المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة

اعداد

د/ السيد محمد عبد الله غزي

مدرس بقسم أصول التربية بكلية التربية بنين بالقاهرة
جامعة الأزهر

المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة

د/ السيد محمد عبد الله غزي

المُستخلَص

هدف البحث التوصل إلى أهم المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، ومعرفة الإطار الفلسفي للثورة الصناعية الرابعة، وتداعياتها على التعليم قبل الجامعي، وكذلك الكشف عن الفروق بين أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس في أهمية المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة، من أجل وضع تصور مقترح لتفعيل هذه المهارات لدى معلم اللغة الفرنسية بمصر، واستخدم الباحث المنهج الوصفي لملاءمته لموضوع البحث، وكانت أداة البحث عبارة عن استبانة تم تصميمها لجمع البيانات، وتضمنت سبعة محاور ممثلة لمتطلبات الثورة الصناعية الرابعة كما توصلت إليها الأدبيات والدراسات السابقة، وتحت كل محور مجموعة من المهارات اللازمة لتطبيق هذا المتطلب، وتم تحكيم الاستبانة، ثم تطبيقها على عينة قوامها (٣٠٢) من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية بجامعات (الأزهر/ كفر الشيخ/ أسيوط، المنصورة)، وتوصل البحث إلى مجموعة من المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، من أهمها القدرة على الابتكار عن طريق تصميم الأدوات والأنشطة التعليمية التي تعزز روح ريادة الأعمال وتشجع الطلاب على التفكير الإبداعي والابتكار، ومتابعة المعلم القضايا والمصطلحات الحديثة في مجال الثورة الصناعية الرابعة والذكاء الاصطناعي والواقع المعزز وانترنت الأشياء، وتدريسها للطلاب باللغة الفرنسية بطريقة سهلة ومبسطة، وأوصى البحث بضرورة توفير المصادر الالكترونية لمعلم اللغة الفرنسية، وضرورة عقد اختبارات لمعلمي اللغة الفرنسية الجدد لمعرفة قدرتهم على التعامل مع التقنيات الحديثة كتطبيقات الذكاء الاصطناعي والواقع المعزز وانترنت الأشياء، و عمل أبحاث لتطوير مهارات معلم اللغة الفرنسية في ربط التقنيات الحديثة بطرق واستراتيجيات وأساليب التدريس.

الكلمات المفتاحية: مهارات معلم اللغة الفرنسية– المتطلبات – الثورة الصناعية الرابعة

Abstract:

The aim of the research is to reach the most important skills necessary for the French language teacher in Egypt in light of the requirements of the Fourth Industrial Revolution, recognizing the philosophical framework of the Fourth Industrial Revolution, and its repercussions on pre-university education, as well as to reveal the differences between the sample members of faculty members in the importance of the skills necessary for the French language teacher in Egypt to keep pace with the Fourth Industrial Revolution, in order to develop a proposed conception to activate these skills for the French language teacher in Egypt. The researcher used the descriptive approach as it is suitable to the research subject. The research tool was a questionnaire designed to collect data including seven axes representative of the requirements of the Fourth Industrial Revolution reached by previous literature and studies, each axis contained a set of skills necessary to apply this requirement, the questionnaire was arbitrated, and then applied to a sample of (302) faculty members in the faculties of education in universities (Al-Azhar / Kafr El-Sheikh / Assiut, Mansoura). The research reached a set of skills necessary for the French language teacher in Egypt in light of the Fourth Industrial Revolution, the most important of which is the ability to innovate by designing educational tools and activities enhancing the spirit of entrepreneurship and encourage students to think creatively and innovate, and the teacher's follow-up of modern issues and terminology in the field of the Fourth Industrial Revolution, artificial intelligence, augmented reality and the Internet of Things, then, teaching them to students in French in an easy and simplified way. The research recommended the need to provide electronic resources for the French language teacher, and the need to hold Tests for new French language teachers to know their ability to deal with modern technologies such as: artificial intelligence applications, augmented reality and the Internet of Things, and recommended doing researches to develop the skills of the French language teacher in linking modern technologies with teaching methods, strategies and methods.

Keywords: French teacher skills –Requirements- Fourth Industrial Revolution.

مقدمة:

تعدّ اللغة عمومًا وسيلة الاتصال الأولى التي يستخدمها الأفراد والمجتمعات حتى يستطيعوا التواصل فيما بينهم، وتحتاج المجتمعات إلى تعليم أبنائها اللغات الأجنبية حتى يتمكنوا من التعرف على ثقافات المجتمعات الأخرى، وتعدّ اللغة الفرنسية هي اللغة الأجنبية الثانية التي يتم تدريسها في المدارس والمعاهد المصرية، بالإضافة إلى أنها من أهم اللغات العالمية نظرًا لكثرة عدد متحدثيها حول العالم، وخصوصًا في القارة الإفريقية ودول المغرب العربي ، فضلًا عن ذلك فإن تعلم لغة اجنبية يعدّ متطلبًا من متطلبات العصر الحالي جنبًا إلى جنب مع تعلم التكنولوجيا ووسائل الاتصال الحديثة.

ويهدف تعليم اللغة الفرنسية لأهداف متعددة منها تنمية مهارات المتعلمين بطريقة تصاعدية متوازنة، بين القدرة على الفهم وبين التعبير الكتابي والشفهي، وذلك من أجل بناء شخصية متكاملة واعية بحضارة وثقافة مجتمعها، وتكوين شخصية تستطيع اكتساب ثقافات وبلدان العالم المتحدثة بالفرنسية، مما يساهم في نهضة وتنمية المجتمع المصري. (العدل، ٢٠١٧، ١).

وينبغي على معلم اللغة الفرنسية في هذا العصر أن يمتلك المهارات التي تساعده على تطوير الإبداع والتفكير النقدي لديه حتى يستطيع إكساب ذلك لتلاميذه. ((إبراهيم، وأبو زيد، ٢٠٢٠، ٥٥٦).)، وإضافة لما سبق فإن تعلم اللغة الفرنسية قد يواجه العديد من المعوقات التي تعيق تقدم مستوى التلاميذ فيها، كما تواجه بعض التحديات في العصر الحالي والذي يطلق عليه عصر الثورة الصناعية الرابعة الذي يتطلب مهارات وأداءات مختلفة من كل عناصر العملية التعليمية لمواكبة هذا التطور الرهيب الذي يحدث في العالم كله في شتى المجالات.

ومن المتوقع أن الثورة الصناعية الرابعة لن تقتصر على التعليم فقط، وإنما ستتعدى ذلك بالوصول إلى كل مظاهر الحياة من مبانٍ وطرق ومواصلات ووسائل إنتاج، لذا ينبغي على المؤسسات التعليمية أن تعي ذلك جيدًا وتعدل من برامجها وسياساتها التعليمية لضمان وصول خريجيها إلى إتقان المهارات اللازمة لمواكبة ذلك التطور.

ومن أهم عناصر العملية التعليمية التي يجب الاهتمام بها هو المعلم، حيث ينبغي إعادة النظر في طريقة إعداده وتكوينه وتزويده بأهم المهارات اللازمة التي يتطلبها هذا العصر، ومن بين هؤلاء المعلمين يأتي معلم اللغة الفرنسية والذي يقوم على تعليم التلاميذ لغة غريبة

عنهم وإكسابهم مهارات القراءة والكتابة والتحدث والاستماع، لذا فهو مطالب بتطوير أدائه لكي يحسن من مستوى تلاميذه في تعليم هذه المادة.

وإضافة لما سبق فإن المعلمين يقع على عاتقهم مسئولية كبيرة في إعداد الطلاب، وهذه المسئولية لا تقتصر فقط على تزويدهم بالمعرفة وفهم التكنولويجيا، ولكن أيضا إكسابهم مجموعة من المهارات التى تمكنهم من اتخاذ القرارات المهنية بعد ذلك.(حسين، ٢٠٢١، ٣٩).

مشكلة البحث: كما تعكسها الدراسات السابقة:

تحاول المؤسسات التعليمية مواكبة الدخول في عصر الثورة الصناعية الرابعة وما يفرضه من تحديات والتي من أهمها ضرورة امتلاك الأفراد المهارات اللازمة للتطور الحادث في شتى المجالات وبالتالي ينبغي إعادة النظر في كل عناصر العملية التعليمية وتحسين أدائها وذلك من أجل تطوير المخرجات وإكساب التلاميذ كل ما يجعلهم قادرين على التعامل مع دخول التكنولوجيا في شتى مناحي الحياة، وذلك لأن الثورة الصناعية الرابعة من ضمن أهدافها هو إدخال الروبوت في بعض الوظائف، مما يهدد الأفراد بفقدان وظائفهم حال عدم امتلاكهم مهارات مساوية لهذه الأجهزة بل وامتلاكهم مهارات تزيد عليها، لأن الإنسان يمكن أن يمتلك مهارات أكثر فالروبوت مهما وصل لدرجة عالية من الإتقان والكفاءة إلا أنه لا يستطيع الإبداع في تنفيذ الاوامر، فهو يعمل فقط ما يطلب منه، وهنا يأتي دور المعلم الذي يستطيع نقل ذلك إلى تلاميذه وإكسابهم مهارات الإبداع والتفكير النقدي وتطوير الذات والتعلم المستمر وغير ذلك من المهارات اللازمة، ولن يستطع المعلم فعل ذلك ما لم يكن مؤهلاً ومعدّا وممتلكًا لمهارات خاصة تجعله قادرًا على نقل تلاميذه من إطار التعليم التقليدي إلى تعليم عصري مواكبًا لما تتطلبه ظروف العصر، ومعلم اللغة الفرنسية الذي يضطلع بتعليم تلاميذه لغة أجنبية مختلفة عن لغتهم الأصلية ينبغي عليه امتلاك هذه المهارات.

وقد أشارت دراسة (صولة، ٢٠٢٢، ٩١٥) إلى أن من أهم أسباب ضعف مستوى التلاميذ في اللغة الفرنسية هو نقص الإعداد للمعلمين، وتوصلت دراسة (فازية، ٢٠٢٣، ١٠٠٤) إلى أن معظم معلمي اللغة الفرنسية يرغبون في ترك مهنة التدريس والبحث عن مهنة أخرى نظرًا للإحباط الذي ينتابهم جراء المستوى الضعيف لتلاميذهم في هذه المادة، حيث يعتقدون أنهم السبب الرئيسي في هذا الضعف، بالإضافة أنهم لا يستطيعون التعامل مع

التلاميذ نظرًا لقلة اهتمام التلاميذ بهذه المادة، وبالتالي لا يوجد ظروف تدريسية وبيئة ملائمة تجعلهم ينجحون في مهمتهم وتحقيق أهدافهم.

واقترحت دراسة (Saker، ٢٠١٤، ٢٤٥) أنه يمكن للمعلم أن يتبنى مسعى للتميز التربوي، بعد أن يتم تحديده، ليصبح معيارًا للرجوع إليه لمواجهة الصعوبات التي يواجهها الطلاب لتطوير طريقة مثالية في تعليم اللغة الفرنسية.

كما أشارت دراسة (حسن، ٢٠١٨، ٢٠٣) إلى أنه من أهم مشكلات تعليم اللغة الفرنسية ضعف قدرة المعلم على توظيف تكنولوجيا التعليم، وضعف برامج إعداد معلم اللغة الفرنسية في الكليات المختصة.

كما أوصت دراسة (محمود، ٢٠٢١، ٢٢٨) بضرورة إعادة النظر بشكل جذري في جميع عناصر العملية التعليمية لتمكين الطلاب من فهم التكنولوجيا والتقنيات التي تتغير يومًا بعد يوم من أجل القدرة على استخدامها لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

وإضافة لما سبق فقد توصلت دراسة (هلال، ٢٠٢٠، ٢) إلى ضعف المهارات التي يمتلكها خريجو الجامعات المصرية عمومًا لمتطلبات سوق العمل المستقبلي.

كما أوصت دراسة (عبد الله، ٢٠١٤، ٢٠١) بضرورة اهتمام المسؤولين بتطوير وتحسين البرامج التي تقوم على إعداد معلم اللغة الفرنسية وإلحاقه بدورات تدريبية محلية وخارجية لتحسين مستواه العلمي والمهني، وأكدت على أهمية زيادة الوقت المخصص لتعليم اللغة الفرنسية، وأكدت على تزويد أقسام اللغة الفرنسية في الجامعات المختلفة بالوسائل التعليمية والمعينات والمحفزات التي تساعد في تحسين مستوى الطلاب الذين يتم إعدادهم ليكونوا معلمين للغة الفرنسية في المدارس، كما أوصت أيضًا بتفعيل دور الأنشطة التعليمية المساعدة والمحفزة لتعليم الطلاب للغة الفرنسية، وأكدت على أهمية الاستعانة بالمواقع المخصصة لتعليم اللغة الفرنسية على شبكة الانترنت.

وأوصت دراسة (العربي، وخباب، ٢٠١٦، ٨٩) بضرورة توفير الأجهزة التكنولوجية للمعلم في غرفة الصف، وأكدت على أهمية تدريب المعلمين منذ التكوين بكليات التربية على استخدام هذه الأدوات التكنولوجية الحديثة.

وأوصت دراسة (إبراهيم، وأبو زيد، ٢٠٢٠، ٥٥٩) بضرورة مراعاة الاتجاهات العالمية في برامج إعداد معلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية بكليات التربية المنوط بها إعداد معلم اللغة الفرنسية.

كما أوصت دراسة (بخيت، ٢٠٢٤، ٢٢) بضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمي اللغة الفرنسية لإكسابهم الخبرات الكافية في تعليم مهارات التعبير الشفوي للتلاميذ، وأوصت بالتأكيد على المعلمين أن يستخدموا استراتيجيات تدريس حديثة لكي تلائم مهارات التعبير الشفوي لدى التلاميذ، كما أوصت بضرورة تزويد المدارس بمختبرات ومعامل للغة الفرنسية ومصادر التعلم.

