تعزيز مهارات تكنولوجيا الترجمة بالتعلُّم المدمج: دراسة حول انطباعات الطلبة ورضاهم عن المساق الإلكتروني المفتوح المدمج في التعليم العالي*

تأليف: فينوس تشان

جامعة هونغ كونغ متروبوليتان، هونغ كونغ، الصين

ترجمة: رامي بوودن

1. مقدمة

1.1. تكنولوجيا الترجمة

تسارعت خطى التطور التكنولوجي، وغدت تكنولوجيات الترجمة، وخصوصا تلك المعززة بالذكاء الاصطناعي والترجمة الآلية العصبيّة، ركيزة للتغيير والتحوّل في هذا المجال، ودافعًا إلى تجديد طرائق تعليم المترجمين وتكوينهم (Chan and Tang, 2024a; Chan and Tang, 2024b). ولاستيفاء متطلبات سوق الخدمات اللغوية المعاصر ومتطلباته دائمة التحول، على المترجمين والمكونين والمتكونين أن يستعينوا بطيف واسع من الأدوات الرقميّة والموارد المتاحة على الشابكة (الإنترنت)، لما لها من أثر في تعزيز الكفاءة والفاعليّة ورفع جودة التعليم والممارسة في الترجمة (Chan and

---

* **العنوان الأصلي للمقال:**

Chan V (2025) Enhancing translation technology skills through blended learning: a study of student perceptions and satisfaction with bMOOC in higher education. Front. Educ. 10:1613880.

Doi: 10.3389/feduc.2025.1613880

(Tang, 2025). وإنْ كان شأنُ المعرفة الرقميّة (Digital Literacy) في تكنولوجيا الترجم يتعاظم يومًا بعد يوم، فإنّ البحوث تُبيّن أنّ المترجمين الذين لم يلجوا سوق العمل،وأولئك الذين يزاولون مهنتهم، بل وبعض المكوّنين، لم يَبلغوا بعدُ من المهارات مايمكّنهم من مجاراة التطوّرات المتسارعة في هذا الميدان (Venkatesan, 2023)، إذْ كشفت دراسة Chan (2025c) عن محدودية كفاءة أكثر من نصف الطلبة في أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب (Computer-assisted Translation)، بيد أنّهم أبدَوا اهتماما واضحا بتحصيل مهارات التحرير اللاحق (Post-editing)، والتدرب على استعمال البرمجيات الجديدة في إطار تجارب عمليّة فعلية، والمشاركة في العروض الشارحة للأنظمة. كما تزداد هذه الهوة التكنولوجية اتساعًا جرّاء قلّة الموارد مفتوحة المصدر، وضعف إدماج التكوين التكنولوجي الترجمي في البرامج التعليمية الحالية (Bououden et al., 2024).

ويؤكد بعض الباحثين أنّ إدماج تكوين تكنولوجيا الترجمة في مناهج التعليم العالي تعترضه عقبات جمّة، منها ما هو معرفي وإجرائي، ومنها ما له علاقة بالعوائق المؤسساتية أو وجهات نظر الأشخاص (Kenny and Doherty, 2014)، في حين انبثقت تحديات وتعقيدات جديد بعد بروز ورواج أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative Artificial Intelligence) مثل تشات جي بي تي (ChatGPT) وديبسيك (DeepSeek)، ورغم زيادة اعتماد المتعلمين على هذه الأدوات لتحصيل ترجمات سريعة، فقد لوحظ أنَّ كثيرًا من طلبة الترجمة والمترجمين المزاولين لعملهم والمنخرطين في التعلم الذاتي لا يُكَوَّنون بما فيه الكفاية في نواحي الاستخدام الأخلاقي والفعال لهذه التكنولوجيات (Chan, 2024). وتكشف هذه النتائج عن حاجةٍ ماسّةٍ إلى موارد تعلميّة مفتوحة ومحدثة يسهل الوصول إليها حتى يتسنى لطلبة اللغات والمهنيين تحصيل المهارات اللازمة لتجاوز تحديات ميدان الترجمة المعاصر وطبيعته الرقمية سريعة التطور.

2.1. المساقات الإلكترونية المفتوحة واسعة النطاق

لقد غدت المساقات الإلكترونية المفتوحة واسعة النطاق (MOOCs)[i] منصّات بارزةً للتعلّم المفتوح، إذ توفر موارد تعليمية مجانيّة، أو تتطلب اشتراكا

لجمهور واسع من المتعلّمين دون اشتراط خلفية دراسية (Voudoukis and Pagiatakis, 2022)، وقد صنّفها **بيلي وأدميرال** (Pilli and Admiraal, 2016) إلى أربع فئات: حسب مدى انفتاحها واتساع نطاقها، إذْ تشمل الدورات المدفوعة صغيرة الحجم، والمساقات المفتوحة الممتدة واسعة النطاق (xMOOCs)، والتي تتسم بمحتواها المنظَّم الذي يوجهه الأستاذ. وبينما تتيح المساقات الإلكترونية المفتوحة سهولة الوصول والمرونة واستقلالية المتعلِّم، فإنها تُواجَه بانتقادات من قبيل انسحاب المشاركين وضعف معدلات الإتمام، وذلك لقصور التفاعل ونقص الدعم التقني وضعف بواعث التعلم (Alj, 2024; Khalil and Ebner, 2014; Papadakis, 2023).

وفي ميدان التكوين في تكنولوجيات الترجمة، لا يُعثر إلا على قلّة من المساقات الإلكترونية المفتوحة في مجال الترجمة بمساعدة الحاسوب، كدورات أس دي أل ترادوس 2011 (SDL Trados Studio 2011) القديمة (Yu and Han, n.d.)، أو ما استجدّ في الأعوام الأخيرة، كالمساق الذي طرحته جامعة واشنطن (University of Washington) بعنوان «التوطين اللغوي: تكييف المحتوى الرقمي للأسواق المحلية» (Localization: Adapting Digital Content to Local Markets) (dos Santos, 2025)، غير أن هذه الموارد، في أغلب الأحيان، مدفوعة وتفتقر لمعايير ضمان الجودة المؤسساتية ولا تسد احتياجات من يتبعون نهج التعلم الذاتي، أو المهنيّين المزاولين لعملهم.

3.1. التعلّم المدمج والمساق الإلكتروني المفتوح واسع النطاق المدمج (bMOOC)

إنّ الانتقاد المنصب على غياب التفاعل الآنيّ والدعم التقني في المساقات الإلكترونيّة المفتوحة واسعة النطاق (MOOCs) قد حفّز على ابتكار بيداغوجيات بديلة تعرف بـbMOOCs، أي المساقات الإلكترونية المفتوحة واسعة النطاق والمدمجة (Tang and Chan, 2024)، إذْ تجمع بين دروس المساقات الإلكترونية والتفاعلات الحضورية قصد معالجة نقائص بيئات التعلّم التي تعتمد حصرا على الشابكة. كما يتيح هذا النهج مزايا عدّة، منها تعزيز القدرة على التكيّف وتعزيز التفاعل وتشجيع التعلّم النشط[ii] (Tang and Chan, 2024)، وتوفر المساقات الإلكترونية المدمجة، مثل نموذج الفصل القلوب[iii] ، للأساتذة مرونة أكثر في أثناء التدريس، وتقلِّل من

القيود الزمانية والمكانية، وهذا يساعد على زيادة فاعلية عمليتَي التعليم والتعلّم. إضافة إلى ذلك، فإن شهرة إستراتيجيات التعلُّم المدمج (Blended learning)[iv] تزداد يومًا بعد يوم، غير أن هنالك نقصا في البحوث التي تتحرى كيفيّة ارتباط سمات خلفيات المتعلمين الديمغرافية الدراسية بمدى رضاهم، وهي تشمل الجنس والسن والخبرة التعلمية السابقة (Kumar and Kala, 2021)، وعلى الرغم من إمكانات المساقات الإلكترونية المدمجة، فإنَّها لم تحظَ بالعناية نفسها التي لقيتها المساقات التقليدية، وتحديدا في سياق التدرب على استعمال تكنولوجيات الترجمة. وتزداد هذه المسألة أهميّة في مجال الترجمة بين اللغتين الإنجليزية والصينية، لأنهما الأكثر انتشارا من حيث عدد المتحدثين، وبسبب كونهما من أبرز الأزواج اللغوية في السوق، ولذلك وجب استكشاف الطرائق التي يمكن بها لنهج المساقات الإلكترونية المدمجة تمكين متعلمي اللغات من تحديث كفاءتهم الرقميّة على الدوام، فكونهم مقدمي خدمات لغوية مهنية يحتم عليهم التكيف مع تحولات هذه الصنعة.

وأبانت الدراسات الحديثة تعاظم شأن المقاربات القائمة على التعلُّم المدمج، ولا سيّما في ميدان تعليم تكنولوجيا الترجمة، فقد اتضح أنّ المساقات الإلكترونية المدمجة تزيد من انخراط المتعلمين ومشاركتهم، وتوفّر حلولًا مرنة وملائمة لتنمية المهارات ضمن الحقول المتخصّصة كتكنولوجيا الترجمة، فدراسة **وانغ وآخرون** (Wang et al. 2024)، على سبيل المثال، بحثت في أثر التعلُّم المدمج المقلوب في تطوير الكفاءات أثناء التدرب على استعمال تكنولوجيا الترجمة، وقد أظهرت نتائج منهجيتها المتضافرة[iv] أنّ هذا النمط من التعلّم زاد تفاعل بين الأقران، وبين السياق والمحتوى، وحسَّن كفاءة المتعلمين الترجمية. ومع ذلك، ما تزال الدراسات التي تؤكّد صلة اعتماد نهج المساقات الإلكترونية المدمجة في تعليم تكنولوجيا الترجمة قليلة، برغم ما لها من أهمية في تلبية احتياجات المتعلمين على اختلافها، واستجابتها للطلب المتزايد على طرائق التعليم القائمة على التكنولوجيا في رحاب التعليم العالي. وبوضع هذا البحث في سياق لم يُبحث بعدُ بما يكفي، فإنه يروم الإسهام في الأدبيات التي تعالج فاعلية المساقات الإلكترونية المدمجة في تكوين المترجمين في الجانب التكنولوجي.

