، حاکی از نقش مؤثر و غیرقابل انکار این کتاب در آماده‌سازی دانش‌پژوهان در این رویداد جهانی است.

«بیولوژی کمپبل» جزء معدود کتاب‌های علمی است که به تمام زبان‌های زنده دنیا ترجمه شده است. در ایران نیز از ویرایش هشتم توسط «خانه زیست‌شناسی» ترجمه و در اختیار علاقمندان قرار گرفته است. در ترجمه ویرایش‌های یازدهم و دوازدهم این کتاب، سرکار خانم «شراره مستانی‌نژاد»، نقشی بسیار ارزنده و غیرقابل انکار داشتند؛ فهم عمیق ایشان از موضوعات مختلف زیست‌شناسی، تسلط فوق‌العاده بر متون انگلیسی و از همه مهم‌تر، عشق و علاقه فراوان به کار، از او یک «مترجم چیره‌دست» ساخته است. یقیناً از این مترجم جوان در آینده‌ای نزدیک فراوان خواهیم شنید!

سرکار خانم مریم مجاور، ویراستار صبور، دقیق و باحوصله گروه هستند که از ویرایش‌های اخیر به جمع ما اضافه شدند. خانم مجاور با وسواس بسیار زیاد، موجب روان‌تر شدن و شیوایی ترجمه در این اثر فاخر شده‌اند؛ از ایشان به‌خاطر زحمات ارزشمندشان سپاسگزاریم.

طراحی این اثر ماندگار نیز با خلاقیت و هنرمندی خانم‌ها سیمیا رائفی‌نیا و سپیده زارعی به سرانجام رسیده است. این عزیزان نهایت تلاش، حوصله و صبوری خود را برای خلق یک اثر زیبا و منحصر به فرد به کار گرفته‌اند؛ زحمات فراوان آنها بسیار جای تقدیر و تشکر دارد.

در پایان جا دارد از جناب آقای سید احمد موسوی، مدیر همیشه همراه مجموعه وزین کاپ که در شرایط سخت و نفس‌گیر اقتصاد کشور، «جسورانه» موجبات چاپ این اثر فاخر را فراهم نموده‌اند، صمیمانه قدردانی و تشکر کنم. توفیق روز افزون ایشان، آرزوی قلبی ماست.

مصطفی پویان
مدیر خانه زیست‌شناسی

۵۳-۱ فرایندهای زیستی بر روی تراکم و توزیع جمعیت و نیز ویژگی‌های جمعیتی اثر می‌گذارند
۴۲ تراکم و توزیع
۴۲ تراکم: یک دورنمای پویا.....
۴۴ الگوهای توزیع
۴۵ ویژگی‌های جمعیتی.....
۴۵ جداول زندگی.....
۴۶ منحنی‌های بقا.....
۴۶ نرخ‌های تولیدمثلی.....
۵۳-۲ مدل نمایی، رشد جمعیت در یک محیط نامحدود و ایده‌آل را توصیف می‌کند
۴۸ نرخ افزایش سرانه.....
۴۸ رشد نمایی.....
۵۳-۳ مدل لجستیک نشان می‌دهد که چگونه سرعت رشد یک جمعیت با نزدیک شدن به ظرفیت تحمل آن جمعیت، کاهش می‌یابد
۵۱ مدل رشد لجستیک
۵۲ مدل لجستیک و جمعیت‌های واقعی.....
۵۳ تمرین مهارت‌های علمی.....
۵۴-۴ مفاهات مربوط به تاریخچه زندگی، محصول انتخاب طبیعی هستند
۵۴ تکامل و تنوع تاریخچه زندگی.....
۵۴ تعادل‌ها و تاریخچه‌های زندگی.....
۵۳-۵ بسیاری از عوامل تنظیم‌کننده رشد جمعیت وابسته به تراکم هستند
۵۷ تغییر جمعیت و تراکم جمعیت.....
۵۸ مکانیسم تنظیم جمعیت که وابسته به تراکم است.....
۵۹ پویایی جمعیت.....
۶۰ پایداری و نوسان جمعیت‌ها.....
۶۰ چرخه‌های جمعیتی: پژوهش علمی.....
۶۱ مهاجرت به درون، مهاجرت به بیرون و فراجمعیت‌ها.....
۵۳-۶ اگرچه جمعیت انسانی امروزه به صورت نمایی رشد نمی‌کند ولی هنوز با سرعت بالایی در حال افزایش است
۶۲ جمعیت انسان در مقیاس جهانی.....
۶۳ الگوهای منطقه‌ای تغییر جمعیت.....
۶۴ ساختار سنی.....