وقد أكدت دراسة (Salem,2008,92) على أن وضع اللغة الفرنسية كلغة ثانية تحتاج إلى الكثير من التفكير، ولا يتعلق هذا الأمر بتنويع استراتيجيات وأساليب التدريس من منطقة إلى أخرى فحسب، بل ينبغي أن تتنوع وتتعدد الأساليب المستخدمة داخل نفس المنطقة، ومن مدرسة لأخرى ومن جامعة لأخرى، ولهذه الأسباب فإن معلمي اللغة الفرنسية ينبغي عليهم أن يمتلكوا القدرة على إيجاد أساليب التدخل المفترضة لمعالجة الأخطاء اللغوية سواء في تكوين الجمل أو في عملية النطق، وذلك للارتقاء بمستوى اللغة البينية للمتعلم وتشجيع التعددية اللغوية.

وتوصلت دراسة (إبراهيم، ٢٠٢١، ٤٥٧-٥١٣) إلى بعض المتطلبات اللازمة لتكوين معلم الجيل الرابع في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، وهي سبعة متطلبات رئيسة؛ جاءت كالتالي: المتطلبات الرقمية لريادة الأعمال، والتعلم مدى الحياة، والتمكن التكنولوجي، والأخلاق الرقمية، والإبداع الإنساني والقيادة، وأخيرا المتطلبات الشخصية.

وقد أوصت دراسة (محمد، ٢٠٠٩، ٩٠٤) بضرورة الأخذ بمعايير الجودة الشاملة أثناء إعداد معلم اللغة الفرنسية، وأكدت على ضرورة إعداد دليل لبرامج إعداد معلمي اللغة الفرنسية في ضوء المعايير العالمية، وبالتالي ضرورة إعادة النظر في برامج إعداد معلمي اللغة الفرنسية في مصر وإثرائها بالمستجدات العالمية لكي يستطيع المعلم مواكبة تطورات العصر، واقترحت إجراء بعض الأبحاث من أجل تطوير مستوى معلم اللغة الفرنسية بمصر

كما أوصت دراسة (العكر، ٢٠١١،) بضرورة وضع نظام للحوافز والعقوبات للمعلمين والمعلمات لتكوين الدافع لتقديم أفضل ما يكون لديهم، وأكدت على أهمية تزويد المدارس بالوسائل والأدوات المساعدة في العملية التعليمية، وأكدت على ضرورة اهتمام المسئولين بتطوير

وتحديث برامج إعداد معلم اللغة الفرنسية، والاهتمام بالدورات التدريبية أثناء الخدمة للنهوض بمستوى المعلمين، كما أكدت على الاهتمام بإيجاد أنشطة تعليمية فاعلة في محاضرات وحصص اللغة الفرنسية كوسيلة لتبسيط اللغة للطلاب وتشويقهم لتعلمها.

وتوصلت دراسة (Mohammed، ٢٠١٧، ٧) إلى وجود معوقات تحول دون تطبيق معايير الجودة الشاملة في برامج إعداد معلمي اللغة الفرنسية، منها التطور المتسارع في التكنولوجيا الحديثة، لذا أوصت الدراسة بضرورة إعادة النظر في البرامج القائمة على إعداد معلم اللغة الفرنسية في مصر ليواكب معايير الجودة الشاملة محليًا ودوليًا، كما أوصت أيضًا بأهمية إثراء هذه البرامج بالتحديات والمستجدات العالمية لمواكبة التطورات المتسارعة في التقنيات الحديثة المستخدمة في العملية التعليمية.

كما أوصت دراسة (Mohammed,2012,14) بأهمية تدريب الطالب المعلم على المهارات والأدوار الجديدة لمعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية.

وقد أكدت دراسة (عبد الغني، ٢٠١٩، ٦٣٥) على نوعين من المهارات التي يجب تضمينها في البرامج التدريبية لمعلمي اللغة الفرنسة، أولاهما هي المهارات العامة المتعلقة بمهنة التدريس مثل: التمكن من البيئة الرقمية المهنية ، ومهارات التعلم مدى الحياة، ومهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لكي يطوروا من أدائهم المهني عن طريق التعرف على كل ما هو جديد في مجال التخصص والدورات التدريبية، أما ثانيهما فهي مجموعة المهارات الخاصة بالاستخدام الفعال والمتكامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التدريس، مثل مهارة استخدام التكنولوجيا في تصميم وإعداد المحتوى والمواقف التعليمية، ومهارة استخدام هذه التكنولوجيا في مواقف التعليم الفعلية، وكذلك مهارة استخدامها في تقويم العملية التعليمية، كما توصلت هذه الدراسة أيضًا إلى وجود قصور كبير في إدماج المهارات التكنولوجية في المقررات الجامعية بكليات التربية القائمة على إعداد معلمي اللغة الفرنسية، وقد توصلت الدراسة إلى أنه على الرغم من الاستثمار الهائل في الموارد المالية والبشرية في الجامعات إلا أن هناك ضعف في المهارات اللازمة لاستخدام تكنولوجيا الاتصالات بشكل فعال لدى المتعلمين مما يدعو لضرورة تطوير دورات وبرامج تدريبية لإكسابهم هذه المهارات بشكل فعال، وقد أكدت الدراسة على أن إلى المقررات التي يدرسها الطالب المعلم تعاني من نقص حاد في المهارات الرقمية ، حيث نسبتها لا تتجاوز ٢٠٪ من جميع المقررات، وقدمت الدراسة إطارًا تدريبيًا مقترحًا يساعد

أعضاء هيئة التدريس بالجامعة على دمج المهارات الرقمية في تدريب الطالب المعلم ليكون مؤهلًا للتغيرات والتطورات الرقمية المستقبلية

تعليق عام على الدراسات السابقة:

- أكدت بعض الدراسات على وجود ضعف في مستوى معلمي اللغة الفرنسية سواء في المادة الدراسية أو في قدرتهم على استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية، مثل دراسة (صولة ، ٢٠٢٢)، ودراسة (حسن ، ٢٠١٨).
- توصلت دراسة (هلال، ٢٠٢٠)إلى ضعف المهارات التي يمتلكها خريجو الجامعات المصرية عمومًا لمتطلبات سوق العمل المستقبلى.
- أوصت بعض الدراسات بضرورة تطوير برامج إعداد معلم اللغة الفرنسية، والأخذ بمعايير الجودة الشاملة في إعداده، مثل (عبد الله، ٢٠١٤)، ودراسة (محمد، ٢٠٠٩)، ودراسة (العكر، ٢٠١١)
- أوصت دراسة (محمود، ٢٠٢١) بضرورة إعادة النظر بشكل جذري في جميع عناصر العملية التعليمية لتمكين الطلاب من فهم التكنولوجيا والتقنيات التي تتغير يومًا بعد يوم من أجل القدرة على استخدامها لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.
- وتوصلت بعض الدراسات إلى ضرورة توفير الأجهزة التكنولوجية للمعلم في غرفة الصف، وأكدت على أهمية تدريب المعلمين منذ التكوين بكليات التربية على استخدام هذه الأدوات التكنولوجية الحديثة، مثل دراسة (العربي، وخباب، ٢٠١٦)، ودراسة (إبراهيم، ٢٠٢١)
- وتوصلت دراسات أخرى إلى ضرورة امتلاك معلمي اللغة الفرنسية بعض الكفايات والمهارات الشخصية والتكنولوجية والإبداعية وغيرها، مثل دراسة (إبراهيم، ٢٠٢١)، ودراسة (عبد الغني، ٢٠١٩).
- كما أوصت دراسة (العكر، ٢٠١١،) بضرورة وضع نظام للحوافز والعقوبات للمعلمين والمعلمات لتكوين الدافع لتقديم أفضل ما يكون لديهم
- أكدت دراسة (Salem,2008,92) على أن معلمي اللغة الفرنسية ينبغي عليهم أن يمتلكوا القدرة على إيجاد أساليب التدخل المفترضة لمعالجة الأخطاء اللغوية سواء في تكوين الجمل أو في عملية النطق، وذلك للارتقاء بمستوى اللغة البينية للمتعلم وتشجيع التعددية اللغوية

- وقد أفادت الدراسات السابقة الدراسة الحالية في الإطار النظري، وفي وضع أداة الدراسة (الاستبانة)، كما أفادت الباحث في الوقوف على أهم ما توصلت إليه الأبحاث السابقة في مجال معلم اللغة الفرنسية.

ومن هنا يتضح أن هذه الدراسات أكد معظمها على ضعف قدرة معلمي اللغة الفرنسية على استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة وأكد البعض الآخر على ضرورة تطوير برامج إعداد معلمي اللغة الفرنسية طبقًا للمعايير الدولية، وأوصت بعض الدراسات أيضًا بضرورة امتلاك معلمي اللغة الفرنسية للمهارت الرقمية والإبداعية.

ومع ظهور الثورة الصناعية الرابعة وتقنيات وبرامج الذكاء الاصطناعي أصبح لزامًا على معلمي اللغة الفرنسية امتلاك مهارات أخرى تتماشى وتواكب متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؛ لذا جاءت هذه الدراسة لتبحث في المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، وذلك لتطوير وتحسين مستوى أداء المعلمين وبالتالي تطوير العملية التعليمية.

وإضافة لما سبق فقد جاء قرار وزير التربية والتعليم في مصر بشأن نظام الثانوية العامة الجديد بخصوص المواد والمقررات، حيث أشار القرار الوزاري في هذا الشأن إلى اعتبار اللغة الأجنبية الثانية من المواد الدراسية الأساسية التي يمتحن فيها الطلاب واعتبارها مادة رسوب ونجاح، ومع ذلك فإن درجاتها لا تضاف للمجموع الكلي (قرار وزاري رقم –١٣٨– لسنة ٢٠٢٤).

وإضافة لذلك قرر الأزهر الشريف باعتبار مادة اللغة الفرنسية في الصفوف الثانوية الثلاثة مادة أساسية تدرس للطلاب دون أن تُضاف إلى المجموع الكلي، لكنها تُعد مادة نجاح ورسوب (موقع قطاع المعاهد الأزهرية، ٢٠٢٤).

فهذان القراران يشكلان تحديًا آخر أمام معلمي اللغة الفرنسية بمصر، لأنه لابد وأن يكون لديه المهارات اللازمة لجعل مادة اللغة الفرنسية مادة ذات قيمة لدى الطلاب، وهذا يتطلب جهدًا غير عادي من معلمي اللغة الفرنسية.

ونتيجة لما سبق جاءت هذه الدراسة من أجل التوصل إلى أهم المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، كمحاولة لتطوير أدائه ومواكبته لهذا العصر بمتطلباته ومتغيراته التي تتجدد وتتغير من يوم لآخر.

أسئلة البحث

استنادًا إلى ما سبق وبعد الاطلاع على نتائج الدراسات السابقة والإطار النظري لها ومعرفة توصياتها، تم صياغة السؤال الرئيس للبحث كمايلي:

س١: كيف يمكن تنمية المهارات اللازمة لمتطلبات التورة الصناعية الرابعة لدى معلمي اللغة الفرنسية بمصر ؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

س١: ما الإطار الفلسفي للثورة الصناعية الرابعة؟ وما تداعياتها على التعليم قبل الجامعي بمصر؟

س٢: ما الأبعاد المختلفة لإعداد معلم اللغة الفرنسية بمصر ؟

س٣: ما أهم المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة ؟

س٤: ما التصور المقترح لتنمية المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؟

أهداف البحث:

هدف البحث التوصل إلى أهم المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء الثورة الصناعية الرابعة ، من خلال تحليل الإطار الفلسفي للثورة الصناعية الرابعة، وتداعياتها على التعليم قبل الجامعي، والوقوف على آراء أعضاء هيئة التدريس والخبراء في أهم المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة، وذلك من أجل وضع تصور مقترح لتنمية هذه المهارات لدى معلمي اللغة الفرنسية بمصر.

أهمية البحث:

يمكن النظر إلى أهمية البحث من الناحيتين النظرية والتطبيقية كما يلي:

أولًا: من الناحية النظرية:

– ندرة البحوث العربية – فى حدود ما اطلع عليه الباحث – التي بحثت في الثورة الصناعية الرابعة ومعلم اللغة الفرنسية وما تتطلبه من مهارات ينبغي أن يمتلكها المعلم ليواكب هذه المتطلبات.

– التأصيل النظري للثورة الصناعية الرابعة وتداعياتها على التعليم قبل الجامعي.

– أهمية دراسة اللغة الفرنسية وضرورة مواكبة المعلم القائم بتدريسها لما تتطلبه الثورة الصناعية الرابعة.

ثانيًا: من الناحية التطبيقية:

- قد تفيد نتائج هذا البحث في توجيه أنظار القائمين على إعداد معلم اللغة الفرنسية بمصر من ضرورة تضمين برامج الإعداد للمهارات التي عن طريقها يستطيع معلم اللغة الفرنسية بمصر مواكبة التطورات المتلاحقة التي أفرزتها الثورة الصناعية الرابعة ومتطلباتها في الشكل النهائي للخريج وما يمتلكه من مهارات تجعله لا يتوقف عن تطوير نفسه يومًا بعد يوم مما سيكون له مردود إيجابي في تطوير مستوى التلاميذ في مادة اللغة الفرنسية.
- تكوين إطار نظري عن الثورة الصناعية الرابعة وتداعياتها على التعليم قبل الجامعي في مصر قد يفيد المسئولين والقائمين على تطوير التعليم، حيث يمكن أن يرجعوا إليه لتحسين مدخلات ومخرجات العملية التعليمية لمواكبة التحديات التي تفرضها الثورة الصناعية الرابعة على كل المجالات في المجتمع.

منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي لمناسبته لموضوعه، حيث تم عمل مسح للدراسات التي تناولت مهارات المعلمين وخصوصًا معلم اللغة الفرنسية، وكذلك الدراسات التي تحدثت عن الثورة الصناعية الرابعة، من أجل بناء أداة الدراسة، وفي النهاية وضع تصور مقترح لتفعيل المهارات –المتضمنة في الاستبانة– لدى معلمي اللغة الفرنسية بمصر.

أداة البحث:

تم تصميم أداة الدراسة وهي عبارة عن استبانة مكونة من سبعة محاور هي متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وتحت كل محور مجموعة من المهارات اللازمة لتحقيقه.

مصطلحات البحث:

١ – المهارات

تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم المهارة واختلفت باختلاف المجال، والمهارة في اللغة هي إحسان العمل، ويقال مهرتُ بهذا الأمر أمهر به مهارة، بمعنى صرتُ به حاذقًا (ابن منظور، د.ط، ٤٢٨٧)، ويقال مَهَرَ الشيء، وفيه، وبه مهارة أي أحكمه وصار به حاذقًا

(المعجم الوسيط، ٢٠٠٤، ٨٨٩)، والمهارة هي القدرة على إتقان العمل (معجم علم النفس والتربية، ١٩٨٤، ٧٠).

وإضافة لما سبق فالمهارة هي نمط من الأنماط المعقدة للنشاط الهادف، ويتطلب القيام بها معالجة وتدبر وتنسيق المعرفة وتدريب مسبق على أدائها، وتختلف المهارة وتتراوح ما بين البسيطة كالمشي ونطق بعض الحروف، والشديدة التعقيد مثل مهارات التفكير الإبداعي والتأملي وحل المشكلات، وتتراوح أيضًا ما بين المهارة العقلية والمعرفية والوجدانية والنفس حركية، ويتم التدريب عليها عن طريق عدة مراحل أولها النموذج، وفيها يتم تقديم نموذج للمتدربين لتقليده ومحاكاته، ثم مرحلة التطبيق، وفيها يطبق المتدربون ما تعلموه من النموذج بمساعدة المعلم، ثم مرحلة التدرب بعد المراجعة، وفيها تتاح الفرصة للمتدربين لإعادة التدرب مرة أخرى ثم يقوموا بأداءالمهارة بأنفسهم ، ثم مرحلة الأداء المستقل، وهي أداء المهارة دون مساعدة من المعلم، وأخيرًا تأتي مرحلة الإبداع، وفيها يقوم المتدربون بأداء المهارة عن طريق توظيف خبراتهم السابقة إضافة إلى ما تعلموه لكي يقوموا بأداء العمل بإتقان وبسرعة (المركز التربوي للغة العربية لدول الخليج، ٢٠٢٠، ١١٩).

وقد عرفت أيضًا على أنها القدرة على الأداء بشكل جيد، وأداء الأعمال المطلوبة والسرعة في الإنجاز، ومهارة التدريس تعدّ مهارة كبرى تأتي تحتها المهارات الفرعية للتدريس(محمد، دغة، ٢٠٠٩،٤١)

كما تعرف المهارة على أنها قدرة الفرد على القيام بالأعمال المعقدة بشكل سهل وبدقة، مع قدرته على تكييف أدائه لمواكبة الظروف المتغيرة، وللمهارة درجات، ويمكن الكشف عنها عن طريق اختبارات معدّة لذلك، ويمكن بواسطتها معرفة مدى قدرة الفرد على اكتساب المهارات التي تتطلبها مهنة معينة، والشخص الماهر هو من حصل على جميع الشهادات التي تؤهله لأداء عمل ما أو مهنة ما.(بدوي، ١٩٨٢، ٣٧٨).

وقد تبنى البحث التعريف السابق للمهارة مع إضافة تعديل بسيط ليكون التعريف الإجرائي للمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء الثورة الصناعية الرابعة كالتالي:

هي قدرة معلم اللغة الفرنسية بمصر على القيام بالأعمال التدريسية المعقدة بطريقة سهلة ويسيرة، وقدرته على تكييف أدائه لمواكبة متغيرات العصر المتمثلة في الثورة الصناعية الرابعة،

وتشتمل المهارة على درجات متباينة، يمكن الكشف عنها بواسطة بعض الاختبارات المعدّة لذلك، كما أن معلم اللغة الفرنسية الماهر هو من حصل على جميع الشهادات والدورات اللازمة التي تؤهله لأداء مهمته في تدريس اللغة الفرنسية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة

٢- معلم اللغة الفرنسية

ويعرف على أنه الشخص الذي يقوم بنقل الرسالة التعليمية، عن طريق تبسيط المعارف لتلاميذه، ويعتمد في ذلك على المهارات الاتصالية التي يمتلكها (صوالحية، ٢٠١٨، ٢١).

ويعرف إجرائيًا على أنه المعلم القائم على تدريس اللغة الفرنسية لطلاب التعليم قبل الجامعي بمراحله المختلفة سواء كانت لغة أولى أو لغة ثانية، والحاصل على مؤهل عال في تخصص اللغة الفرنسية، يجعله قادرًا على أداء تدريس فاعل يرتقي بمستوى التلاميذ في مهارات القراءة والكتابة والاستماع والتحدث بطلاقة بالإضافة إلى إكسابهم القدرة على التعبير باللغة الفرنسية.

٣- الثورة الصناعية الرابعة

تعرف الثورة الصناعية الرابعة على أنها ثورة صناعية معتمدة على الثورة الرقمية، بحيث تجعل التكنولوجيا جزءًا رئيسيًا فى المؤسسات التعليمية، باستغلالها في شتى المجالات من أجل المساهمة في عمليات التطوير عن طريق عدة وسائل، مثل: الروبوتات، والذكاء الاصطناعى، وإنترنت الأشياء، والتكنولوجيا البيولوجية.(غنيم، ٢٠٢١، ٦).

كما تعرف على أنها استغلال الوسائل التكنولوجية الإبداعية، مثل الروبوت، وتقنيات الذكاء الاصطناعي، والنقل والتخزين والتداول للمعلومات والبيانات، والاستفادة منها في كل مجالات الحياة (عبود، وآخرون ٢٠٢٢، ٦١).

وتعرف إجرائيًا على أنها المرحلة الحالية من مراحل الثورات الصناعية والتي تقوم على إلغاء الحواجز بين المجالين المادي والرقمي، واستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة والمتطورة، مثل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والروبوتات، والتكنولوجيا الحيوية، وانترنت الأشياء، والتحكم عن بعد، والتي تحقق أعلى مستوى في الإدارة، والاتصالات، وتحقق جودة فائقة للمنتجات، وذلك في كل مجالات الحياة من صناعة وزراعة وتعليم وصحة، بالإضافة إلى جميع الخدمات التي تقدم لكل أفراد المجتمع.

٤- متطلبات الثورة الصناعية الرابعة:

تعرف على أنها مجموعة من المعايير التي تشتمل على مهارات فرعية مطلوب تضمينها في العملية التعليمية لمواكبة المستجدات العالمية الجديدة، وبناء القدرة التنافسية للمؤسسات التعليمية وللطلاب، عبر امتلاك المهارات الرقمية والبحثية المختلفة (غنيم، ٢٠٢١، ٧).

ويمكن تعريفها إجرائيًا على أنها مجموعة المهارات والكفايات المطلوبة لمواكبة التكنولوجيا الحديثة الموجودة في عصر الثورة الصناعية الرابعة من قدرة فائقة على استخدام التكنولوجيا، والقدرة على الإبداع، والتطوير الذاتي المستمر، والتفكير الناقد، والتفكير الإبداعي، وغير ذلك من المهارات التي تساعد الفرد على التكيف مع تكنولوجيا العصر الحالي التي تتطور يومًا بعد يوم.

حدود البحث:

- حدود موضوعية: وتشمل مهارات معلم اللغة الفرنسية بمصر، والثورة الصناعية الرابعة.
- حدود زمانية: الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي (٢٠٢٤-٢٠٢٥م).
- حدود مكانية: تم تطبيق أداة البحث في كلية التربية بنين بالقاهرة جامعة الأزهر، وكلية التربية بكفر الشيخ، وكلية التربية بأسيوط، وكلية التربية بالمنصورة

محاور البحث:

المحور الأول: الإطار الفلسفي للثورة الصناعية الرابعة، وتداعياتها على التعليم قبل الجامعي بمصر.

المحور الثاني: الأبعاد المختلفة لإعداد معلم اللغة الفرنسية بمصر.

المحور الثالث: المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، ووجهة نظر القائمين على إعداده والخبراء في أهمية تلك المهارات لمعلم اللغة الفرنسية.

المحور الرابع: التصور المقترح لتنمية المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء الثورة الصناعية الرابعة.

الإطار النظري للبحث :

يتضمن الإطار النظري للبحث دراسة وتحليل المحاور التالية :

المحور الأول: الإطار الفلسفي للثورة الصناعية الرابعة، وتداعياتها على التعليم قبل الجامعي بمصر

تعد التكنولوجيا في العصر الحالي هي أكثر العوامل تأثيرًا على الأفراد والمجتمعات، وذلك في كل مجالات الحياة فالتكنولوجيا الآن هي التي تحدد ماذا نتعلم وكيف نتعلم وأين ولماذا ومتى، فالتكنولوجيا قادرة على تغيير أسلوب حياة البشر في العالم أجمع، ولا شك أن الأيام القادمة والأعوام القادمة ستشهد تطورات كبيرة ومتسارعة في العامل التكنولوجي، أيضًا استطاعت التكنولوجيا في السنوات الأخيرة أن تقرب بين الحقيقة العلمية والخيال العلمي، وقد أطلق البعض على التطورات التكنولوجية المتلاحقة في شتى مجالات الحياة الثورة الصناعية الرابعة، وسيتناول البحث في هذا المحور العناصر التالية:

١- تعريف الثورة الصناعية الرابعة.

تعددت التعريفات التي تناولتها، فيمكن تعريفها على أنها موجة حديثة من التحولات التي تسببت في التغيير لكافة الأنظمة في المجتمع الاقتصادية والثقافية والتكنولوجية والاجتماعية، وتعتمد على مجموعة من الابتكارات التكنولوجية التي تؤدي إلى دمج الواقع بالعالم الافتراضي، وذلك عن طريق بعض التقنيات كالذكاء الاصطناعي وانترنت الأشياء بالإضافة إلى الطباعة ثلاثية الأبعاد، والواقع المعزز، إلى غير ذلك من الابتكارات التكنولوجية الحديثة (الجندي، ٢٠٢١، ١٦٩).

كما أنها طريقة معينة لوصف الابتكارات التكنولوجية الكبيرة والتي أثرت في كل مجالات الحياة، بحيث يجمع كل هذه الإنجازات التكنولوجية في عنصر واحد مشترك وهو تسخير كل الإمكانيات الرقمية والتكنولوجية بشكل غير مسبوق (منظمة العمل الدولية، ٢٠٢١، ١١).

ويمكن النظر إليها على أنها أنظمة إلكترونية فيزيائية" تشمل قدرات ومهارات جديدة تمامًا للأشخاص والآلات، بحيث يعتمد استخدام هذه المهارات على التقنيات والبنية التحتية للثورة الصناعية الثالثة التي سبقت الثورة الصناعية الرابعة، كما تشمل أشكالًا جديدة من ذكاء الآلة ، ومواد متطورة وأساليب الحوكمة التي تعتمد على التقنيات كالروبوت والبرامج المتقدمة. (Davis, 2016).

وتعتمد الثورة الصناعية الرابعة على بعض الأنظمة من أهمها أنظمة الذكاء الاصطناعي، والذكاء الاصطناعي هو التصرف بعقلانية وبتفكر أي التصرف كإنسان، وهذا النظام أصبح سمة هذا العصر، وله أمثلة كثيرة كالطائرات التي تقلع بدون طيار،

والسيارات ذاتية القيادة، والألعاب التي تتضمن الواقع الافتراضي، ويتوقع المختصون أنه في عام (٢٠٣٠-٢٠٣٥) سيكون هناك نظام ذكاء اصطناعي يستطيع العمل مثل البشر تمامًا، كما يتوقع في عام (٢٠٤٥) ستتفوق هذه الأنظمة على البشر والقدرات البشرية وستعمل على إحداث طفرة في النمو الاقتصادي الذي قد يهدد بفقدان الكثير من الناس لوظائفهم التي ستقوم بها هذه الأنظمة على أكمل وجه (أبو لبهان، ٢٠١٩، ٣٧٦).

كما أنها تعدّ نتيجة للتأثيرات المعقدة للتكنولوجيا والتقنيات الحديثة مثل الروبوت، ونظام الذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، بالإضافة إلى الطباعة ثلاثية الأبعاد، ووسائل المواصلات ذاتية القيادة، وإنترنت الأشياء(السيد، ومحمود، ٢٠١٩، ١٣)

٢- التطور التاريخي للثورات الصناعية.

ظهرت الثورة الصناعية الأولى (١٧٦٠ – ١٨٤٠) نتيجة بناء السكك الحديدية واختراع البخار المحرك ، وقامت على استخدام طاقة الماء والبخار من أجل ميكنة الإنتاج بينما ظهرت الثورة الصناعية الثانية في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، نتيجة ظهور الكهرباء وجعل الإنتاج مميكنًا، وبدأت الثورة الصناعية الثالثة في الستينيات عند ظهور الحاسب الآلي، ويطلق عليها الثورة الرقمية ، وقامت باستخدام الإلكترونيات وتكنولوجيا المعلومات لتحسين الإنتاج وجودته، أما في العصر الحالي فهو عصر الثورة الصناعية الرابعة التي قامت الثورة الرقمية الثالثة التي حدثت منذ منتصف القرن الماضي، ولكنها تقوم بدمج التقنيات المتعددة التي تعتمد على إخفاء وطمس الخطوط االتي تفصل بين المجالات المادية والرقمية والبيولوجية.(Schwab, 2016,11).