4.1. أهداف البحث

إنَّ جدة هذا البحث وفرادته تكمن في تناوله موضوع تطبيق المساق الإلكتروني المدمج في تعليم تكنولوجيا الترجمة، وهو مجال لم يحظَ بعدُ بنصيبه من البحث رغم تزايد أهميته في التعليم العالي، وعلى خلاف الدراسات السابقة التي انصب اهتمامها أساسًا على الطرائق التقليدية أو على التعليم الإلكتروني المحض في تدريس تكنولوجيا الترجمة، فإنّ هذا البحث يركّز على المزايا الفريدة للجمع بين التعلُّم الحضوري ونظيره الإلكتروني تلبية لمختلف احتياجات المتعلّمين. فمن خلال دمج البيداغوجيات المعزَّزة بالتكنولوجيا مع ما يتيحه نمط المساقات الإلكترونية من مرونة واتساع نطاقه، فإنَّ هذا البحث قد أُجري استجابة للطلب المتزايد على أطر تعليمية مبتكرة، إذْ يقدّم دلائل تجريبية على فاعلية المساقات الإلكترونية المدمجة في تعزيز تكوين المترجمين في الجانب التكنولوجي، فيما تتجلَّى أهميته في ربطه بين التطور النظري في تكنولوجيا الترجمة والممارسات البيداغوجية العملية، بطرح نموذج يرتكز على المتعلِّم ويتلاءم مع الطبيعة المتغيّرة لميدان تكوين المترجمين تكنولوجيًّا في التعليم العالي. وقد تناولت دراسة **تشانغ** Chan (in press) الموضوع من نطاق أوسع واستندت إلى منهجٍ متضافر، وركزت فيه على الآثار العامّة لاعتماد نهج المساقات الإلكترونية المدمجة في تعلُّم تكنولوجيا الترجمة، فحلّلت استعمال المتعلمين للأدوات الرقميّة والموارد الإلكترونية، وقاست مخرجات التعلّم لكفاءة تكنولوجيا الترجمة عبر التقييم الذاتي وخوض الاختبارات الموضوعية. وفي حين ركّزت التحليلات السابقة (Chan, in press) على تقييم مدى اكتساب المهارات ونيل المعارف، فإنّ هذه الورقة البحثية تركّز أساسا على الانطباعات ووجهات النظر، أي بتحليل تصوّرات الطلبة ودرجة رضاهم عن تجربة المساقات الإلكترونية المدمجة في تعلم تكنولوجيات الترجمة وفق منهج بحث كمي. ومنه، فإنَّ الأسئلة البحثية تفضي إلى ما يلي:

- ما انطباعات الطلبة حول منافع الاستعانة بالمساق الإلكتروني المدمج في تعلم تكنولوجيات الترجمة؟
- هل يشعر الطلبة بالرضا عن الأنشطة التعليمية المتنوعة والموضوعات

المطروحة؟

- هل ثمّة ارتباط بين خلفيات الطلبة الديمغرافية والتعليمية، كالجنس والسن والخبرة السابقة في تكنولوجيا الترجمة أو في المساقات الإلكترونية، وبين تجربتهم المعرفية في التعلّم اعتمادًا على المساقات الإلكترونية المدمجة لتعلم تكنولوجيا الترجمة؟

2. دراسات ذات صلة

لقد صُمِّمت المساقات الإلكترونية في الأصل لتكون مستقلة وقائمةً بذاتها عبر الشابكة، غير أنَّ السنوات الأخيرة شهدت تزايدًا ملحوظًا في الدراسات التي تقترح أنّ استحداث واعتماد المساقات الإلكترونية المدمجة قد يكون أنجع في دعم الأنشطة التعليمية الحضورية (Li, 2019). كما تؤكِّد الأدلة المستقاة من الدراسات التجريبية فاعلية هذا النهج، وعلى سبيل المثال، كشف دراسة **دي مورا وآخرون** (de Moura et al. 2021) أنّ اعتماد المساقات الإلكترونية المدمجة في التعلّم المدمج، بتعويض بعض الساعات الحضورية بدروس قائمة على المساقات الإلكترونية، قد خفَّف الضغط على الأساتذة وأتاح لهم متابعة عدد أكبر من الطلبة بفاعلية، وحظي بترحيب واسع من الطلبة لما لمسوه فيه من جودة وقيمة، وعزز كذلك تفاعل الطلبة وخفّض من التكاليف التعليمية. كما توصلت دراسة **إيفاشكينا وآخرون** (Ivashkina et al. 2022) إلى نتائج محمودة في روسيا، إذْ استفاد الطلبة من المساقات الإلكترونية المدمجة في عدة نواح، وقد شملت الدروس التي تلقوها في المخابر والدراسات المستقلة والتحضير للامتحانات. وفي إحدى مؤسسات التعليم العالي بفيتنام، سُجل مستوى عالٍ من التفاعل بين الطلبة وزملائهم وأساتذتهم والمحتوى التعليمية والتكنولوجيا، وذلك في إطار دراسة أجراها **فام** (Pham, 2024) باعتماد منهجية البحص المتضافر لاستقصاء نسب رضا ثلاثمائةٍ وتسعةٍ وثلاثين (339) طالبًا. وتشير نتائج الدراسات السابقة عموما إلى أنّ المساقات الإلكترونية المدمجة تُسهم في زيادة المرونة وإتاحة الوصول وتعزيز تنمية الكفاءة الرقمية والتعلُّم حسب وتيرة شخصية، إضافةً إلى رفع مستويات التفاعل والتحفيز (Stoufi, 2023; Bandara and Jayaweera, 2024)، في

حين خلصت دراسة **إيرادذي وآخرون** (Eradze et al. 2019) بعد مراجعتهم لثمانٍ وأربعين (48) دراسة تجريبية حول المساقات الإلكترونية المدمجة إلى أنَّ التعلُّم المدمج في إطار هذه المساقات يفضي في الغالب إلى نتائج محمودة.

وعلى عكس المنافع التي حُسبت للمساقات المدمجة، فقد نبّهت بعضُ الدِّراسات إلى ما يكتنفها من عوائق وإشكالات، منها ما يتعلّق بحاجة هذه المساقات إلى دعمٍ مؤسساتيٍّ وروافدَ من البنية التحتية والموارد، ومنها ما يشترط توافُر معرفةٍ سابقة لدى المتعلّمين، فضلاً عن التفاوت في جودة المواد التعليمية التي تُطرح فيها (Bralic and Divjak, 2018). كما برزت عوائق أخرى تمسُّ جودة التنظيم وضبط المواعيد وضعف التفاعل بين الطالب والأستاذ، إضافةً إلى ما يُثار من هواجس حول نزاهة الأداء الأكاديمي (Williams, 2024)، ومثال ذلك ما جاء في دراسة **يوسف وآخرون** Yousef et al. (2015) من تقييم لمساقٍ مدمج في منهجيات التدريس عبر منصّة L2P-bMOOC في مصر وألمانيا، إذ كشف بحثُهم عن جملة من النقائص، منها طغيان النمط التعلُّمي المركزي القائم على الأستاذ، وقصور آليات التقييم والارتجاع (Feedback)[٧]، وضآلة التفاعل بين المتعلّمين والمحتوى المرئي، إضافة إلى أفرزته الخلفيات المتباينة للمتعلمين المشاركين في المساق من تحديات وإشكالات.

وقد انصرفت معظم البحوث إلى فصول التعلم المقلوب والتخصصات العلمية، وفي مقدِّمتها هندسة الحاسوب (Kumar and Kala, 2021; Yu et al., 2023)، ومن ذلك ما قام به **عبد المقصود** Abdel-Maksoud (2019) من دراسةٍ لأثر الفصل المقلوب القائم على المساقات الإلكترونية في مستوى التفاعل التعلمي ودرجات المقررات لدى مائةٍ وخمسةٍ وخمسين (155) معلّمًا في طور التكوين في مصر. غير أنّ فجوةً بيّنة وما تزال قائمة في إدراك مدى فاعلية المساقات الإلكترونية المدمجة في تعليم الترجمة، ولا سيما في مجال تكوين المترجمين تكنولوجيًّا (Chan, 2025c; Chan, unpublished). ومن بين الدراسات القليلة التي تناولت هذا المجال نجد دراسة **بنغ وآخرون** (Peng et al. 2023)، أين اعتمدت مقاربة التعلّم المدمج عبر مساق إلكتروني خاص ومصغّر في قسم للترجمة، وقد انتهت نتائجهم إلى رضا الطلبة عن هذا النمط

التعليمي، وإلى تحسّن ملحوظ في معارفهم الترجمية وكفاءاتهم المهنية. ومن هنا جاء هذا البحث ليستقصي انطباعات الطلبة حول جدوى المساق الإلكتروني المدمج الذي يجمع بين الورشات الحضورية والمساقات الإلكترونية المطوّرة خصيصًا ومفتوحة المصدر، وما يتخلّلها من أنشطة تعليمية متنوّعة في مجال تكوين التكنولوجي للمترجمين.

