رضائی، نیلی، فردانش و شاهعلیزاده (1393)، به بررسی کیفی مولفه‌های یاددهی و یادگیری نظریۀ ارتباط‌گرایی و ارائۀ الگوی مفهومی برای طراحی محیط‌های یادگیری ارتباط‌گرا پرداخته‌اند. به گفتۀ آنان، نظریۀ ارتباط‌گرایی معتقد است که محیط‌های یادگیری، محیط‌های پیچیده و آشوب‌وار هستند و به هیچ‌وجه نمی‌توان آن را به مدلی مکانیکی تقلیل داد. بنابراین لازم است پیش فرض‌های علی-معلولی دربارۀ نظام‌ها و محیط‌های آموزش و پرورش عمیقا مورد بازبینی قرار گیرد. در واقع تجربۀ یادگیری فرد در سیستم بزرگتری رخ می‌دهد که بسیار پیچیده می‌باشد. زیمنس این سیستم بزرگتر را با نام زیست‌بوم مطرح می‌کند و معتقد است زیست‌بوم و شبکه می‌تواند جایگزین مناسبی برای مدل‌های سلسله مراتبی و کلاسیک تعلیم و تربیت باشد.

طبق یافته‌های پژوهش رضائی و همکاران، الگوی طراحی زیست‌بوم‌های یادگیری شامل هشت مولفه می‌باشد که عبارتند از: تحلیل و اعتباربخشی، طراحی شبکه و زیست بوم، هدف‌گذاری-ایجاد علاقۀ مشترک، تسهیل جریان دانش، توانمندسازی شبکه، بازتولید یا بازترکیب، بازخورد-ارزشیابی و هدف‌گذاری مجدد.