وقد ظهر مصطلح الثورة الصناعية الرابعة لأول مرة في المنتدى الاقتصادي العالمي سنة (٢٠١٦ م)، والذي أكد على أن هناك تحديات كبيرة في عمليات الإنتاج للصناعات التحويلية بالنسبة لمصر وللدول النامية بشكل عام.(علي، ٢٠١٨، ٨)

ويمكن القول أن هناك أربع ثورات صناعية، الأولى سميت ثورة البخار وكانت في النصف الثاني من القرن الثامن عشر واستخدمت قوة البخار والماء في تطوير

الإنتاج، والثانية هي ثورة الكهرباء وكانت في القرن التاسع عشر واعتمدت على الكهرباء في تحسين الإنتاج، أما الثالثة فهي ثورة الالكترونيات، وبدأت في القرن العشرين وقامت بتحويل الإنتاج إلى عملية آلية، بينما الثورة الصناعية الرابعة فهي ثورة الذكاء الاصطناعي والروبوت فتعدّ امتدادًا لسابقتها، وقد ظهرت نتيجة التطور في صناعية الحواسيب والانترنت والهواتف الذكية بالإضافة إلى ظهور الروبوت والذكاء الاصطناعي (الهلالي، ٢٠١٩، ٢)

٣- أهم المهارات المطلوبة في عصر الثورة الصناعية الرابعة.

أصبح الحديث عن الوظائف في المستقبل مرتبطًا بدخول الروبوت والتقنيات الحديثة بديلًا عن العنصر البشري، وبالتالي كان لابد من إعادة النظر في عملية الإعداد للكوادر البشرية، وضرورة أن يمتلك الأفراد مهارات رقمية تجعلهم قادرين على شغل الوظائف المستقبلية بما تتطلبه في مجال الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية، وانترنت الأشياء، وغير ذلك من التقنيات التي تعتمد عليها الثورة الصناعية الرابعة في العصر الحالي، وما يمكن أن يظهر بعد ذلك من تقنيات أحدث.(العنزي، ٢٠٢٢، ٤). وبالتالي فإن هناك مهارات ينبغي أن يمتلكها المعلمون وغيرهم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، ومنها: (هلال، ٢٠٢٠، ٧٠٣-٧٠٥)

أ. المهارات المتقدمة والتعامل مع التقنيات التكنولوجية بمهارة فائقة، لكي يستطيع إنتاج المعرفة عن طريقها.

ب. مهارات الاتصال والتواصل مع الآخرين كالقدرة على عرض وجهة النظر في الاجتماعات، ومهارات المناقشة وتبادل الآراء.

ج.مهارات المرونة والقدرة على التكيف مع المستحدثات في مجال التخصص.

د. مهارات إدارة الاعمال كالقدرة على حل المشكلات وإدارة الأزمات واتخاذ القرار.

هـ.الالتزام بأخلاقيات المهنة، وذلك لأنها تعدّ رقابة ذاتية على الفرد.

و. المهارات العليا في التفكير، كالتفكير الإبداعي والناقد .

ز. مهارات العصر الرقمي، كإجادة التعامل مع الكمبيوتر، وثقافة اللغة الانجليزية وغيرها من اللغات

ونتيجة لما سبق ينبغي على معلم اللغة الفرنسية أن يمتلك مهارات التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتوظيفها لخدمة العملية التعليمية، كما ينبغي أن يكون على وعي بكل جديد ومستحدث في مجال طرق وأساليب التدريس، وأن يتمكن من ربطها بتكنولوجيا الثورة الصناعية الرابعة كالواقع المعزز، وإنترنت الأشياء، وغيرها لتحسين مهاراته وقدراته في توصيل المعلومة وتطوير مستوى تلاميذه وتشويقهم للمادة الدراسية وتنمية مهارات الإبداع والتفكير النقدي لديهم.

٤- المجالات التكنولوجية للثورة الصناعية الرابعة:

يعد الذكاء الاصطناعي من أهم المجالات التكنولوجية التي ظهرت إزاء الثورة الصناعية الرابعة، وهو إنشاء آلات وأدوات تؤدي المهام تمامًا مثل العقل البشري، وتتيح لأجهزة الحاسب الآلي محاكاة بعض الوظائف العقلية المحدودة، وتجعله يحاول إيجاد حلول للمشكلات، وأيضًا تستطيع هذه الأدوات اكتساب المعلومات وتحليلها واستنتاج علاقات بينها (جاد، ٢٠٢٢، ١٩٩٧).

وإضافة إلى ذلك يوجد مجال التكنولوجيا الحيوية، والذي يعدّ أكثر المجالات المستقبلية التي تؤثر على صحة الإنسان، وتعمل عليها شركات الأدوية، ومن الجدير بالذكر أن مسابقة المواهب الدولية الصاعدة التي نظمتها منظمة اليونسكو كان معظم الفائزين فيها من النساء اللاتي يعملن في مجال التكنولوجيا الحيوية، إلا أن هذا المجال ما زال محدودًا في مصر والدول العربية بوجه عام (الجندي، ٢٠٢٢، ٩٠).

كما تتعدد المجالات التكنولوجية للثورة الصناعية الرابعة والتي تؤثر على كل المجالات في المجتمع، ومنها: (أبو لبهان، ٢٠١٩، ٣٧٦-٣٧٧).

أ. الأنظمة الفيزيائية السيبرانية، والتي تعمل على دمج العمليات الحقيقية بالبرامج والشبكات بغرض مراقبة الإنتاج.

ب. انترنت الأشياء، والتي عن طريقها يتم التواصل بين الآلات والماكينات وبين الإنسان، أي جعل الآلات كلها أشياء ذكية.

ج. الحوسبة السحابية، وهي ربط عدد من أجهزة الكمبيوتر بشبكة الاترنت لمعالجة مشكلة تخزين البيانات الضخمة.

د. روبوتات مستقلة وتعاونية، وهي أجهزة تعمل بدون أي سيطرة خارجية.

هـ. التصنيع المضاف، وهي القدرة على تحويل الواقع الافتراضي إلى واقع مادي باستخدام الطباعة ثلاثية الأبعاد.

و. الواقع المعزز، وهو دمج العناصر الافتراضية في الواقع المادي لتكوين واقع مختلط.

ز. تحليل البيانات الضخمة، وعن طريقها يتم تحويل البيانات الكبيرة إلى معلومات بسيطة يسهل استخدامها.

ح. المصانع الذكية، والتي تستخدم كل التقنيات السابقة في الإنتاج.

بالإضافة إلى ما سبق فإن الثورة الصناعية تعتمد على مجموعة من التقنيات التكنولوجية من أهمها(الدهشان، وسمحان، ٢٠٢٠، ٢٤):

أ. انترنت الأشياء، ويعتمد على تفاعل الأشياء والأدوات مع الانترنت لتوفير خدمات أفضل في شتى المجالات.

ب. الذكاء الاصطناعي، ويعتمد على برامج وتطبيقات وأجهزة تحاكي السلوك البشري في التفكير والتصرفات في المواقف المختلفة.

ج. الروبوتات، وهي أجهزة كهروميكانيكية تستطيع القيام بأعمال تم برمجتها عليها مسبقًا، وتستخدم في المفاعلات النووية وتمديد الأسلاك، وإصلاحها واكتشاف الألغام، والصناعات وغير ذلك من المجالات التي يعدّ دخول الإنسان فيها خطرًا على حياته.

د. الحوسبة السحابية ، وهي مجموعة أجهزة في أماكن مختلفة تتصل ببعضها عن طريق الانترنت، وتعمل على تخزين البيانات الضخمة وتحليلها وتبسيطها.

هـ. الواقع المعزز، وتعمل هذه القنية عن طريق دمج الواقع الحقيقي بالواقع الافتراضي، مثل الفيديوهات ونظارات الرؤية الافتراضية.

و. السيارات والطائرات ذاتية القيادة.

ز. الطابعات ثلاثية الأبعاد، وتعمل على تحويل الواقع الافتراضي إلى واقع مادي مثل الطباعة في طبقات متنوعة.

ح. البلوكشين، وهي تقنية تعمل على حفظ البيانات ، مثل بيانات الطلاب ودرجات تقدمهم، وأوراقهم الرسمية، وأوراق الاختبارات.

مما سبق يتضح كثرة وتعدد المجالات التي وجدت في عصر الثورة الصناعية الرابعة، وتأثيرها الكبير في شتى مناحي الحياة، لذا لابد من تطوير مهارات كل القائمين على المؤسسات التعليمية لمواكبة هذا التطور، واستغلاله لتحسين مخرجات العملية التعليمية، وتحقيق أهدافها على أكمل وجه مع توفير في الوقت والجهد والمال.

٥- مميزات وفوائد الثورة الصناعية الرابعة

الثورة الصناعية الرابعة لها فوائد متعددة في كل مجالات الحياة وخصوصًا على الاقتصاد والتعليم، ويتضح ذلك في النقاط التالية: (Xu, David & Kim. 2018, 94)

أ. من المتوقع أن يستخدم جزء كبير من البشر في جميع أنحاء العالم شبكة الانترنت ومنصات التواصل الاجتماعي للتواصل والتعلم وتبادل المعلومات والمعرفة.

ب. سيتمكن أصحاب الشركات والمصانع من الوصول بسهولة إلى منصات التسويق، مما ينتج عنه تحسين الجودة والسعر للمنتجات والسلع والخدمات المعروضة.

ج. سيكون المستهلكون أكثر مشاركة في تحسين المنتجات عن طريق طرح آرائهم بسهولة والتعاون والابتكار بينهم وبين المصانع والشركات

وإضافة لما سبق فإنه من أهم مميزات الثورة الصناعية الرابعة اعتمادها على عدد من التطبيقات والبرامج التكنولوجية الحديثة، ويمكن إجمالها فيما يلي(محمود، هبه سمير، وآخرون، ٢٠٢١، ١٦٩):

أ. الرقمنة: وتعني استخدام برامج التحول الرقمي في شتى المجالات.

ب. التفاعل بين التقنيات الناشئة: وهو ربط التقنيات ببعضها في كل المجالات، ففي المصانع الذكية مثلا يتم ربط انترنت الأشياء بالآلات؛ وذلك من أجل الحصول على بيانات، وهذا يتطلب تحليل البيانات واستخدامها في التنبؤ والاستنتاج.

ج. التغيير الإبداعي: حيث إن استخدام التطبيقات الجديدة وربطها يؤدي إلى ظهور أطراف جديدة للإبداع، وتغيير طريقة تقديم الخدمات العامة وكيفية الاستفادة منها، مما أدى لظهور وظائف جديدة، وتطبيق أنظمة الحوكمة.

د. السرعة: لأن استخدام هذه التطبيقات يوفر الوقت.

هـ. الاتساع والعمق: وهذا يبدو في زيادة جودة المنتجات بعد استخدام التطبيقات الحديثة.

و. التأثير والتعميم: لأن انتشار استخدام هذه التطبيقات في كافة المجالات يحتاج إلى أفراد مدربين ومؤهلين ، مما يتطلب التعاون بين المؤسسات التعليمية والمؤسسات الإنتاجية.

ومما سبق يتضح أن الثورة الصناعية الرابعة تمتلك العديد من الفوائد والمميزات التي تحسن الإنتاج مع توفير الوقت والمال، فهي تعمل على تحسين جودة الحياة، وتبادل المعرفة بسهولة عن طريق التطبيقات والمواقع المخصصة لذلك، وبالتالي فإن معلم اللغة الفرنسية يستطيع عن طريق التقنيات الحديثة أن يطور مهاراته، ويحسن مستواه في مجال تخصصه، كما ينبغي عليه أن يستخدم هذه التكنولوجيا والتطبيقات الحديثة لجعل العملية التعليمية مشوقة وجاذبة للتلاميذ.

٦- تحديات الثورة الصناعية الرابعة

وبالرغم من مميزات الثورة الصناعية الرابعة إلا أن هناك بعض المخاطر والتحديات التي تنتج من تقنيات هذه الثورة مثل اللامساواة، والأتمتة (التشغيل الآلي)، وما ينتج عنها من تهديد للعمالة البشرية وبطالة وزيادة العمالة المؤقتة، والتباعد بين الطبقات الاجتماعية لأن الغني سيزداد غنى والفقير سيزداد فقرًا، وزيادة الطلب على وظائف معينة دون أخرى، وإضافة لما سبق سيزداد خطر القرصنة الالكترونية وتعرض الخصوصية لخطر القراصنة، وبالتالي هناك مخاوف اخلاقية والسرقات العلمية وعدم احترام الملكية الفكرية (السيد، ومحمود، ٢٠١٩، ١٣)

وإضافة لما سبق فإن هناك بعض المخاطر والتحديات التي تواجه الأفراد والمجتمعات إزاء الثورة الصناعية الرابعة، وهي(عبد الرازق، ٢٠١٩، ٢٣٠):

أ. زيادة معدلات البطالة: حيث يتوقع أن تحل الروبوتات محل مهن كثيرة في المجتمع مما سيفقد الكثير من الأشخاص وظائفهم.

ب. تسخير التكنولوجيا: حيث إن تسخير التكنولوجيا في تطوير وتنظيم الأساليب التربوية من أهم تحديات الثورة الصناعية الرابعة، فينبغي تطبيق البعد الأخلاقي إلى جانب البعد الاقتصادي، وهذا ما سيجعل الإنسان هو المتحكم في الآلة وليس العكس.

ج. اللامساواة: فيتوقع العلماء أن التكنولوجيا سوف تزيد الفجوة بين الدول الغنية والدول الفقيرة، حيث سيزداد الغني ثراء ويزداد الفقير فقرًا.