3. منهجية الدراسة

1.3. التصميم العام للمساق الإلكتروني المدمج لتعليم تكنولوجيات الترجمة (bMOOC-TT)

إنّ المساق الإلكتروني المدمج لتعليم تكنولوجيات الترجمة المعتمد في هذا البحث قد تأسّس على مقاربة التقييم التي وضعها **يوسف وآخرون** (2015)، إذ يقوم المساق الإلكتروني المدمج الفعَّال على جمع عناصر متعدّدة من أنماط التعلم، وهي: المساقات الإلكترونية الترابطية (cMOOCs)، والمساقات الإلكترونية الممتدة (xMOOCs)، إضافةً إلى نماذج التعلُّم الحضوري المباشر. يقوم هذا التصميم على مبدأ استثمار مواطن القوة في كلّ نموذج: من مرونة التعلم الإلكتروني المتمحور حول المتعلّم في المساق الإلكتروني الترابطي، وبنية التدريس المنظَّم والتفاعلي الذي يقوده الأستاذ في المساق الإلكتروني الممتد، وصولًا إلى الارتجاع الفوري والتفاعل الإنساني المتزامن الذي يتيحه التعلّم الحضوري، وقد خُصِّص هذا المساق للتكوين في سياق تكنولوجيا الترجمة بغية تزويد المتعلمين بالمعرفة النظرية والمهارات العملية. ولتحقيق هذه المخرجات التعليمية، فإنَّ الأنشطة التعلُّمية قد صيغت صياغة دقيقة تبتغي إنشاء نموذج فعَّال ومتكامل يتجاوز القيود الشائعة في المساقات الإلكترونية التقليدية، مثل ضعف آليات الارتجاع ومحدودية التفاعل بين المتعلِّمين والمدرِّسين وقلّة فرص التواصل الحضوري المباشر.

صُمِّمت الأنشطة التعليمية الإلكترونية لتكون مفتوحة المصدر وموجَّهة أساسًا إلى المترجمين ذوي الخبرة وطلبة الترجمة ومكوني المترجمين والمتخصصين في مجال اللغات، إضافةً إلى كلِّ من يرغب في الاطلاع على تطبيقات تكنولوجيا الترجمة في

الممارسة العملية للترجمة بين الإنجليزية والصينية. أما طرائق التقديم والأنشطة التعليمية، فقد اشتملت على سبع (7) ورشات حضورية مباشرة، وأربعة (4) مساقات إلكترونية، وسبعة (7) ندوات حيّة عبر الشابكة عبر منصة زوم (Zoom)، وست (6) جلسات حوار مع الضيوف، فيما أُتيح المحتوى التعليمي باللغتين: الصينية والإنجليزية. وكان كلّ من الندوة الإلكترونية والورشة الحضورية يمتدّ قرابة ساعة واحدة. أما المساقات الإلكترونية، فقد استُضيفت على منصة يوديمي (Udemy) التي تعد من أشهر منصات التعلم عبر الشابكة، وأُتيح فيها الوصول الحرّ إلى اثنين وعشرين (22) مقطعًا مصوَّرًا مُعدًّا خصيصًا للمقرّر، تضم عشرة (10) مقاييس، وقد تنوّعت الموارد التعليمية في هذه المقاييس فشملت: عروضًا تطبيقية للبرامج ومحاضرات مصوَّرة ومذكرات تعليمية ومراجع وأنشطة تدريبية عملية، في حين وُزعت موضوعات المقاييس العشرة على النحو الآتي: (1) مقدّمة في تكنولوجيا الترجمة، (2) الترجمة الآلية، (3) الترجمة بمساعدة الحاسوب، (4) تقييم مخرجات الترجمة الآلية، (5-6). الترجمة على منصة فرايز (Phrase) (المعروفة سابقًا بـ ميمسورس Memsource)، (7) مدخل إلى برنامج ترادوس (Trados)، (8) مدخل إلى برنامج وُردفاست (Wordfast)، (9) مدخل إلى التوطين وأدوات أخرى، (10) مقارنة بين أدوات تكنولوجيا الترجمة وملخص.

2.3. طريقة التكوين والأنشطة

امتدّ برنامج المساق الإلكتروني المدمج لتعليم تكنولوجيات الترجمة في هذه الدراسة على مدى أربعة أشهر متتالية، جامعًا بين أنشطة التعلم الحضوري والافتراضي، وقد حُفِّز المشاركون في البداية على تكوين فهم عام لمفاهيم تكنولوجيا الترجمة وتطورها والأدوات المتاحة فيها، وذلك بأربعة مساقات إلكترونية تضمّنت مواد تعليمية معدّة للتعلّم الذاتي، ثم تلى ذلك مشاركتهم في ندوات حيّة عبر الشابكة، تابعوا فيها شروحًا تطبيقية للبرمجيات، وحظوا بفرصة للتواصل المتزامن مع المكوّنين ذوي الخبرة وزملائهم، بغية ترسيخ ما اكتسبوه وتعميق فهمهم لما طُرح في تلك المساقات، وبُغية توسيع إمكانات الوصول، وُفِّرت تسجيلات هذه الندوات ليعود إليها

المشاركون عند الحاجة. وفي حضور الأساتذة استُضيف أيضًا عدد من الخبراء والباحثين لتقديم ستّ ندوات حية إضافية، عُقدت عبر الشابكة أو في بصيغة حضورية، فأتاحت مجالًا أوسع للنقاش المباشر وتبادل الرؤى بين المتعلمين والممارسين في الميدان والباحثين الأكاديميين. وبعد استيعاب المكوّنات النظرية، نُظّمت ورشات حضورية في مخبر لغات، إذْ مكّنت المتعلمين من الاطلاع المباشر على الأدوات التكنولوجية المدروسة واكتساب خبرة عملية في استعمال مختلف منصّات تكنولوجيا الترجمة، ويبيّن الشكل (1) مسار التكوين وأنشطته:

شكل 1: طريقة التكوين والأنشطة

3.3. جمع البيانات وتحليلها

اعتمد هذا البحث تصميمًا استكشافيًّا قصد تمحيص تصوّرات الطلبة حول المساق الإلكتروني المدمج لتعليم تكنولوجيات الترجمة، مركزًا على فائدته ودرجة رضاهم عنه وتجاربهم التعلّمية في مختلف أنشطته. كما سعى إلى الكشف عن الروابط الممكنة بين سمات خلفيات الطلبة وتصوّراتهم إزاء هذا النهج.

وفيما يخصّ جمع المعطيات، فقد اعتُمِد أسلوب العَيّنة ذات الاستجابة الطوعية لاستقطاب المشاركين، إذْ استُهدِف طلبة الترجمة النظاميّون في المرحلة الجامعية الأولى ومرحلة الدراسات العليا، إلى جانب طلبة الترجمة في نظام التعلُّم عن بُعد في جامعات هونغ كونغ، وقد وُجِّهت الدعوات عبر البريد الإلكتروني، فبلغ عدد

المستجيبين الذين أتمّوا جميع المتطلّبات المقرّرة سبعةً وستين (67) طالبًا. ورغم أنَّ هذا العدد يبدو محدودا، فإنّه يمثّل فوجًا متفاعلًا، وهو ما يضمن شمول المعطيات ويوفّر تمثيلًا صادقًا لتجربة الطلبة الذين خاضوا أنشطة التعلُّم في برنامج المساق الإلكتروني المدمج لتكوين المترجم في تكنولوجيات الترجمة.

ولغرض تقييم انطباعات الطلبة حول برنامج المساق الإلكتروني المدمج لتعليم تكنولوجيات الترجمة، صُمِّم استبيان استنادًا إلى دراسات سابقة ذات صلة، مثل (Yousef et al., 2015)، ثم وُزّع على سبعة وستين (67) طالبا عبر منصّة الاستطلاع الإلكتروني كوالتريكس (Qualtrics)، وذلك قبل مشاركتهم في أنشطة البرنامج وبعدها. وقد اشتمل الاستبيان على بياناتهم الديموغرافية، مثل الجنس والسنّ والخبرة السابقة في التعامل مع تكنولوجيات الترجمة، وتجاربهم السابقة مع المساقات الإلكترونية المفتوحة واسعة النطاق. كما تضمّن أسئلة تتعلّق باستخدامهم للأدوات الرقمية في الممارسة الترجمية، إلى جانب تقديرهم الذاتي لكفاءاتهم اللغوية والترجمية، فيما جمع بين أسئلة مفتوحة الإجابة وأخرى مغلقة.

وقد هدف الاستبيان إلى استجلاء آراء المشاركين بشأن الجدوى العامة لبرنامج المساق الإلكتروني المدمج لتعليم تكنولوجيات الترجمة، والوقوف على مدى رضاهم عن مختلف الأنشطة التعليمية والموضوعات المطروحة، والوقوف عند أي تغيّر يطرأ على تصوّراتهم أو مستوى كفاءتهم. كما استُخدم التحليل الإحصائي لاستكشاف العلاقة بين متغيّرات المتعلمين وانطباعاتهم، وفي هذا السياق، استُخدم نموذج الانحدار المتعدّد لفحص الفوارق المحتملة في خبرات المشاركين التعليمية الناجمة عن سمات خلفياتهم، كالسنّ والجنس والخبرة السابقة في تكنولوجيات الترجمة، والتجارب السابقة في حيز المساقات الإلكترونية المفتوحة واسعة النطاق. وقد أُنجزت جميع التحليلات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS بالإصدار (27.0).

4. النتائج

من بين سبعةٍ وستين (67) مشاركًا، كان هنالك أربعةٌ وعشرون (24) طالبًا وثلاثٌ وأربعون (43) طالبة، جميعهم من الناطقين الأصليين بالصينية، وقد أظهرت

النتائج أنّ 20.9% منهم يتحدثون المندرينية لغةً أمًّا، بينما صرّح 79.1% بأنّ الكانتونية هي لغتهم الأم، وتوزّعت العيّنة على أربعة عشر (14) طالبًا في مرحلة الدراسات العليا، وواحدٍ وخمسين (51) طالبًا في المرحلة الجامعية الأولى، فضلًا عن طالبين (2) في نظام التعلّم عن بُعد، كانا أيضًا عاملَين أو من مقدمي الخدمات اللغوية.

وفيما يخص التوزيع العمري للمشاركين، فقد أبان الاستبيان أنّ ما يزيد على ثمانين في المائة (<80%) منهم لم يتجاوزوا الثالثة والعشرين (23)، إذ بلغت نسبة من تراوحت أعمارهم بين الثامنة عشرة والعشرين (18–20) نحو 19.4%، بينما شكّل من تراوحت أعمارهم بين الحادية والعشرين والثالثة والعشرين (21–23) نسبة 61.2%، وهو ما يعكس غلبة الطلبة النظاميين في العيّنة. وفي المقابل، مثّلت الفئة العمرية الممتدة بين الرابعة والعشرين والثلاثين (24–30) ما نسبته 10.4%، والفئة ما بين الحادية والثلاثين والأربعين (31–40) 7.5%، في حين لم تتجاوز الفئة العمرية بين الحادية والخمسين والستين (51–60) نسبة 1.5% فقط.

وفيما يتعلّق بخبراتهم السابقة في تكنولوجيات الترجمة أو في متابعة المساقات الإلكترونية المفتوحة، أفاد تسعة وعشرون (29) مشاركًا بأنّهم التحقوا بمقرّرات رسمية أو تعلّموا هذه التكنولوجيات تعلّمًا ذاتيًّا، ومن بين الأدوات الأكثر استخداما برزت المعاجم الإلكترونية عبر الشابكة بنسبة 65.7%، تليها أدوات الترجمة الآلية المجانية المتاحة عبر الشابكة بنسبة 77.6%. غير أنّ ما يلفت الانتباه هو أنّ عدد من سبق لهم خوض تجربة المساقات الإلكترونية لم يتجاوز ستة عشر (16) مشاركًا فقط، وهو ما يكشف عن مفارقة واضحة بين شيوع الاعتماد على الأدوات الرقمية في الممارسة اليومية من جهة، وضعف الانخراط في أنماط التكوين الإلكتروني المنظّم من جهة أخرى.

1.4. الفائدة العامة من المساق

جرى تقييم انطباع المشاركين حول جدوى المساق الإلكتروني المدمج لتعليم تكنولوجيات الترجمة استنادًا إلى استبيان مكوَّن من خمس فقرات، وطُلِب من المشاركين تقييم كلّ فقرة وفق سلَّم ليكرت (Likert) الخماسي، إذْ يمثّل الرقم (1) أدنى

درجات الاستفادة، في حين يمثّل الرقم (5) أعلاها. وبذلك تراوح المجموع الكلّي الممكن للنقاط بين خمس (5) وثلاثين (30) نقطة. وكما يوضحه الجدول (1)، فقد بلغ معدّل الدرجات 4.5، وهو ما يدلّ على أنّ المتعلّمين وجدوا البرنامج في مجمله مفيدًا، وأبدَوا رضاهم عنه في جوانب متعدّدة، من أبرزها حصائل التعلّم ودوافعه.

جدول 1: الفائدة العامة من المساق الإلكتروني المدمج لتعليم تكنولوجيات الترجمة.

الفقرة	متوسط الدرجة	الانحراف المعياري
يوفّر بيئة تعلّم مدمجة تجمع بين مزايا التعلّم الحضوري والتعلّم عبر الشابكة.	4.55	0.78
يساعدني الجمع بين التعلّم الحضوري وعبر الشابكة على تحسين تحصيلي الأكاديمي ونتائج التعلّم.	4.46	0.79
يسهم الجمع بين التعلّم الحضوري والتعلّم عبر الشابكة في إذكاء رغبتي في المشاركة واكتشاف أ فكار جديدة.	4.49	0.81
يُمكّنني الجمع بين التعلّم الحضوري وعبر الشابكة من إنجاز المهام بسرعة.	4.49	0.77
يمكن اعتماد نهج التعلّم المدمج مكمِّلًا للصفوف الدراسية التقليدية.	4.48	0.82
أنا راضٍ عن بيئة التعلّم المدمج.	4.49	0.91
المتوسط العام للتعلّم المدمج.	4.50	0.75

2.4. انطباعات المشاركين حول مختلف أنشطة التعلّم وموضوعاته

فيما يتعلّق بانطباعات المشاركين حول أنماط التعلُّم المتنوعة وأنشطته، فقد حازت فقرة «الورشة الحضورية» أعلى تقييم بمتوسط حسابي (M) بلغ 106.42 ناتج عن جمع الإجابات، وانحراف معياري (SD) مقداره 20.62، وقد قَيّم المشاركون معظم الأنشطة التعليمية الأخرى بدرجة متوسّطة تفوق 4 على سلّم ليكرت الخماسي، وهو

ما يعكس تحبيذهم لمختلف الجوانب. وفي المقابل، جاءت فقرة «محاضرات الضيوف» في مرتبة أدنى نسبيًا بمتوسط تراكمي بلغ 104.14، وانحراف معياري قدره 19.79. ويُعرض ملخّص المتوسطات الحسابية لكل فقرة في الجدول (2).

جدول 2: انطباعات المشاركين حول مختلف الأنشطة التعليمة.

الفقرة	مساقات تعليم تكنولوجيات الترجمة الإلكترونية المدمجة	المساقات الإلكترونية	ورشات حضورية	ندوات عبر الشابكة	محاضرات الضيوف
يعزّز معارفي وفهمي العام لتكنولوجيات الترجمة.	4.64 (0.54)	4.48 (0.77)	4.42 (0.93)	4.36 (1.00)	4.42 (0.82)
يعزّز مهاراتي في استخدام أدوات الترجمة الآلية.	4.52 (0.75)	4.33 (0.98)	4.48 (0.90)	4.31 (1.05)	4.30 (0.99)
يعزّز مهاراتي في استخدام أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب.	4.52 (0.75)	4.28 (1.08)	4.57 (0.85)	4.31 (1.08)	4.29 (1.05)
يعزّز معارفي حول برنامج فرايز.	4.48 (0.80)	4.34 (0.99)	4.48 (0.90)	4.40 (0.99)	4.32 (1.06)
يعزّز معارفي حول برنامج ترادوس.	4.36 (0.93)	4.28 (1.06)	4.37 (1.01)	4.28 (1.08)	4.24 (1.11)
يعزّز معارفي حول برنامج وُردفاست.	4.31 (0.96)	4.18 (1.09)	4.28 (1.02)	4.21 (1.07)	4.12 (1.13)
يعزّز إنتاجيّتي وكفاءتي في الترجمة.	4.51 (0.75)	4.3 (0.97)	4.42 (0.95)	4.33 (1.01)	4.29 (1.05)
يعزّز مهاراتي في التحرير.	4.43 (0.84)	4.25 (1.02)	4.38 (0.98)	4.27 (1.02)	4.18 (1.09)
يؤدي إلى نتائج تعلم مثمرة	4.51 (0.70)	4.43 (0.78)	4.40 (0.97)	4.40 (0.94)	4.41 (0.88)

يوفّر تجربة تعليمية مُرضية.	4.54 (0.79)	4.40 (0.87)	4.35 (1.02)	4.45 (0.94)	4.38 (0.89)
يعزّز فعالية التعلّم.	4.54 (0.70)	4.42 (0.82)	4.42 (1.00)	4.39 (0.95)	4.32 (0.98)
يوفّر محتوى مفيدًا.	4.63 (0.57)	4.54 (0.79)	4.54 (0.85)	4.45 (0.94)	4.44 (0.90)
يوفّر فرصًا للتفاعل.	4.34 (0.90)	4.12 (1.18)	4.42 (0.95)	4.16 (1.18)	4.18 (1.08)
يوفر شروحًا عمليا.	4.42 (0.76)	4.25 (1.05)	4.52 (0.85)	4.27 (1.07)	4.24 (1.04)
يوفر تدريبًا عمليا مباشرا.	4.34 (0.90)	4.10 (1.18)	4.48 (0.89)	4.06 (1.23)	4.11 (1.14)
تجربة التعلّم ممتعة.	4.48 (0.82)	4.27 (0.98)	4.40 (1.00)	4.28 (1.10)	4.38 (1.00)
يزيد من تحفيزي واهتمامي بالتعلم.	4.60 (0.68)	4.34 (0.91)	4.46 (0.90)	4.43 (0.93)	4.47 (0.79)
يزيد من مستوى مشاركتي وانخراطي في عملية العلم.	4.51 (0.82)	4.25 (1.04)	4.43 (0.95)	4.36 (1.08)	4.41 (0.89)
يزيد من مرونة التعلّم.	4.63 (0.74)	4.58 (0.76)	4.32 (1.06)	4.39 (1.04)	4.45 (0.90)
يسهّل التعلّم المستقل والتعلّم مدى الحياة.	4.61 (0.74)	4.61 (0.74)	4.37 (1.07)	4.43 (0.99)	4.48 (0.83)
يوفّر دعمًا تعليميًا.	4.57 (0.74)	4.45 (0.82)	4.54 (0.90)	4.52 (0.88)	4.52 (0.75)
يتيح لي التعلّم وفق وتيرتي واحتياجاتي.	4.64 (0.64)	4.57 (0.70)	4.32 (1.03)	4.37 (0.97)	4.47 (0.85)
يدعم التعلّم التعاوني.	4.43 (0.91)	4.30 (1.12)	4.39 (0.95)	4.25 (1.15)	4.27 (1.12)

يسهّل التعلّم المتمركز حول الطالب.	4.58 (0.70)	4.52 (0.79)	4.46 (0.92)	4.49 (0.89)	4.44 (0.90)
المجموع الكلي	108.13 (15.60)	104.62 (18.77)	106.42 (20.62)	104.55 (22.21)	104.14 (19.79)

الأرقام الواردة في الجدول أعلاه تُمثِّل: المتوسط الحسابي (الانحراف المعياري).