د. التعلم القائم على المشروعات، والتعلم باللعب، والتعلم بالعمل: حيث تفرض الثورة الصناعية نشاط المتعلم ومشاركته في اللعب والعمل للقيام بالمشروعات.

هـ. العقود الذكية : حيث تفرض الثورة نوعًا من العقود تعتمد على اتفاق كل الأطراف المشاركة، وتستخدم خوازميات معتمدة على العملات المشفرة، مما يفتح آفاقًا كبيرة للتعليم.

و. التأثير على العمل: مما سيزيد من دقة العمل وسرعته وجودته.

ز. خلخلة الطبقات الاجتماعية المتوسطة واختفائها.

ح. دقة المهارات واحترافيتها، حيث أنه من لم يمتلك المهارات التكنولوجية والرقمية التي تجعله من الرأسماليين، سيعدّ من الفقراء.

ط. تحسين المنتجات.

ي. سيطرة العملاء أو المستفيدين.

ك. اختراق الخصوصية، حيث أصبحت الخصوصية في خطر نتيجة عمليات القرصنة والاختراق.

ل. الملكية: حيث تحتاج الملكية للمعلومات والبيانات قوانين وتشريعات لحمايتها.

م. الحرمان من العلاقات الإنسانية: وذلك لأن التعامل أغلب الوقت مع الآلات، مما سيؤدي إلى نقص التعاطف والتعاون البشري.

ومما سبق يتضح وجود بعض المخاطر المحتملة إزاء الثورة الصناعية الرابعة، وتأثيرها على الوظائف، مما يتطلب إعداد جيل يمتلك المهارات اللازمة التي تساوي بل وتتفوق على هذه التكنولوجيا مثل مهارات الابتكار والإبداع والتفكير الناقد والتعلم الذاتي، كما أنه من ضمن التحديات ظهور وظائف جديدة ترتبط بالذكاء الاصطناعي والأتمتة والرقمنة، مما يؤكد على أهمية تطوير المناهج والمقررات واستخدام طرق تدريس غير تقليدية وإدخال هذه المهارات والتكنولوجيا للمقررات التي يدرسها التلاميذ من أجل مواكبة هذه التحديات ومواجهتها باكتساب المهارات المطلوبة.

٧- متطلبات وتداعيات الثورة الصناعية الرابعة على التعليم قبل الجامعي، والتحول إلى مدارس الجيل الرابع

ومن أهم متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالنسبة للتعليم(الذبياني، ٢٠٢٠، ٢٥٥):

أ. تطوير البنية التحتية للاتصالات والمعلومات والتكنولوجيا المستحدثة.

ب. تطوير السياسات واستخدام سياسات تعليمية واقتصادية وصناعية مبتكرة لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة.

ج. زيادة الاهتمام بالتعليم والتدريب، وذلك لأن الثورة الصناعية الرابعة تتطلب نوعية جديدة من العمالة التي تمتلك الإبداع التفكير الناقد والابتكار والدهاء التكنولوجي.

د. استراتيجيات محددة وواضحة للتحول الرقمي في شتى المجالات.

هـ. الابتكار، حيث تتطلب هذه الثورة إنتاج سلع وخدمات ومنتجات غير عادية تتميز بالابتكار والإبداع، وهذا ينطبق على الخريجين في مجال التعليم.

وهناك بعض الإجراءات ينبغي وضعها في الاعتبار في هذا الصدد، ومنها: (السويكت، ٢٠٢١، ٩٥)

أ. تعديل الأهداف التعليمية بحيث تركز على التعليم مدى الحياة.

ب. العمل على إعداد الطلاب للأعمال المتوقعة في المستقبل بسبب تطور التقنيات من يوم لآخر.

ج. التأكيد على تدريب المعلمين على استخدام التقنيات الحديثة التي تستخدم في التعلم الافتراضي.

د. وضع استراتيجية مشتركة لكل مؤسسات الدولة تراعي التغيرات المتوقعة في كل المجالات.

هـ. تنمية مهارات الإبداع والابتكار وإكساب هذه الثقافة لكل العاملين في المؤسسات التعليمية.

و. الاستفادة من التقنيات الخاصة بالثورة الصناعية الرابعة في كل عناصر العملية التعليمية من التخطيط إلى التنفيذ وصولًا إلى التقويم والتغذية الراجعة.

ز. العمل على بناء فريق يشمل كل التخصصات العلمية لتطوير المهارات الرقمية، وتدريب المعلمين على الطرق التدريسية الحديثة والمبتكرة.

ح. إنشاء برامج تعليمية جديدة تواكب الوظائف المستقبلية وتوفر في الخريجين المتطلبات اللازمة لهذه المهن مثل مبرمجي الروبوت، ومحللي البيانات، ومدربي التنمية البشرية ومدربي الالكترونيات والتقنيات الحديثة.

وفي هذا الصدد قامن الحكومة المصرية في عام ٢٠١٩ م بإصدار الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار والتي تدعو إلى ضرورة خلق بيئة تعليمية تشجع على الإبداع والابتكار، ووضعت عدة محاور من أهمها محور (التعليم أمن قومي)، والذي اشتمل على ما يلي(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢٠١٩، ٨٢):

أ. إيجاد طرق إبداعية لمواجهة المشكلات التي تعوق العملية التعليمية عن إفراز خريجين مبدعين ومتميزين.

ب. استحداث صيغ جديدة تعمل على تطوير أداءات المعلم ووضع معايير لاختياره والاتفاق على تحسين نظم إعداده وتنميته مهنيًا.

ج. تطوير وتحديث البرامج الدراسية ومناهج التعليم الجامعي لإخراج منتج تعليمي يمتلك المهارات المطلوبة للعصر الحالي.

د. ربط العملية التعليمية بقضايا البيئة وجعل التنمية المستدامة هدفًا أصيلًا من أهدافها.

هـ. العمل على إكساب المتعلمين مهارات البحث العلمي والاستكشاف والإبداع والابتكار بدلًا من الحفظ والاستظهار.

و. العمل على دمج المعاقين مع زملائهم العاديين تعليميًا واجتماعيًا.

ز. تغيير نظرة المجتمع للتعليم الفني والتأكيد على الاحتياج إليه في هذا التوقيت لنجاح عمليات التنمية.

ح. التأكيد على التأثير الإيجابي للأنشطة بالنسبة للتحصيل الأكاديمي للمتعلمين.

ط. الاهتمام بالشراكة بين التعليم الفني ودعمه للمشروعات الصغيرة لما له من أثر على تحسين الاقتصاد المصري.

ي. زيادة الاهتمام بالتربية الوطنية لدورها البارز في تحسين الوعي البيئي والمجتمعي للمتعلمين.

ومما سبق يتضح وجود متطلبات متعددة للثورة الصناعية الرابعة ينبغي على المؤسسات التعليمية أن توفرها، سواء في البنية التحتية كالمباني والمعامل والأجهزة الالكترونية الحديثة،

وتوفير الإنترنت في المدارس، كما ينبغي أيضًا تطوير المحتوى التعليمي، وتطوير مهارات كل العاملين في مجال التعليم (إدارة ومعلمين وإداريين) وتوعيتهم بأهمية استغلال هذا التطور الحادث في شتى المجالات من أجل تحسين جودة العملية التعليمية، وتطوير مهارات الخريج كي يواكب متطلبات سوق العمل في هذا العصر.

المحور الثاني: الأبعاد المختلفة لإعداد معلم اللغة الفرنسية بمصر.

ويشمل هذا المحور أهمية دراسة اللغة الفرنسية، ومراحل تطور تدريسها بمصر.

١- أهمية اللغة الفرنسية

يعدّ الاهتمام بتعليم اللغات الأجنبية أمرًا ليس جديدًا، فقد ثبت في كتب السيرة عن النبي محمد (صلى الله عليه وسلم) أنه أمر زيدًا بن ثابت أن يتعلم اللغة العبرية، فقام بذلك في سبعة عشر يومًا، وأيضًا خالد بن يزيد بن معاوية، الأمير الأموي يروى عنه أنه كان مهتمًا بترجمة كتب اليونان، واستمرت أعمال الترجمة وازدهرت بعد ذلك في العصر العباسي حيث تم تعريب كتب ومؤلفات اليونانيين في مجالات متعددة من فلسفة ومنطق وأدب وتاريخ ورياضيات، وكل هذا كان بمساعدة الأشخاص الذين قاموا بتعلم هذه اللغات((محمد، دغة، ٢٠٠٩،٩٩).

بالإضافة إلى ما سبق فإن اللغة تعدّ وسيلة الاتصال بين الناس، والأداة التي يستطيع الفرد بواسطتها التعبير عن أفكاره وتجاربه في الحياة، كما تساعده على اكتساب الثقافات المختلفة وتحسين قدراته ومهاراته، ومن صفات اللغة الفرنسية أنها لغة الجمال والآداب والأخلاق، وهي نافذة مفتوحة على حضارات العالم المختلفة وأثرت العالم بالعديد من الآداب والفنون والعلوم (Mousa,2022,21)

كما أن اللغة الفرنسية تعد لغة ذات قيمة في العالم نظرًا لأنها لغة تواصل مع متحدثي الفرنسية حول العالم، أيضًا فهي لغة من اللغات التي ترتبط بالدفاع عن حقوق الإنسان والتسامح، كما أنها لغة بعض المؤسسات الدوية كالصليب الأحمر وأطباء بلا حدود ومحامون بلا حدود، كما أنها من أهم اللغات في محكمة العدل الدولية، هذا بالإضافة إلى بعض الخصائص والمميزات للغة الفرنسية نفسها، فالكثير من كلمات ومفردات اللغة الإنجليزية تشتق من اللغة الفرنسية، كما أن دراسة اللغة الفرنسية يساعد على دراسة لغات أخرى قريبة منها مثل

الإيطالية والإسبانية والبرتغالية، كما أن الأجانب يرون أن اللغة الفرنسية لغة جميلة وراقية (العكر، ٢٠١١، ١٤).

ويقدر عدد المتحدثين بالفرنسية في العالم بنحو (٣٢١) مليون، وبذلك فهي تحتل المرتبة الخامسة بين لغات العالم من حيث عدد ناطقيها، كما يقوم (٩٣) مليون طالبًا باستخدام اللغة الفرنسية كلغة تعلمهم، وهي اللغة الرابعة عالميًا على شبكة الانترنت، ويقدر عدد متعلمي اللغة الفرنسية الآن في العالم بنحو (٥١) مليون متعلمًا(موقع المنظمة الدولية للفرانكفونية).

٢- مراحل تطور تعليم اللغة الفرنسية بمصر

لم تتوقف عملية الاتصال عبر التاريخ بين كل من اللغة العربية واللغة الفرنسية أبدًا، واستمر التأثير المتبادل منذ زمن بعيد حتى اليوم، وفي الغالب كان هذا التأثير بشكل مباشر ودون وساطة لغات أخرى ، وبالتالي قامت اللغة الفرنسية بأخذ العديد من الكلمات العربية وضمتها لقاموسها ، وبالمثل تأثرت اللغة العربية بالعدذد من المصطلحات الفرنسية، فعلى سبيل المثال دفعت الأزمة المالية العالمية في العصر الحالي المختصين، ووسائل الإعلام الفرنسية إلى البحث عن الحلول الممكنة في تحفيز المسلمين للمشاركة في مواجهة الأزمة، وبالتالي قامت الصحافة الفرنسية، وكذلك الإنجليزية، بتقديم مصطلحات ومترادفات جديدة عليهم مثل "الربا" و"المرابحة" و"الصكوك" و"المشاركات" وغير ذلك، وكان هذا سببًا لوجود مجالات جديد للتواصل بين اللغتين العربية والفرنسية. (Barake,2010,36)

ويرتبط تعليم اللغة في مصر بعهد محمد علي باشا حينما أرسل البعثات إلى فرنسا لتعلم اللغة الفرنسية والعلوم الأخرى، وأصبحت الفرنسية مادة أساسية في المدارس في سنين حكم محمد علي(١٨٠٥- ١٨٤٨) وفي السنوات التي تلتها، واستمر الأمر كذلك حتى جاء الاحتلال الانجليزي (١٨٨٢)، فقام الانجليز بمحاربة النفوذ الفرنسي في المدارس، وقاموا بتحويل الإنجليزية من مادة إضافية إلى مادة أساسية، وانتصرت الإنجليزية حيث أصبحت جميع المواد تدرس بالإنجليزية في عام (١٨٩٧) ، أما في عام (١٩٠٧) حينما أصبح سعد زغلول وزيرًا للمعارف هبط نفوذ الإنجليزية إلى أن عادت كل المواد تدرس بالعربية مرة أخرى، وبعد ذلك بعدة سنوات عادت اللغة الفرنسية كلغة إضافية في الثانوية(عبد الكريم، ١٩٣٨، ٦٥٦).

وفي نهاية الستينات من القرن الماضي تم إسناد تأليف الكتب الفرنسية التي يتم دراستها بالمراحل التعليمية المختلفة في مصر إلى مجموعة من الخبراء الفرنسيين الذين يعملون بالمركز

الثقافي الفرنسي الموجود بالقاهرة، وقد قاموا بتاليف ثلاث مجموعات من الكتب، كانت كالتالي(الوكيل، ١٩٧٥، ١٩):

المجموعة الأولى: لتعليم اللغة الفرنسية في المرحلة الإعدادية.

المجموعة الثانية: لتعليم اللغة الفرنسية في المرحلة الثانوية كلغة أولى.

المجموعة الثالثة: لتعليم اللغة الفرنسية في المرحلة الثانوية كلغة ثانية.

وقد كان لقيام الخبراء الفرنسيين فقط بتأليف الكتب الدراسية أثرًا كبيرًا، حيث كان الأسلوب صعبًا إلى حد ما على الطلاب المصريين الذين يتعلمون الفرنسية كلغة أجنبية، فينبغي أن يشترك المعلمون المصريون في وضع هذه المناهج ، وهذا ما تم استدراكه في مراحل لاحقة.