وفيما يتعلّق بانطباعات المشاركين حول مدى فائدة الموضوعات المختلفة التي شملتها أنشطة التعلّم، فقد أجابوا عن فقرات المقياس باستخدام سلّم ليكرت سداسي الدرجات والذي تراوح بين (1) (أدنى مستويات الفائجة) و(6) (أعلاها). وقد تراوحت درجات المشاركين في هذه الدراسة بين 30 و60، بمتوسّط حسابي (M) بلغ 53.66 وانحراف معياري (SD) مقداره 9.32. وأمّا ثبات المقياس، وكما دلّت عليه قيمة معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's alpha)، فقد بلغ 0.98، وقد منح المشاركون أعلى درجة للوحدة السادسة: «الترجمة على منصة فرايز: ذاكرة الترجمة» بمتوسّط مقداره 5.45 وانحراف معياري 0.91. كما سجّل المشاركون معدّلًا يفوق 5 لجميع الموضوعات الأخرى، ممّا يعكس انطباعا محبذا فيما يخص فائدة مختلف الموضوعات المطروحة، وفي المقابل، جاءت تقديرات أقل نسبيًا لكل من: الوحدة الثامنة «مدخل إلى برنامج وردفاست» (M = 5.30؛ SD = 1.09)، والوحدة التاسعة «مدخل إلى غرامرلي (Grammarly) وباسولو (Passolo) وكويلبوت (QuillBot) ووُرد تون (Wordtune)» (M = 5.30؛ SD = 1.13)، والوحدة العاشرة «مقارنة بين أدوات تكنولوجيا الترجمة وخاتمة» (M = 5.30؛ SD = 1.06). ويعرض الجدول (3) ملخّصًا للمتوسّطات الحسابية لكل فقرة ضمن هذا المقياس.

جدول 3: انطباعات المشاركين حول مختلف الموضوعات.

المقياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المقياس 1: مقدمة في تكنولوجيا الترجمة	5.42	0.94
المقياس 2: الترجمة الآلية	5.34	1.02
المقياس 3: الترجمة بمساعدة الحاسوب	5.43	0.94

المقياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المقياس 4: تقييم مخرجات الترجمة الآلية	5.36	1.03
المقياس 5: الترجمة على موقع فرايز: نظرة عامة	5.40	0.92
المقياس 6: الترجمة على فرايز: ذاكرة الترجمة	5.45	0.91
المقياس 7: ترادوس ستوديو: مقدمة	5.36	1.07
المقياس 8: وُردفاست: مقدمة	5.30	1.09
المقياس 9: مدخل إلى غرامرلي وباسولو وكويلبوت ووُرد تون	5.30	1.13
المقياس 10: مقارنة بين أدوات تكنولوجيا الترجمة وخاتمة	5.30	1.06

3.4. العلاقة بين سمات خلفيات الطلاب وتجاربهم التعلّمية

وفيما يخص انطباعات الطلاب حول تجارب التعلّم، فقد كانت فئة المشاركين الأصغر سنًّا أقدر على تحقيق تجارب تعلّمية أفضل، وأظهرت انطباعات أكثر تحبيذا لمختلف الأنشطة التي تناولها هذا المشروع البحثي. وقد سجّلت الفئة العمرية الأصغر خبرات وتصورات تعلّمية أعلى فيما يخص الدورات الإلكترونية المفتوحة عبر منصة يوديمي [b = 22.79, 95% CI [12.49, 33.10]، t (66) = 4.42, p < 0.001)، والورشات الحضورية ([b = 22.98, 95% CI [10.88, 35.09]، t (66) = 3.80, p < 0.001)، والندوات الإلكترونية الحية ([b = 27.48, 95% CI [15.54, 39.43] t (66) = 4.60, p < 0.001)، ومحاضرات الضيوف ([b = 21.87, 95% CI [10.27, 33.46]، t (66) = 3.77, p < 0.001).

ويعرض الجدول 4 تلخيصا لهذه النتائج:

جدول 4:

	المساقات الإلكترونية	الورشات الحضورية	الندوات الإلكترونية الحية	محاضرات الضيوف
	المُعامِل التقديري (الخطأ المعياري)	المُعامِل التقديري (الخطأ المعياري)	المُعامِل التقديري (الخطأ المعياري)	المُعامِل التقديري (الخطأ المعياري)
الجنس	0.24− (4.35)	5.03− (5.03)	4.42− (5.06)	0.63 (4.78)

السن	(5.15) 22.79− ***	(6.05) 22.98− ***	(5.97) 27.48− ***	(5.80) 21.87− ***
الخبرة السابقة في تكنولوجيات الترجمة	(4.23) 9.53 *	(4.86) 6.54	(4.96) 9.36 *	(4.60) 9.43 *
الخبرة السابقة في المساقات الإلكترونية	(4.87) 5.01	(5.47) 2.71	(5.65) 6.35	(5.25) 6.99

*p < 0.05. **p < 0.01. ***p < 0.001.

5. مناقشة النتائج

تدعم نتائج هذه الدراسة ما تزايد من البيانات الدالّة على أنّ إستراتيجيات التعلُّم المدمج، كنموذج المساق الإلكتروني لتعليم تكنولوجيات الترجمة، يمكن أن ترتقي ارتقاءً ملحوظًا بمرونة عملية التكوين في تكنولوجيات الترجمة وتزيد فاعليتها. وقد أبدى المشاركون في مجملهم استجابة إيجابية إزاء الجمع بين المكوّنات الإلكترونية والورشات الحضورية، وعند التدقيق في النتائج يمكن استنباط جملة من الدلالات حول كيفية تفاعل هذه الطرائق التعليمية لتشكيل التجربة التعلُّمية وتلبية احتياجات متعلِّمي تكنولوجيا الترجمة. وتؤكّد الدراسة على ما في المكوّنات الإلكترونيّة من مزايا المرونة واستقلاليّة التعلُّم، مثل المساقات الإلكترونية والندوات الحية، في حين وفّرت الورشات الحضوريّة مساحة للممارسة العملية وللتفاعل المباشرة بين الطلبة وأساتذتهم، وهو عنصر لا غنى عنه، إذْ يساعد على اكتساب المهارات التقنية إتقان استعمال تكنولوجيات الترجمة.

تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه بحوث سابقة (Chan, 2025a; Chan, 2025b; Tang and Zhang, 2024) من أنّ التكنولوجيات الحديثة أصبحت رافدًا أساسيًا من روافد التعلّم المدمج، إذ تضيف إليه قدرًا من المرونة وتزيد من فاعليته في مجالي التعليم والتعلّم، وقد بيّنت هذه الدراسة أنّ الجمع بين المكوّنات

الإلكترونية، كالمساقات الإلكترونية المفتوحة واسعة النطاق والندوات الحيّة عبر الشابكة، وبين الورشات الحضورية في إطار مقاربة مساقات تعليم تكنولوجيات الترجمة قد لقي استحسان معظم الطلبة، وهذا يتوافق مع ما تؤكده بعض الدراسات (Garrison and Kanuka, 2004)، كالقول أنّ التعلّم المدمج قادر على زيادة برضا الطلبة وتعزيز مخرجاتهم التعليمية بفضل ما يتيحه من تكامل بين مزايا التعليم عن بُعد والتعلّم الحضوري.

وفي سياق المساق الإلكتروني لتعليم تكنولوجيا الترجمة، وفرت الأنشطة الحضورية للمتعلمين فرصة للتدرب التطبيقي المباشر على أدوات تكنولوجيا الترجمة، وسهلت لهم التفاعل الحضوري مع الأساتذة والزملاء، وهذا مهم لاكتساب المهارات العملية في الترجمة والاستفادة من الارتجاع الآني، لاسيما في هذا المجال التقني الذي تكتسب فيه الممارسة التطبيقية أهمية قصوى. وتؤكد هذه النتيجة ما ذهب إليه الباحثون من أنَّ التفاعل الحضوري يُثري التجربة التعليمية بتعزيز روح العمل الجماعي والتواصل، فضلاً عن توفيره فرصًا للتعلّم التعاوني، في حين أنَّ الجمع بين هذين النمطين في إطار المساق الإلكتروني لتعليم تكنولوجيا الترجمة يقدّم نهجا متوازنا يراعي البعد المفاهيمي من جهة، والمهارات العملية من جهة أخرى، وهو توازن ضروري لإدماج أدوات تكنولوجيات الترجمة في الممارسة الترجمية بفاعلية.

كما تشير نتائج البحث إلى أنَّ الطلبة أظهروا استحسانا للأنشطة الحضورية والموضوعات المرتبطة بتطبيق أدوات الترجمة بمساعدة الحاسوب مثل فرايز، وهذا يوحي إلى أنّهم يميلون إلى اكتساب المهارات التطبيقية والتقنية في سياق تشغيل البرمجيات المتقدمة والمعقدة وتوظيفها في مجال الترجمة، ويقابل ذلك قلة اهتمامهم بالبرمجيات الأساسية وأدوات المراجعة اللغوية والتحرير وإعادة الصياغة، أي أن هذا التركيز على إتقان الأدوات المتطورة يعكس رغبة واضحة لدى الطلبة في تعزيز كفاءتهم في التعامل مع التكنولوجيات متعددة الوظائف والرائدة والتي تزداد أهميتها في مهنة الترجمة المعاصرة يوما بعد يوم. وتدل هذه النتيجة على ضرورة إدراج التكوين التقني المتقدّم في مناهج تكنولوجيا الترجمة، لأنه يؤهّل الطلبة لاستيفاء متطلّبات سوق

الترجمة الحديثة، بينما يتحتم على أساتذة الترجمة والمترجمين المهنيين مواصلة اكتساب المعارف المستجدّة وتنمية كفاءاتهم في نطاق المعارف الرقمية، ولا سيما فيما يتعلق بإتقان أدوات التكنولوجيا حديثة الظهور كأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، دعمًا لمسار تطورهم المهني، ومواكبةً للتحولات السريعة التي يشهدها ميدان الترجمة.

إنَّ استحسان الفئة الأصغر سنًّا من المتعلمين للمساق الإلكتروني لتعليم تكنولوجيا الترجمة يشير إلى أنّ هذه الشريحة أكثرُ استعدادًا لتقبّل البيداغوجيات المعززة بالتكنولوجيا، وهو ما يتوافق مع ما كشفت عنه البحوث، كالرأي القائل أنَّ المتعلمين اليافعين أقدرُ على التعامل مع الأدوات الرقمية وأساليب التعلّم القائمة على التكنولوجيا.

كما أنّ آراء المتعلمين وانطباعاتهم تجاه إستراتيجيات التعلّم المدمج، مثل نموذج المساق الإلكتروني لتعليم تكنولوجيا الترجمة، قد تتأثّر بعوامل ثقافية، فأغلب المشاركين في هذه الدراسة كانوا من متحدثي اللغة الصينية في هونغ كونغ، وهي منطقةٌ تُهيمن فيها التقاليد التعليمية الهرمية والقيم الجماعية، وهذا قد يؤثر في تفضيلاتهم التعليمية (Rao et al., 2016)، فالمتعلمون القادمون من ثقافات جماعية (collectivist cultures)، على سبيل المثال، يولون أهمية كبرى للتفاعل الحضورية وبيئات التعلّم التعاونية، وهو ما يوافق استحسان الملحوظ للورشات الحضورية في هذه الدراسة. وباستثمار التفاعل المباشر مع الأساتذة والانخراط في أنشطة مشتركة، أسهمت الورشات الحضورية في تعزيز روح الجماعة وتكريس مبدأ التعلّم المشترك، بما يوافق الأعراف الثقافية التي تُعلي من شأن العلاقات البينية والانسجام الجماعي. كما أنّ مستوى الرضا عن الندوات المباشرة والمحاضرات التي قدّمها الضيوف، والذي كان مرتفعا نسبيًّا، قد يُعزى إلى القيمة الثقافية التي توليها الأنظمة التعليمية الصينية التقليدية لمفهوم الإرشاد الأكاديمي والمعرفة المتخصصة (Ning, 2024)، ومن ثمّ، يمكن للبحوث مستقبلا استقصاء الأبعاد الثقافية، كالفردانية في مقابل الجماعية، وأنماط التواصل عالية السياق في مقابل الأنماط منخفضة السياق، والنظر في أثرها على مدى مشاركة المتعلّمين ورضاهم عن أنماط التعلّم المدمج، وإنّ الوقوف على هذه

المؤثّرات الثقافية يُعين واضعي المناهج على تكييف مقاربة المساقات الإلكترونية المدمجة بما يلبّي احتياجات فئاتٍ متنوّعة من المتعلّمين.

وتُفضي نتائج هذه الدراسة إلى جملةٍ من الدلالات البيداغوجية في صميم المساقات الإلكترونية المفتوحة واسعة النطاق واعتمادها في سياق تعليم تكنولوجيات الترجمة، فالدمج الفعَّال بين الممارسات الافتراضية والحضورية يعزز التجربة التعليمية، لأنه يجمع بين ما يتيحه التعلُّم عبر الشابكة من مرونة واستقلالية، وما توفِّره الأنشطة الحضورية من تكوين عملي مباشر، وينبغي على مكوني المترجمين اعتماد نهج هجين يستجيب للاحتياجات والتفضيلات التعلمية المختلفة. كما تعتمد فاعلية المساق الإلكتروني المدمج إلى حدٍّ بعيد على توفر بنية تحتية متينة ودعم شامل وموارد كافية، ولضمان تبنّي هذا النهج بنجاح، من الضروري إيلاء عناية دقيقة لبنية الممارسات التعليمية ومراجعة الإجراءات التنفيذية دوريا.

6. خاتمة

لقد أظهر هذا البحث أنّ الجمع بين المكوّنات الافتراضية (مثل المساقات الإلكترونية المفتوحة واسعة النطاق والندوات الحية) والورشات الحضورية أتاح للطلبة فرصة خوض تجربة تعلُّمية متكاملة حظيت بقدر عالٍ من الرضا، وقد تبين أنَّ اعتماد نموذج المساقات الإلكترونية المدمجة في تعليم تكنولوجيا الترجمة قد كان نافعًا وفعّالًا في نظرهم، إذ وفّرت العناصر الإلكترونية مرونة واستقلالية أكبر، في حين كانت الأنشطة الحضورية مساحة للممارسة العملية المباشرة والتفاعل الآني مع المدرّسين والزملاء. وتشير النتائج إلى أنّ ما يمنحه التعلّم الإلكتروني من حرية واستقلالية لا يقتصر على تيسير العملية التعليمية، بل يعزّز كذلك قدرة المتعلّم على التحكّم بمساره العلمي وصياغة خبرته المعرفية، وتبرز أهمية هذا البُعد في ميدان تكنولوجيا الترجمة تحديدًا، إذْ يُطلب من المترجمين التكيّف مع أدوات تتطور بوتيرة سريعة وبيئات عمل متجدّدة. كما أظهرت الدراسة أنّ الفئة الأصغر سنًّا من المتعلمين كانت أكثر تقبلا لهذا النموذج، ومن ناحية أخرى، كان للطابع التعاوني للورشات الحضورية دورًا محوريًّا في تعزيز روح الجماعة وتكثيف فرص التفاعل مع الزملاء

والمدرّسين وتنمية مهارات حلّ المشكلات، لأنَّها لم تقتصر على التدريب العملي وحده، بل أتاحت للطلبة فرصة العمل سويًّا على مهام ترجمة فعلية وتبادل الخبرات والمعارف والتعلّم من تجارب بعضهم بعضًا، وهذا البعد التعاوني يكتسي أهمية بالغة في مجال تكنولوجيا الترجمة، إذْ يُعدّ العمل الجماعي والقدرة على التكيّف من الركائز الأساسية المساعدة على مواجهة التحديات المهنية في الواقع العملي.

ولإحكام التوازن بين محتوى المساقات الإلكترونية المفتوحة واسعة النطاق والحصص الحضورية، ينبغي لمصمّمي المناهج التعليمية اعتماد نهج يوازن بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي للأدوات التكنولوجية في مهام الترجمة. فعلى سبيل المثال، يمكن استثمار هاته المساقات في تقديم المفاهيم الأساسية والمواد التعليمية الموجّهة للتعلُّم الذاتي، بينما تخصص الجلسات الحضورية للتطبيق العملي وحلّ المشكلات بنمط جماعي والاستفادة من الارتجاع الآني والدعم التقني المباشر. ومن الإستراتيجيات الموصى بها وضع مناهج تَطرح فيها المقاييس المدرسة عبر الشابكة الموضوعات المحورية تمهيدًا للورشات الحضورية، أين يطبّق المتعلمون تلك المفاهيم بتكنولوجيات الترجمة، وعند عرض البرمجيات وشرحها، يتعيّن على الأساتذة اعتماد أساليب تفاعلية تتمحور حول المتعلّم، مثل العروض المباشرة باستخدام أدوات مشاركة الشاشة، وتقديم شروح تفصيلية مصوّرة، وإتاحة الفرصة للطلبة للتجريب الفردي أثناء الحصة. كما يمكن تعزيز التفاعل بإدماج دراسات حالة ومواقف واقعية توضّح كيفية توظيف هذه الأدوات في ممارسات الترجمة الفعلية. كما يستحسن تسجيل هذه الجلسات وإتاحتها لاحقًا للرجوع إليها ليتمكّن الطلبة الذين يحتاجون إلى وقت إضافي من استيعاب العمليات المعقدة لبعض خصائص تلك البرمجيات، وبالتالي، يعين الدمج بين مرونة هاته المساقات وما تتيحه الجلسات الحضورية من فورية وتفاعلية مصممي المناهج على توفير تجربة تعليمية متكاملة وفعّالة تستجيب لمتطلّبات فئات متنوّعة من المتعلّمين.