وبعد ذلك تم إقرار كتابين لتعلم اللغة الفرنسية في الجامعات بمصر، وقد روعي عند تأليفهما استعمال اللغة الفرنسية الأساسية ، وتم تأليفهما بصورة منطقية منظمة عبارة عن سلسلة "Serie"، وقد تم البدء في الكتاب الأول بالأساسيات التي ينبغي تعلمها أولًا، حتى يصل إلى الجزء الخامس الذي عندما ينتهي الطالب من دراسته يستطيع أن يتحدث الفرنسية بطلاقة وبطريقة مذهلة، وكان عنوان الكتاب الأول " "Cours Mauger ، والكتاب الثاني " La France En Direct"، واحتوى الكتاب الأول على أساسيات تعليم اللغة والمواقف الأساسية، ومظاهر الحضارة الفرنسية، وكان أسلوبه تقليديًا لا يركز على الوسائل التعليمية، بل اعتمد أكثر على دور المعلم وبه قليل من الصور لكل درس، أما الكتاب الثاني فكان لا يعتمد فقط على اللغة المكتوبة وإنما على المحادثات "les Conversations"، وكان هناك وسائل تعليمية مثل وجود آلة للاستماع يقوم الطالب بنفسه بتشغيلها والاستماع إلى الكلمات، وكان الطلاب لا يفتحون الكتاب إلا بعد الاستماع إلى آلة التسجيل والمعلم ، كان الكتاب لا يشتمل على قواعد نحوية مكتوبة بل هدف إلى تعليم الطلاب هياكل الجمل "Mauger" ، بحيث يكتسب الطالب كلمات جديدة ويوظفها في هذه الهياكل التي يعرفها جيدًا، كما يعرف مناسبات استخدامها، وبعد تكرار هذه العمليات كثيرا يستطيع الطالب أن يستنتج القاعدة، بهدف تعليم اللغة الشفهية التي تمكن الطالب من التعامل مع الناس، وكل من الكتابين كان له مميزاته وعيوبه فالأول كان يتحدث عن الحضارة الفرنسية، وهذا لا يتناسب مع الطلاب لأنهم سيتعرضون لكلمات لا يعرفونها، والثاني لا يركز على القواعد النحوية ، ولكنه يتميز عن الأول بوجود وسائل تعليمية مشوقة وجذابة للطلاب. (بسيوني، ١٩٧٧، ٧٦).

وفي عام (١٩٩٠) أكدت دراسة (يوسف، ١٩٩٠، ٨) على أهمية التعرف على اتجاهات الطلاب نحو تعلمهم للغات الأجنبية ، وعلاقة هذه الاتجاهات بالتحصيل لدى الطلاب، وتوصل إلى أن هناك ستة اتجاهات للطلاب كانت عبارة عن محاور المقياس التي تم استخدامه في البحث، وكانت كالتالي:

١- الرغبة في الاستكشاف والتملك أي الاتجاه التملكي

٢- الاتجاه النفعي أو البراجماتي أي المنفعة التي ستعود على الطالب من تعلم اللغة الفرنسية.

٣- الثقة بالنفس والقدرة على تعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية.

٤- التشجيع والتحفيز أي التقدير الاجتماعي من المجتمع والناس المحيطين بالطلاب.

٥- تنمية الذات، بحيث تكون شخصية الطالب مقبولة من الآخرين.

٦- اتجاه التسامح والمساندة أي المؤازرة نحو تعليم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية.

وقد توصلت الدراسة إلى أن تفاعل الطلاب مع هذه الاتجاهات كانت كلها إيجابية ماعدا الاتجاه النفعي واتجاه التسامح نحو تعلم اللغة الفرنسية ، حيث جاءت الدرجات ضعيفة بالنسبة للاتجاهات الأخرى، كما أن هناك علاقة إيجابية بين امتلاك هذه الاتجاهات وبين مستوى تحصيل الطلاب في اللغة الفرنسية.

ويتضح من هذه الدراسة أن وجود دافعية وتحفيز سواء داخلي أو خارجي لدى الطلاب يساهم بشكل كبير في مستوى تحصيل الطلاب بالنسبة للغة الفرنسية فالاتجاهات تمثل دوافع داخلية للطلاب لتعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية، مما يدفعه إلى المثابرة وتحمل الصعوبات التي يمكن أن تواجهه أثناء تعلم هذه اللغة .

ثم بعد ذلك توالى التعديل والتطوير في كتب ومناهج اللغة الفرنسية بمصر، ففي عام (٢٠٠٣) وفي ظل تطبيق الحكومة المصرية لنظام الحكومة الالكترونية قامت وزارة التربية والتعليم بالاستفادة من تطور تكنولوجيا الاتصالات بدمجها في العملية التعليمية لتقليل الفجوة الرقمية والقدرة على مواجهة تحديات المستقبل، وفي إطار تطوير تعليم اللغة الفرنسية بمصر والسعي إلى تحقيق أهدافها وأهم هذه الأهداف هو تنمية مهارة الاتصال الشفوي والتحريري باللغة الفرنسية، تم استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعلم اللغة الفرنسية بمصر، عن طريق تنفيذ مشروع المدارس الذكية (سالم، ٢٠٠٦، ٢٠١)

ونظرًا للمكانة المصرية كعضو مؤسس للمنظمة الدولية للفرنكوفونية فإن الدولة تقوم بأنشطة متعددة لتعزيز وتقوية نشر اللغة الفرنسية كلغة لها ثقلها الدبلوماسي والسياسي وبالمثل، وهذا من أجل تطوير العلاقات التاريخية الثقافية والحضارية بين البلدين. (لومبادري، ٢٠٢٣، ٣١)

وفي العصر الحالي أصبحت دراسة اللغات الأجنبية ضرورة لا غنى عنها ومتطلبًا من متطلبات التطور الحضاري والاقتصادي للعديد من الأسباب، والتي من أهمها (هيبة وآخران، ٢٠١٩، ٣١٤):

١- سياسة الانفتاح الاقتصادي العالمي التي اجتاحت العالمي بعد الحرب العالمية الثانية.

٢- تعليم اللغات الأجنبية يدعم الحالة الاقتصادية والاستثمار العالمي وما يشتمل عليه من أخذ وعطاء وتعامل مع ثقافات ولغات متعددة.

٣- التعامل مع القضايا العلمية في العلوم العامة وعلوم الفضاء والعلوم البيولوجية والالكترونية يحتاج إتقان اللغات الأجنبية.

٣- واقع إعداد معلم اللغة الفرنسية في مصر:

يعد الأدء الجيد للمعلم داخل الفصل الدراسي من عوامل نجاح العملية التعليمية، وهذا الأداء يتطلب مهارات وكفاءات قبل عملية التدريس نفسها، فلابد من الاهتمام بالإعداد والتخطيط، بمعنى التخطيط بطريقة علمية سليمة بعيدًا عن العشوائية، حتى يستطيع المعلم أن يحقق نتائج التعليم بأدائه لدوره المنوط به.(سالم، ٢٠٠١، ٢٨٨).

ويعد مقرر طرق تدريس اللغة الفرنسية جزءًا رئيسًا من مناهج كليات التربية بالجامعات المصرية، ولكن ما زالت برامج تدريب المعلمين في مصر تتبع الأساليب التقليدية التي تركز فقط على القواعد والكتابة، وهذا لا يتيح الفرصة لتحقيق كل أهداف تدريس اللغة من القدرة على فهم اللغة المنطوقة والقدرة على التحدث بطريقة صحيحة، وبالتالي أيضًا فإن أساليب التقويم تعتمد في معظمها على الاختبارات التحريرية التي لا تقيس كل مهارات اللغة، بالإضافة أنه يدرب الطالب المعلم على أن يكون مصدر المعرفة وأن يعرض المعلومات ببراعة للتلاميذ الذين يكونون بدورهم سلبيين تمامًا ، ينحصر دورهم في حفظ المعلومات عن ظهر قلب، ويوجد في مصر نظامان لتدريب معلم اللغة الفرنسية، أولهما يكون في دورة جامعية واحدة في كلية التربية وتستمر أربع سنوات.، بحيث يدرس الطالب المواد الأكاديمية والتربوية لمدة أربع سنوات، وثانيهما يكون في دورتين جامعيتين: الأولى أن يدرس الطالب في كلية الآداب أو اللغات لمدة

أربع سنوات، يدرس فيها الطالب المواد الأكاديمية المتعلقة باللغة الفرنسية، وبعد التخرج يقوم بدراسة الدورة الثانية المتمثلة في المواد التربوية وتكون لمدة سنة أو سنتين حسب اختيار الطالب. (إبراهيم، وأبو زيد، ٢٠٢٠، ٥٤٥).

واستنادًا على ما سبق فإنه لا ينبغي أن يقتصر معلم اللغة الفرنسية على الوسائل التعليمية التقليدية وإنما عليه البحث باستمرار عن وسائل جديدة ومتطورة، وفي هذا الصدد فقد حدد الإطار الأوروبي المرجعي الموحد للغات مجموعة من الوسائل والوسائط التي يمكن أن يستعين بها المعلم، وهي كالتالي: (المجلس الأوروبي، ٢٠١٧،١٣٩).

أ.الصوت والمناقشات الصوتية للرسائل العلمية والأبحاث باللغة المقصودة للتعلم.

ب. استخدام الهواتف وعمليات التواصل عن بعد عبر الفيديو.

ج. الأجهزة التي تستخدم في مخاطبة الجماهير.

د. البث الإذاعي.

هـ. التليفزيون.

و. الأفلام السينمائية.

ز. أجهزة الكمبيوتر، عن طريق البريد الالكتروني والاسطوانات.

ح. أشرطة الفيديو والأقراص المدمجة.

ط. التسجيلات الصوتية للمتحدثين الأصليين للغة المقصودة.

ي. الطباعة.

ك. المخطوطات

ويتضح مما سبق أن كليات التربية بمصر هي المسؤولة عن إعداد معلم اللغة الفرنسية وصقله بالمهارات اللازمة وتدريبه تدريبًا عمليًا على استخدام هذه المهارات مع التلاميذ في مواقف تعليم حقيقية سواء بالتربية العملية في المدارس والمعاهد الأزهرية أو بمادة التدريس المصغر وقيام الطالب المعلم بالشرح أمام مجموعة من زملائه ثم نقده وتقييمه وإظهار نقاط القوة ونقاط الضعف لديه حتى يتمكن من تطوير مستواه وتحسين أدائه كمعلم بعد ذلك.

الإطار الميداني للبحث :

ويتضمن الإطار الميداني مناقشة وتحليل المحاور التالية :

المحور الثالث: المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، ووجهة نظر القائمين على إعداده في أهمية تلك المهارات لمعلم اللغة الفرنسية.

- الهدف من الدراسة الميدانية : التوصل إلى أهم المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية القائمين على إعداد هذا المعلم، من اجل وضع تصور مقترح لتنميتها.
- إجراءات الدراسة الميدانية : وتشمل : تحديد العينة وإعداد أستبيانات الدراسة

أ- عينة الدراسة : للوقوف على عينة الدراسة يجب التعرف أولا على المجتمع الأصلي للدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون عدد أفراد مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للعام الجامعي ٢٠٢٤/٢٠٢٥، والذي بلغ قوامه (٦٦٩) عضوًا من (كلية التربية بنين بالقاهرة جامعة الأزهر، وكلية التربية بكفر الشيخ، وكلية التربية بأسيوط، وكلية التربية بالمنصورة)، وتم اختيار هذه الكليات المشار إليها لأنها ممثلة لمجتمع كليات التربية بجمهورية مصر العربية، حيث إن كلية التربية بنين بالقاهرة جامعة الأزهر، تمثل عينة من كليات العاصمة، بينما كلية التربية بأسيوط تمثل كليات التربية بالوجه القبلي، أما كلية التربية بالمنصورة وكلية التربية بكفر الشيخ تمثلان عينة من كليات التربية في الوجه البحري ، وبهذا تكون العينة ممثلة لكليات التربية بمصر، ونظرًا لصعوبة دراسة مجتمع بأكمله من كافة الجوانب، قام الباحث بأخذ عينة عشوائية ممثلة لهذا المجتمع.

عينة الدراسة: اقتصرت الدراسة على عينة مكونة من (٣٠٢) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية بجامعات (الأزهر/ كفر الشيخ/ أسيوط، المنصورة)، والجدول التالي يوضح نسبة العينة إلى المجتمع الأصلي:

جدول (1) يوضح نسبة أفراد العينة بالسبة للمجتمع الأصلي للدراسة

م	الكلية	عدد أعضاء هيئة التدريس بالمجتمع الأصلي	العينة	نسبة العينة إلى المجتمع %
١	التربية بنين بالقاهرة جامعة الأزهر	٣٨١	187	49.08
٢	التربية بكفر الشيخ	٤٥	14	31.11
٣	التربية أسيوط	١٣٧	٦٤	46.72
٤	التربية بالمنصورة	١٠٦	٣٧	34.91
المجموع		٦٦٩	٣٠٢	45.14

ويتضح من الجدول السابق أن نسبة العينة إلى المجتمع الاصلي= $\frac{302}{669}$ × ١٠٠ = (٤٥.١٤٪)

ويوضح الجدول التالي توزيع أفراد العينة وفق متغيرات (التخصص/ الدرجة العلمية) كما يلي:

جدول (٢) يوضح توزيع أفراد العينة حسب (التخصص / الدرجة العلمية)

المتغير		العدد	النسبة المئوية
التخصص	نفسي	١٢٩	٤٢.٧
	تربوي	١٧٣	٥٧.٣
الدرجة العلمية	أستاذ	٦٦	٢١.٩
	أستاذ مساعد	٩٤	٣١.١
	مدرس	١٤٢	٤٧
المجموع		٣٠٢	١٠٠.٠

يتضح من الجدول (٢) أن نسبة أفراد العينة من ذوي التخصص التربوي أكبر من نسبة أفراد العينة من النفسي، حيث بلغت النسب على الترتيب، (٥٢.٨٪)، (٤٧.٢٪)، وقد يرجع ذلك إلى الاهتمام بموضوع البحث من أصحاب التخصص التربوي أكثر من التخصص النفسي.

أيضًا يتضح من الجدول (٢) أن نسبة أفراد العينة من درجة مدرس أكبر من نسبة أفراد العينة من درجة أستاذ مساعد ، ودرجة أستاذ ، حيث بلغت النسب على الترتيب، (٤٧٪)،

(٣١.١٪)،(٢١.٩٪)، وربما يرجع ذلك إلى أن نسبة مدرس في المجتمع الأصلي أكبر من الفئتين الأخرتين

ثانيا: أداة الدراسة الميدانية

استخدمت الدراسة الميدانية الاستبانة بغرض جمع البيانات من عينة الدراسة، وقد تم إعداد هذه الأداة في ضوء ما أسفر عنه الجانب النظري للبحث وفي ضوء الدراسات السابقة، والأدبيات العلمية المتخصصة في مجال البحث، وتتكون من الاستبانة من سبعة محاور، كل محور يمثل متطلبًا من متطلبات الثورة الصناعية الرابعة وتحت كل محور مجموعة من المهارات اللازمة لتحقيق هذا المتطلب، وكان المحور الأول ممثلًا للمتطلبات الرقمية لريادة الأعمال، واشتمل على عشر عبارات، والمحور الثاني ممثلًا لمتطلب التعلم مدى الحياة، واشتمل على تسع عبارات، والمحور الثالث ممثلًا لمتطلب التمكن التكنولوجي، واشتمل على تسع عبارات، والمحور الرابع ممثلًا لمتطلب الأخلاق الرقمية، واشتمل على عشر عبارات، والمحور الخامس ممثلًا لمتطلب الإبداع الإنساني، واستمل على إحدى عشرة عبارة، والمحور السادس ممثلًا لمتطلب القيادة، واشتمل على تسع عبارات، أما المحور السابع والأخير فكان ممثلًا للمتطلبات الشخصية، واشتمل على عشرة عبارات، وبذلك يكون عدد العبارات (٦٨) عبارة موزعة على السبعة محاور، ومن ثم قام الباحث بتحكيم تلك الأداة، وكذلك تم التأكد من صلاحية أداة البحث وحساب معاملات الصدق والثبات لها، وقد جاءت النتائج كما يلي:

١- صدق أداة الدراسة

تمثلت أداة الدراسة في استبانة هي: المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وتم التأكد من الصدق والثبات كما يلي:

أ- صدق الاستبانة

- الصدق الظاهري (صدق المحكمين) :

تم التأكد من صدق الاستبانة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في مجال الدراسة؛ وذلك لتحكيمها بعد الاطلاع على عنوان الدراسة، وتساؤلاتها، وأهدافها، فيبدي المحكمين آرائهم وملاحظاتهم حول الفقرات من حيث مدى ملاءمة الفقرات لموضوع الدراسة، وصدقها في الكشف عن المعلومات المرغوبة للدراسة، وأيضًا من

حيث ترابط كل فقرة بالبعد الذي تندرج تحته، بالإضافة إلى مدى وضوح الفقرة، وسلامة صياغتها، ثم القيام باقتراح طرق لتحسينها بالإشارة بالحذف والإبقاء، أو التعديل للعبارات، والنظر في تدرج المقياس، ومدى ملاءمته، وغير ذلك مما يراه مناسباً. وبناء على آراء المحكمين وملاحظاتهم تم التعديل لبعض العبارات، وكذلك تم إضافة وحذف بعض العبارات بحيث أصبح صالحًا للتطبيق في صورته النهائية.

-الاتساق الداخلي:

بعد تحكيم الاستبانة والالتزام بتعديلات السادة المحكمين تم تطبيقها على عينة استطلاعية بلغت (٤٠) من أعضاء هيئة التدريس، من غير العينة الأساسية، وتم حساب الاتساق الداخلي باستخدام حساب معامل (ارتباط بيرسون)، بين كل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة، وقد تراوحت قيم الارتباط ما بين(٠.٧٥٥) إلى(٠.٨٦٨)، كما جاءت قيم(ر) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية(٠.٠١)، مما يدل على صدق الاستبانة، والجدول (٣)الآتي يوضح ذلك:

جدول(٣) يوضح معامل الارتباط بين كل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية لها

المحور	معامل الارتباط	الدلالة	درجة الصدق
المحور الأول	٠.٨٠٠**	٠.٠٠٠١	كبيرة
المحور الثاني	٠.٨١٢**	٠.٠٠٠١	كبيرة
المحور الثالث	٠.٨٦٨**	٠.٠٠٠١	كبيرة
المحور الرابع	٠.٧٩٩**	٠.٠٠٠١	كبيرة
المحور الخامس	٠.٧٥٥**	٠.٠٠٠١	كبيرة
المحور السادس	٠.٧٠٤**	٠.٠٠٠١	كبيرة
المحور السابع	٠.٨١١**	٠.٠٠٠١	كبيرة

٢-الثبات:

استخدم الباحث في حساب ثبات محاور الاستبانة طريقة معامل (الفا كرونباخ)، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (٤) معامل الثبات للاستبانة (ن=٥٠)

المحور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	درجة الثبات
المحور الأول	١٠	٠.٨٩٣	كبيرة
المحور الثاني	٩	٠.٧٩٢	كبيرة
المحور الثالث	٩	٠.٨١٣	كبيرة
المحور الرابع	١٠	٠.٩٠٨	كبيرة
المحور الخامس	١١	٠.٩١٦	كبيرة
المحور السادس	٩	٠.٨٢٥	كبيرة
المحور السابع	١٠	٠.٨٦٦	كبيرة
الدرجة الكلية للاستبانة	٦٨	٠.٩٤٧	كبيرة

يتضح من الجدول (٤) أن قيمتي معامل ألفا كرونباخ (الثبات) في محاور الاستبانة كبيرة حيث تراوحت بين(٠.٧٩٢– ٠.٩١٦)، كما بلغت قيمة معامل الثبات للمقياس ككل(٠.٩٤٧)، مما يشير إلى ثبات ذلك الاستبانة.

أساليب المعالجة الإحصائية :

استخدم الباحث مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تستهدف القيام بعملية التحليل الوصفي والاستدلالي لعبارات الاستبانة، وهي: معامل ارتباط بيرسون، والنسب المئوية في حساب التكرارات، والأوزان النسبية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار ت لعينتين مستقلتين، وتحليل التباين الأحادي، واختبار LSD.

تصحيح الاستبانة:

تعطى الاستجابة(مهمة بدرجة أهمية كبيرة) الدرجة(٣)، والاستجابة(متوسطة) تعطي الدرجة(٢)، والاستجابة (ضعيفة) تعطي الدرجة(١)، وبضرب هذه الدرجات في التكرار المقابل لكل استجابة، وجمعها، وقسمتها على إجمالي أفراد العينة، يعطي ما يسمى بـ(الوسط المرجح)، الذي يعبر عن الوزن النسبي لكل عبارة على حدة كما يلي:

التقدير الرقمي لكل عبارة = (٣ × ك مهمة بدرجة أهمية كبيرة) + (٢ × ك مهمة بدرجة أهمية متوسطة) + (١ × ك مهمة بدرجة ضعيفة) / عدد أفراد العينة

وقد تحدد مستوى الموافقة لدى عينة الدراسة (تقدير طول الفترة التي يمكن من خلالها الحكم على الموافقة من حيث كونها كبيرة ، أم متوسطة ، أم ضعيفة، من خلال العلاقة التالية (جابر، وكاظم، ١٩٨٦، ٩٦):

$$\text{مستوى الموافقة} = \frac{\text{ن} - ١}{\text{ن}}$$

حيث تشير (ن) إلى عدد الاستجابات وتساوى (٣) ويوضح الجدول التالي مستوى ومدى الموافقة على العبارة لدى عينة الدراسة لكل استجابة من استجابات الاستبانة:

جدول (٥)يوضح مستوى الموافقة ودرجة القطع لدى عينة الدراسة

الدرجة	المدى
ضعيفة	من ١وحتى ١.٦٦
متوسطة	من ١.٦٧وحتى ٢.٣٣
كبيرة	من ٢.٣٤وحتى ٣

نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها

١. المحور الأول: ويمثل المتطلب الأول من متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالنسبة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر وهو المتطلبات الرقمية لريادة الأعمال

النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور الأول الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق المتطلبات الرقمية لريادة الأعمال حسب أوزانها النسبية:

جدول (٦)

الوزن النسبي ومستوى الموافقة على المحور الأول الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق المتطلبات الرقمية لريادة الأعمال (ن=٣٠٢)

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الموافقة
٦	إكساب تلاميذه مهارات التعامل مع التكنولوجيا لتهيئتهم لسوق العمل الذي تحتل التكنولوجيا فيه مكانة بارزة.	٢.٧٠٢٠	٠.٧٠٤٠٠	١	كبيرة
٨	تحليل المعلم وتقييمه لفعالية البرامج على تحليل وتقييم فعالية البرامج التعليمية في تلبية أهداف ريادة الأعمال..	٢.٦٨٢١	٠.٧٠٤٧١	٢	كبيرة

١	استخدام المعلم تقنيات الذكاء الاصطناعي لجمع وتحليل البيانات عن عملية التدريس وعن أداء المعلم والطلاب، وتقديم التوصيات اللازمة للتحسين والتطوير.	٢.٥٧٩٥	٠.٥٠٧٧٢	٣	كبيرة
٧	إدارة المعلم للوقت بكفاءة لتحقيق الأهداف المنوطة به في وقتها المحدد.	٢.٥٦٢٩	٠.٧٨٢٥٠	٤	كبيرة
٣	تكيف المعلم مع تغييرات سريعة ومتطلبات جديدة في سياق ريادة الأعمال، والاستعداد لتغيير الأساليب والتقنيات التي يستخدمها لتلبية احتياجات سوق العمل .	٢.٥٥٩٦	٠.٧٩٩٥٦	٥	كبيرة
١٠	تدريب المعلم لتلاميذه على مهارات توليد الأفكار الإبداعية لزيادة قدرتهم على فهم اللغة المنطوقة والمكتوبة	٢.٥٤٣٠	٠.٧٧٥٣٣	٦	كبيرة
٥	القدرة على الابتكار عن طريق تصميم الأدوات والأنشطة التعليمية التي تعزز روح ريادة الأعمال وتشجع الطلاب على التفكير الإبداعي والابتكار	٢.٥١٩٩	٠.٧٨٩٠٠	٧	كبيرة
٢	أن يمتلك مهارات الاتصال الجيد مع الطلاب، ومع زملائه في العمل والعملاء المحتملين في سياق ريادة الأعمال.	٢.٤١٠٦	٠.٦٠٧٥٠	٨	كبيرة
٤	تطوير قدرة تلاميذه على التواصل باللغة الفرنسية باستخدامها في قاعة التدريس طوال الوقت	٢.١٠٢٦	٠.٨١٠٦٨	٩	متوسطة
٩	أن يمتلك المعلم ثقافة ريادة الأعمال ويقوم بإكسابها لطلابه عن طريق تدريس المفاهيم والمصطلحات الخاصة بريادة الأعمال باللغة الفرنسية وتعريف الطلاب بها.	٢.٠٨٩٤	٠.٨٠٨١٥	١٠	متوسطة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	٢.٤٧٥٢	٠.٥٨٠٩		كبيرة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور الأول الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق المتطلبات الرقمية لريادة الأعمال، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقًا للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة، وقد بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (٢.٤٥٠٦) وهي درجة أهمية كبيرة، و يشير الجدول تفصيلًا إلى:

- أكثر العبارات التي تعكس المتطلبات الرقمية لريادة الأعمال، جاءت في الترتيب الأول: إكساب تلاميذه مهارات التعامل مع التكنولوجيا لتهيئتهم لسوق العمل الذي تحتل التكنولوجيا فيه مكانة بارزة، بوزن نسبي(٢.٧٠٢) وهي درجة أهمية كبيرة، ويعزى ذلك إلى الأهمية الكبيرة لمهارات التعامل مع التكنولوجيا، في العصر الحالي الذي يطلق

عليه عصر الثورة الصناعية الرابعة، حيث أصبحت التكنولوجيا جزءًا رئيسًا وأساسيًا في كل المجالات، فينبغي على التلاميذ أن يكون لديهم هذه المهارات بدرجة عالية من الكفاءة نظرًا لاحتياج سوق العمل إليها، ويتفق ذلك مع دراسة (عبد الغني، ٢٠١٩)، والتي أكدت على أهمية التمكن من المهارات الرقمية بالنسبة للمعلم.