وعلى الرغم من أنّ هذه الدراسة تقدّم رؤى قيّمة، فإنَّها تنطوي على بعض مواطن النقص، وأولها حجم العيّنة الصغير نسبيًّا والذي قد يحد من إمكانية تعميم

النتائج، وثانيها، انحصار الدراسة في سياق الترجمة بين الإنجليزية والصينية، مما يحد من قابليتها للتطبيق على أزواج لغوية أخرى أو بيئات ثقافية مغايرة، ثم إنّها عيّنة مقيدة جغرافيًّا ولسانيًّا، واقتصرت على طلبة الترجمة واللغات في هونغ كونغ، وهو ما قد يحدّ بدوره من إمكانية تعميم النتائج على سياقات أو أزواج لغوية أخرى. إضافة إلى ذلك، اعتمدت الدراسة اعتمادًا كبيرًا على البيانات المستقاة من التقارير الذاتية، كانطباعات الطلبة ومواقفهم، وهو ما قد يُدخل تحيّزًا ناتجًا عن طبيعة الإجابات الذاتية.

وعلى البحوث القادمة أن تسعى إلى تجاوز ما اعترى هذه الدراسة من حدود وقيود، وذلك بزيادة حجم العيّنة وتنويعها، فذلك يسمح بتعزيز قابلية النتائج للتعميم. ويمكن أن تتناول دراسات لاحقة فاعلية المساقات الإلكترونية المدمجة في سياقات ترجمية مختلفة ومع أزواج لغوية متعدّدة، والقصد من ذلك التحقّق من جدوى نموذج المساق الإلكتروني المدمج والمخصص لتعليم تكنولوجيا الترجمة في بيئات متنوّعة، وقد يُستفاد من استهداف مشاركين من أقاليم جغرافية وخلفيات لغوية مختلفة، مما يوفر منظورات أشمل لتطبيق هذا النهج في أطر تعليمية وثقافية متعددة، فيما تبقى الحاجة قائمة إلى بحث في الأثر بعيد المدى لإستراتيجيات التعلُّم المدمج على كفاءة المتعلمين في تكنولوجيا الترجمة ومساراتهم المهنية. كما قد تكشف البحوث المقبلة عن المكوّنات الجوهرية في النموذج المدمج التي تُحدث أكبر تأثير في النتائج التعليمية، أو استقصاء أثر الأنشطة الجماعية المهيكلة أو المشاريع التعاونية في الورشات الحضورية على مخرجات التعلّم، إذ يمكن أن يزوّد ذلك مصمّمي المناهج برؤى عملية لتطوير البرامج. ومن المجالات الواعدة التي يمكن للبحوث المستقبلية استهدافها يمكن اقتراح تلك المتعلقة بأثر المساقات الإلكترونية المدمجة المعززة بالذكاء الاصطناعي في تفاعل الطلبة مع المعلمين الآليين (AI tutors)[vii] وفي تحسين كفاءتهم التعلّمية.

تعليقات المترجم:

[i] المساقات الإلكترونية المفتوحة واسعة النطاق (MOOCs) دروس تعليمية تُقدَّم عبر الشابكة مجانًا، متاحة لكل من يرغب في الالتحاق بها دون قيود، وتمتاز بقدرتها على الجمع بين انخفاض التكلفة والمرونة، مع إتاحة فرص لتعلّم مهارات جديدة أو تطوير المسار المهني أو تحصيل خبرات تعليمية عالية الجودة على نطاق واسع. أنظر: https://www.mooc.org/

[ii] التعلّم النشط منهج بيداغوجي يكون الطالب فيه شريكًا فاعلًا في مسار المعرفة، فلا يقتصر على التلقّي فقط، بل يشارك في أنشطة كالمطالعة والحوار وحلّ المشكلات والتفكير النقدي، وتكون غايته ترسيخ الفهم وتنمية مهارات أساسية كالتحليل والتركيب والتقييم. انظر:

https://cei.umn.edu/teaching-resources/active-learning

[iii] التعليم أو الفصل المقلوب (Flipped Learning/Classroom) هو نموذج بيداغوجي يُعيد ترتيب أدوار التعلّم والتعليم، فيُنقل تلقّي المعارف والاطّلاع على الشروح من قاعة الدرس إلى فضاء التعلّم الفردي خارجها، فيما يُخصَّص زمن الفصل للنقاش والتطبيق العملي والأنشطة التفاعلية، ويغدو دور المعلّم فيه موجِّهًا ومرشدًا، يعين الطلبة على استثمار ما تعلّموه ذاتيًّا في ممارسة جماعية تُنمّي الفهم وتعمّق الاستيعاب وتُرسّخ مهارات التفكير والعمل التعاوني (Flipped Learning Network, 2017). أنظر: https://flippedlearning.org/

[iv] التعلّم المدمج هو أسلوب تعليمي يجمع بين التعلّم الحضوري في القاعات الدراسية والتعلّم الإلكتروني عبر الشابكة.

[v] بحث بمنهجيات متضافرة (أو البحث المختلِط) هو نهج بحثي يُدمج الأساليب الكميّة والأساليب النوعيّة في إطار دراسة واحدة أو أكثر، يُمكِّن الباحث من الجمع بين قوة القياس الكمي وعمق الفهم النوعي، فيرى الظاهرة من منظور شامل ومتعدد الأبعاد (McLeod, 2024). انظر:

https://dovetail.com/research/mixed-methods-research/

[vi] اختير هذا اللفظ لسلامته لغويا واشتقاقه من الجذر (ر ج ع)، الذي يدلّ على الردّ والعودة إلى الأصل، وهو معنى يوافق حقيقة مفهوم feedback كونه إرجاعًا للأثر أو المعلومة. وقد فُضِّل على مصطلح "التغذية الراجعة" لما يمتاز به من الإيجاز وصحة المبنى، وتجنّبه التراكيب المطوّلة والترجمات الحرفية، مع بقاء دلالته بيّنة عند المتخصّصين وغيرهم.

[vii] المقصود بـ AI tutors أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تؤدي دور الأستاذ أو المعلم.

المراجع

Abdel-Maksoud, N. F. (2019). Investigating the effect of blending MOOCs with flipped classroom on engagement in learning and course grades. *Int. Educ. Res.* 2, 8–25. doi: 10.30560/ier.v2n2p8

Alj, Z. (2024). A systematic review of gamification in MOOCs: effects on student motivation, engagement, and dropout rates. *J. Educ. Online* 21. Available at: https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1427664.pdf

Bandara, N. B., and Jayaweera, P. A. (2024). Commentary on the applications of blended learning in the teaching and learning process—a review. *J. Res. Educ. Pract.* 1, 83–97. doi: 10.70232/jrep.v1i2.10

Bououden, R., Kohil, S., and Daoud, Y. (2024). Technological tools integration in the academic training of translators and interpreters: a study on the teachers' perspectives. *Langues Cultures* 5, 96–112. doi: 10.62339/jlc.v5i02.289

Bralic, A., and Divjak, B. (2018). Integrating MOOCs in traditionally taught courses: achieving learning outcomes with blended learning. *Int. J. Educ. Technol. High. Educ.* 15:2. doi: 10.1186/s41239-017-0085-7

Chan, V. (2024). Investigating students' perceptions of the use of a multifunctional mobile-based virtual reality application for English/Chinese interpreting learning. *Int. J. Mob. Learn. Organ.* 18, 304–322. doi: 10.1504/IJMLO.2024.139657

Chan, V. (2025a). Impact of technology on interpreting practice: a review of studies on technology and interpreting practice from 2013 to 2024. *Interact. Technol. Smart Educ.* 22, 81–102. doi: 10.1108/ITSE-02-2024-0042

Chan, V. (2025b). Unveiling the strengths and weaknesses of technology in interpreter training: a literature survey. *Forum.* 3, 1–26. doi: 10.1075/forum.23028.cha?locatt=mode:legacy

Chan, V. (2025c). MOOC-based blended learning: a new paradigm in translation

technology education. *Interact. Technol. Smart Educ.* 22, 81–102. doi: 10.1108/ITSE-12-2024-0325

Chan, V. (2025d). Investigating the effects of extended reality (XR) on interpreter competencies: an experimental study of a pioneering XR mobile-assisted language learning application for interpreting training. *J. Comput. Assist. Learn.* 41:55. doi: 10.1111/jcal.70055

Chan, V. (in press). Acquisition of translation technology skills in blended learning: impact of bMOOC on learning outcomes. *Int J Mobile Learn Organ.*

Chan, V., and Tang, K. W. W. (2024a). GPT for translation: a systematic literature review. *SN Comput. Sci.* 5:986. doi: 10.1007/s42979-024-03340-z

Chan, V., and Tang, K. W. W. (2024b) GPT and translation: a systematic review. In: Proceedings of the 10th international symposium on educational technology. Macao, China, pp.60–64

Chan, K. K. W., and Tang, W. K. W. (2025). Evaluating English teachers' artificial intelligence readiness and training needs with a TPACK-based model. *World J. English Lang.* 15:129. doi: 10.5430/wjel.v15n1p129

Chen, Y., Li, S., and Wang, T. (2021). Practical training in translation technology: a blended learning approach. *Transl. Interpreting Stud.* 16, 78–92.

de Moura, V. F., Souza, C. A., and Viana, A. B. N. (2021). The use of massive open online courses (MOOCs) in blended learning courses and the functional value perceived by students. *Comput. Educ.* 161:104077. doi: 10.1016/j.compedu.2020.104077

dos Santos, A. (2025) Localization: adapting digital content to local markets. Available online at: https://www.edx.org/learn/digital-marketing/university-of-washington-localization-adapting-digital-content-to-local-markets (Accessed January 21, 2025).

Eradze, M., León Urrutia, M., Reda, V., and Kerr, R. (2019). Blended learning with

MOOCs. *Europ. MOOCs Stakehold. Summit.* 11475, 53–58. doi: 10.1007/978-3-030-19875-6_7

Garrison, A., and Kanuka, H. (2004). Blended learning: uncovering its transformative potential in higher education. *Internet High. Educ.* 7, 95–105. doi: 10.1016/j.iheduc.2004.02.001

Ivashkina, T. A., Sidorenko, V. N., and Sukhova, E. I. (2022). Impact of MOOC on increasing student interest in the learning process in the context of blended learning. *Rev. Tempos Espaços em Educ.* 15:e17321. doi: 10.20952/revtee.v15i34.17321

Kenny, D., and Doherty, S. (2014). Statistical machine translation in the translation curriculum: overcoming obstacles and empowering translators. *Interpr. Transl. Train.* 8, 276–294. doi: 10.1080/1750399X.2014.936112

Khalil, H., and Ebner, M. (2014). *MOOCs* completion rates and possible methods to improve retention - a literature review in *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2014* (pp. 1236–1244). Chesapeake, VA: AACE.

Kumar, R. M., and Kala, D. (2021). Trends and future prospects in MOOC researches: a systematic literature review 2013–2020. *Contemp. Educ. Technol.* 13:ep312. doi: 10.30935/cedtech/10986

Li, Y.. (2019). MOOCs in higher education: opportunities and challenges. In: Proceedings of the 2019 5th international conference on humanities and social science research. Paris: Atlantis Press.

Ning, W. (2024). *Research on the value and path of integrating excellent traditional Chinese culture into ideological and political courses in colleges and universities*. United States: The Education Review.

Papadakis, S. (2023). MOOCs 2012–2022: an overview. *Adv. Mobile Learn. Educ. Res.* 3, 682–693. doi: 10.25082/AMLER.2023.01.017

Peng, W., Hu, M., and Bi, P. (2023). Investigating blended learning mode in translation competence development. *SAGE Open* 13:628. doi: 10.1177/21582440231218628

Pham, A. T. (2024). Blended MOOCs in higher education: analyzing student interaction and satisfaction. *Contemp. Educ. Technol.* 17:ep550. doi: 10.30935/cedtech/15689

Pilli, O., and Admiraal, W. (2016). A taxonomy of massive open online courses. *Contemp. Educ. Technol.* 7, 223–240. doi: 10.30935/cedtech/6174

Rao, N., Ng, S. N. S., and Sun, J. (2016). *Early learning experiences of young Chinese learners in Hong Kong: The role of traditional values and changing educational policy*. Singapore: Springer.

Stoufi, E. (2023). "Opportunities and challenges associated with online/blended teaching and learning" in *Advances in educational technology*, eds. C. Krishnan, M. Babbar, and G. Singh 98–117.

Tang, W. K. W., and Chan, V. (2024). Agile-blended learning approach for metropolitan learners in higher education: a systematic literature review. In: Proceedings of the 10th international symposium on educational technology, pp. 295–299.

Tang, W. K. W., and Zhang, A. (2024). Meeting the needs of metropolitan learners: implementing agile-blended learning in higher education. *SN Comput. Sci.* 5:1102. doi: 10.1007/s42979-024-03522-9

Venkatesan, H. (2023). Technology preparedness and translator training. *Babel* 69, 666–703. doi: 10.1075/babel.00335.ven

Voudoukis, N., and Pagiatakis, G. (2022). Massive open online courses (MOOCs): practices, trends, and challenges for higher education. *Eur. J. Educ. Pedagog.* 3, 288–295. doi: 10.24018/ejedu.2022.3.3.365

Wang, C., Peng, J., and He, X. (2024). Effects of flipped blended learning based on assessment: an action research study in translation technology

education. *Technol. Pedagogy Educ.* 33, 613–628. doi: 10.1080/1475939X.2024.2364740

Williams, R. T. (2024). An overview of MOOCs and blended learning: integrating MOOC technologies into traditional classes. *IETE J. Educ.* 65, 84–91. doi: 10.1080/09747338.2024.2303040

Yousef, A. M. F., Chatti, M., Schroeder, U., and Wosnitza, M. (2015). A usability evaluation of a blended MOOC environment: an experimental case study. *Int. Rev. Res. Open Distrib. Learn.* 16, 69–93. doi: 10.19173/irrodl.v16i2.2032

Yu, Y., Fu, Y., and Li, M. (2023). MOOCs based blending teaching reform for integrated college computer course. In: Proceedings of the international conference on educational innovation and technology, pp.293–304.

Yu, S.J., and Han, A. (n.d.) Principle and practice of computer-aided translation. Available online at: https://www.coursera.org/learn/fanyi-ruanjian (Accessed January 21, 2025).

بيان تو افُر البيانات

سيورد المؤلف البيانات الأولية والداعمة للاستنتاجات الواردة في هذا المقال من غير أيّ قيودٍ أو تحفظات غير مبرَّة..

بيان الأخلاقيات

حظيت الدراسات التي شملت مشاركين بشريين بموافقة **جامعة هونغ كونغ متروبوليتان**، وأُجريت وفقًا للتشريعات المحلية والمتطلّبات المؤسسية، وقد قدّم المشاركون موافقتهم الخطّية المستنيرة للمشاركة في هذه الدراسة.

مساهمات المؤلّفين

فينوس تشان (Vc): الكتابة – المسودة الأصلية، الكتابة – المراجعة والتحرير.

التمويل

يُقرّ المؤلِّف(ون) بأنّهم تلقّوا دعمًا ماليًّا لإجراء هذا البحث و/أو لنشر هذا المقال، وقد مُول هذه الدراسة **برنامج منحة مطابقة البحوث(2020/3001)** ، إضافة إلى تبرّع عيني من شركة **فر ايز (Phrase) المعروفة سابقًا بـ ميمسورس (Memsource)**.

تضارب المصالح

يصرّح المؤلِّف بأنّ هذا البحث قد أُنجز في غياب أي علاقات تجارية أو مالية قد تُفسَّر على أنّها تضارب محتمل في المصالح.

بيان الذكاء الاصطناعي التوليدي

يؤكّد المؤلِّف أنّه لم يُستخدم أيّ ذكاء اصطناعي توليدي في إعداد هذه المخطوطة.

ملاحظة الناشر

إنّ جميع الآراء والمزاعم الواردة في هذا المقال تظلّ مسؤوليّة أصحابها وحدهم، ولا تعكس بالضرورة مواقف المؤسسات التي ينتسبون إليها، ولا موقف الناشر أو المحرّرين أو المراجعين. كما أنّ أي منتج قد يُقيَّم في هذا المقال، أو أيّ ادّعاء قد يورده مُصنِّعه، لا يضمن الناشر دقّته ولا يقرّه بالضرورة.

ملخص المقال:

إنَّ تسارع تطور تكنولوجيا الترجمة وما استدعاه من حاجة ماسّة إلى مهنيين يحسنون استعمال أدواتها قد أبرز ضرورة اعتماد مناهج تعليمية مبتكرة متكيفة مع هذه التحوّلات، وقد ظهر نموذج التعلّم المدمج، الجامع بين طريقتي التعلُّم الحضوري وعبر الشابكة، سبيلًا واعدًا للاستجابة لهذه المتطلّبات. لذا، تعمد هذه الدراسة الاستكشافية إلى استجلاء انطباعات الطلبة حول منافع هذا النهج، وقياس مدى رضاهم عن نهج قائم على المساقات الإلكترونية المفتوحة واسعة النطاق (MOOCs) في ميدان تكنولوجيا الترجمة، فدُمجت هذه المساقات بأنشطة إلكترونية وجلسات حوارات الضيوف والأنشطة الحضوريّة المباشرة، وجمعت البيانات باستبيانات وُجِّهت إلى عيّنة متنوّعة قوامها 67 مشاركًا، وضمّت مهنيين راشدين وطلبة في المرحلة الجامعية الأولى ومرحلة الدراسات العليا في هونغ كونغ. وأبان التحليل الكمي عن مواقف محبذة أظهرها الطلبة إزاء الجمع بين الطرائق الإلكترونية، كالمساقات الإلكترونية المفتوحة واسعة النطاق والندوات الحية، والورشات الحضوريّة، وعبَّر المشاركون عن رضاهم العام بما حفل به نهج المساق الإلكتروني المفتوح واسع النطاق المدمج في تكنولوجيا الترجمة (bMOOC-TT) من أنشطة متنوّعة وما شملته من موضوعات. كما أقر المشاركون بمحاسن وفاعلية هذه النهج، إذ منحت العناصر الإلكترونية مرونةً واستقلالية أكبر، بينما وفّرت الأنشطة الحضوريّة مجالًا للتجربة العملية المباشرة لبرمجيات الترجمة المتطورة وفرصًا أكبر للتفاعل والمشاركة، وقد انتهت الدراسة إلى أنّ الفئة الأصغر سنًّا من المتعلّمين كانت أكثر ميلا إلى تبنّي هذا النهج التعليمي والأكثر تقبّلًا له.

الكلمات الدالة: التعلّم المدمج، المساق الإلكتروني المفتوح واسع النطاق المدمج (bMOOC)، انطباعات الطلبة، الانطباعات، الرضا، كفاءة تكنولوجيا الترجمة، التكوين في تكنولوجيا الترجمة.