- وجاء في الترتيب الثاني: تحليل المعلم وتقييمه لفعالية البرامج على تحليل وتقييم فعالية البرامج التعليمية في تلبية أهداف ريادة الأعمال، بوزن نسبي(٢.٦٨٢١) وهي درجة أهمية كبيرة، وربما يرجع ذلك إلى الأهمية القصوى لريادة الأعمال، مما يجعل الأنظمة التعليمية تولي اهتمامًا كبيرًا لتحقيقها في التعليم نظرًا لدورها في تطوير المجتمع، وزيادة الاهتمام بالأفكار الإبداعية مما يحسن من مخرجات العملية التعليمية بما يحتاجه المجتمع لكي يحافظ على وجوده بين المجتمعات الأخرى ولا يتخلف عنهم بل يتحسن ويتطور وينافس تلك المجتمعات في ذلك، ويتفق ذلك مع دراسة(عبد الله، ٢٠١٤)، والتي نادت بضرورة تطوير وتحسين البرامج التي تقوم على إعداد معلم اللغة الفرنسية وإلحاقه بدورات تدريبية محلية وخارجية لتحسين مستواه العلمي والمهني، كما أكدت على تفعيل دور الأنشطة التعليمية المساعدة والمحفزة لتعلم الطلاب للغة الفرنسية
- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس المتطلبات الرقمية لريادة الأعمال، جاءت في الترتيب العاشر: أن يمتلك المعلم ثقافة ريادة الأعمال ويقوم بإكسابها لطلابه عن طريق تدريس المفاهيم والمصطلحات الخاصة بريادة الاعمال باللغة الفرنسية وتعريف الطلاب بها، بوزن نسبي (٢.٠٨٩٤) وهي درجة أهمية متوسطة، وقد يعزو ذلك إلى أن الهدف الرئيس من تدريس اللغة الفرنسية هو تحسين قدرتهم على التحدث والاستماع والكتابة باللغة الفرنسية في كل المجالات دون التقيد بمجالات معينة مثل مجال ريادة الأعمال.
- وجاء في الترتيب التاسع: تطوير قدرة تلاميذه على التواصل باللغة الفرنسية باستخدامها في قاعة التدريس طوال الوقت، بوزن نسبي (٢.١٠٢٦) وهي درجة أهمية متوسطة، وربما يرجع ذلك إلى أن التواصل باللغة الفرنسية هدف رئيس من أهداف تعليم اللغة الفرنسية، وليس بهدف جديد بوجود متغير الثورة الصناعية الرابعة، مما جعل أفراد

العينة لا يؤكدون على الاهتمام بهذه المهارة، لأن المفترض وجودها مسبقًا في كل معلمي اللغات سواء معلمي اللغة الفرنسية أو غيرها.

٢. المحور الثاني: ويمثل المتطلب الثاني من متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالنسبة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر التعلم مدى الحياة

النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور الثاني الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق التعلم مدى الحياة ، حسب أوزانها النسبية:

جدول (٧)

الوزن النسبي ومستوى الموافقة على المحور الثاني الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق التعلم مدى الحياة (ن=٣٠٢)

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الموافقة
١	قدرة المعلم على التطوير المستمر للذات اللغوية والبيداغوجية والتكنولوجية، والبحث عن كل المستجدات في مجال تعليم اللغة الفرنسية	٢.٨٨٧٤	٠.٤٤٧١١	١	كبيرة
٥	الإلمام باستراتيجيات التدريس وطرق التقويم المعززة للتعلم المستدام والمحفزة للطلاب على استمرارية اكتساب وتعلم اللغة.	٢.٦٩٨٧	٠.٦٥١٠٤	٢	كبيرة
٩	أن يقوم المعلم بتشجيع طلابه على تنمية مهارات التعلم الذاتي لديهم، وتحسين قدراتهم في التعلم المستمر مدى الحياة.	٢.٦٩٥٤	٠.٦٨١٩٣	٣	كبيرة
٣	متابعة المعلم القضايا والمصطلحات الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي، وتدريسها للطلاب باللغة الفرنسية بطريقة سهلة ومبسطة	٢.٦٦٢٣	٠.٧٠٠١٤	٤	كبيرة
٢	تكليف الطلاب بعمل أبحاث ومشروعات لإكسابهم مهارة التعلُّم الذاتي والمستمر، وتزويدهم بالبرامج والأدوات المساعدة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعليم المدفوع بالبيانات.	٢.٦٢٩١	٠.٦٨٧٩٧	٥	كبيرة
٨	تشجيع الطلاب على التعلم المستمر للغة الفرنسية، وذلك بتوفير نشاطات تعليمية شيقة وتطبيقية وأن يمارسوا اللغة في حياتهم اليومية	٢.٥٩٩٣	٠.٧٤٣٧٩	٦	كبيرة
٦	تواصل المعلم بشكل إيجابي وفعّال مع الطلاب وتحفيزهم على التواصل باللغة الفرنسية بطريقة صحيحة.	٢.٥٩٦٠	٠.٧٧٤٨٤	٧	كبيرة
٧	قدرة المعلم على التعامل مع التنوع في مستويات الطلاب في فهم	٢.١٩٢١	٠.٧٨٧٩١	٨	متوسطة

	وممارسة اللغة الفرنسية				
٤	إجادة المعلم للغة الفرنسية، وتمكنه من قواعدها وقاموس المفردات.	٢.١٥٨٩	٠.٧٨٦٨٨	٩	متوسطة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	٢.٥٦٨٨	٠.٥٠٢٤		كبيرة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور الثاني الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق التعلم مدى الحياة، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقًا للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة، وقد بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور(٢.٥٦٨٨) وهي درجة أهمية كبيرة، و يشير الجدول تفصيلًا إلى:

- أكثر العبارات التي تعكس المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق التعلم مدى الحياة ، جاءت في الترتيب الأول: قدرة المعلم على التطوير المستمر للذات اللغوية والبيداغوجية والتكنولوجية، والبحث عن كل المستجدات في مجال تعليم اللغة الفرنسية، بوزن نسبي(٢.٨٨٧٤) وهي درجة أهمية كبيرة، ويعزى ذلك إلى التغيرات والتطورات المستمرة في مجال التعليم والتكنولوجيا المستخدمة في العمليات التعليمية، وكذلك لأن الاطلاع على المستجدات يجعل المعلم قادرًا على تنمية التفكير الإبداعي والتفكير النقدي لدى تلاميذه، مما يمكنهم من التعامل بسهولة مع مستجدات المستقبل، ويتفق ذلك مع دراسة (Salem,2008)، والتي توصلت إلى أنه على معلمي اللغة الفرنسية أن يمتلكوا القدرة على إيجاد أساليب التدخل المفترضة لمعالجة الأخطاء اللغوية سواء في تكوين الجمل أو في عملية النطق، وذلك للارتقاء بمستوى اللغة البينية للمتعلم وتشجيع التعددية اللغوية.
- وجاء في الترتيب الثاني: الإلمام باستراتيجيات التدريس وطرق التقويم المعززة للتعلم المستدام والمحفزة للطلاب على استمرارية اكتساب وتعلم اللغة، بوزن نسبي(٢.٦٩٨٧) وهي درجة أهمية كبيرة، وقد يرجع ذلك إلى أن قدرة المعلم على تنويع استراتيجياته تجعل التعليم مشوقًا وجاذبًا للتلاميذ، مما يحسن الدافعية لديهم لتعلم اللغة الفرنسية، وبالتالي تحسين وتطوير مستواهم فيها، ويتفق ذلك مع دراسة (Salem,2008)، والتي ترى أنه ينبغي أن تتنوع وتتعدد الأساليب المستخدمة في العملية التعليمية لتلائم كل مستويات المتعلمين.

- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق التعلم مدى الحياة، جاءت في الترتيب التاسع: إجادة المعلم للغة الفرنسية، وتمكنه من قواعدها وقاموس المفردات، بوزن نسبي (٢.١٥٨٩) وهي درجة أهمية متوسطة، وربما يرجع ذلك إلى أن تمكن المعلم من مجال تخصصه من المفترض أنه موجود مسبقًا قبل ظهور المتغيرات الحالية، حيث إن المهارات المعرفية تشكل جزءًا رئيسًا من متطلبات التعيين في وظيفة معلم، مما جعل أفراد العينة لا يركزون على هذه المهارة في ضوء متغير الثورة الصناعية الرابعة
- وجاء في الترتيب الثامن: قدرة المعلم على التعامل مع التنوع في مستويات الطلاب في فهم وممارسة اللغة الفرنسية، بوزن نسبي (٢.١٩٢١) وهي درجة أهمية متوسطة، وربما يرجع ذلك إلى أن تعامل المعلم مع الفروق الفردية بين تلاميذه والتعامل مع المستويات المحتلفة يعد متطلبًا رئيسًا في العملية التعليمية ، لأن اختلاف التلاميذ في مستوياتهم موجود منذ وجود الإنسان، فينبغي على المعلم حتى قبل وجود الثورة الصناعية الرابعة أن يتعامل مع كل المستويات وأن ينوع من طرقه وأساليبه لكي تناسب كل المستويات.

المحور الثالث: ويمثل المتطلب الثالث من متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالنسبة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر وهو التمكن التكنولوجي

النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور الثالث الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق التمكن التكنولوجي، حسب أوزانها النسبية:

جدول (٨)

الوزن النسبي ومستوى الموافقة على المحور الثالث الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق التمكن التكنولوجي (ن=٣٠٢)

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الموافقة
٧	استخدام ألعاب الذكاء الاصطناعي كوسيلة وعامل حفز لزيادة المتعة في التدريس، وتقديم تجارب تعليمية تفاعلية ومحاكية للواقع	٢.٨٩٤٠	٠.٣١٨٨٩	١	كبيرة
٨	التعامل بذكاء مع المخاطر المحتملة لاستخدام التقنيات في العملية التعليمية، مثل فقدان المحتوى أو التلاعب بالمعلومات أو التمييز	٢.٨٦٠٩	٠.٥٠٩٥٧	٢	كبيرة
٩	القدرة على إنشاء منصات رقمية يستطيع المعلم التواصل من	٢.٨٢١٢	٠.٥٧١٦٠	٣	كبيرة

	خلالها مع طلابه في كل وقت				
١	قدرة المعلم على دمج التكنولوجيا في عملية التدريس بطرق فعالة ومبتكرة	٢.٦٩٢١	٠.٦٥٨١٠	٤	كبيرة
٢	العمل على الاستفادة من البرامج والأدوات المتاحة لتسهيل التواصل والتفاعل بين المعلم وطلابه	٢.٦٦٨٩	٠.٦٧٤٣٧	٥	كبيرة
٤	تنمية مهارات اللغة الأربعة (الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة) لدى الطلاب باستخدام التقنيات المستحدثة، مثل المساعدات الصوتية، أو المترجمات الآلية، أو المصادر الإلكترونية.	٢.٦٣٩١	٠.٧٠٥١٣	٦	كبيرة
٥	القدرة على مواجهة الأخطاء أوالمشكلات التي قد تحدث أثناء استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والبحث عن حلول بديلة أو مصادر مساعدة.	٢.٥٧٢٨	٠.٨١٩٠٠	٧	كبيرة
٦	تحديد وتحليل مستوى الطلاب في اللغة الفرنسية باستخدام التقنيات المناسبة مثل الاختبارات التكيفية، أو التحليل الإحصائي، أو التعلم الآلي	٢.٢١٥٢	٠.٧٨٤٠٠	٨	متوسطة
٣	قدرة المعلم على تطبيق أساسيات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم والتعلم وخاصة في مجال المعالجة الآلية للغة والمحاكاة الاصطناعية	٢.٢٠٥٣	٠.٧٨٤٥٥	٩	متوسطة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	٢.٦١٨٨	٠.٤٥٣١		كبيرة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور الثالث الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق التمكن التكنولوجي، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقًا للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة، وقد بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور(٢.٦١٨٨) وهي درجة أهمية كبيرة، و يشير الجدول تفصيلًا إلى:

- أكثر العبارات التي تعكس المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق التمكن التكنولوجي، جاءت في الترتيب الأول: استخدام ألعاب الذكاء الاصطناعي كوسيلة ، وعامل حفز؛ لزيادة المتعة في التدريس، وتقديم تجارب تعليمية تفاعلية ومحاكية للواقع، بوزن نسبي(٢.٨٩٤) وهي درجة أهمية كبيرة، وربما يرجع ذلك إلى أفراد العينة يرون أن الألعاب وسيلة مشوقة وجاذبة أكثر للتلاميذ في هذه المرحلة، وعن طريقها يستطيع التلاميذ أن يتعلموا بشكل أدق وأسرع، كما أن ألعاب الذكاء الاصطناعي تساعد في تنمية شخصية التلاميذ من جميع الجوانب لأنها ألعاب هادفة وليست وسيلة ترفيهية،

وبالتالي يستطيع المعلم – خصوصًا في مجال اللغة– أن يكسب تلاميذه المهارات والمعارف بطريقة ممتعة، ويتفق ذلك مع دراسة (حسن، ٢٠١٨) والتي توصلت إلى أن من أهم مشكلات تعليم اللغة الفرنسية ضعف قدرة المعلم على توظيف تكنولوجيا التعليم، لذا ينبغي تطوير مهارات المعلم في هذا الجانب لتحقيق متطلب التمكن التكنولوجي لديه.

- وجاء في الترتيب الثاني: التعامل بذكاء مع المخاطر المحتملة لاستخدام التقنيات في العملية التعليمية، مثل فقدان المحتوى أو التلاعب بالمعلومات أو التمييز، بوزن نسبي(٢.٨٦٠٩) وهي درجة أهمية كبيرة، وقد يعزو ذلك إلى أن أفراد العينة يرون أن التعامل مع أخطار استخدام التقنيات في العملية التعليمية من الأهمية بمكان، حيث أن هناك بعض الأفراد يقومون باختراق المعلومات الشخصية للتلاميذ وربما يتعرض بعض التلاميذ للابتزاز الالكتروني، كما أن المحتوى عرضة للضياع، لذا ينبغي على المعلم أن يكون لديه الحلول لمنع حدوث مثل هذه المخاطر مع تلاميذه، ويحاول إكساب تلاميذه مهارات الاستخدام، بألا يدخلوا على أي متصفح غريب غير الذي يحدده لهم المعلم، حتى لا يتعرض حسابهم للسرقة أو الاختراق، وحتى يكون لديهم الوعي الكافي بالتعامل مع هذه المخاطر المحتملة، ويتفق ذلك مع دراسة (العربي، وخباب، ٢٠١٦) والتي نادت بضرورة توفير الأجهزة التكنولوجية للمعلم في غرفة الصف، وأكدت على أهمية تدريب المعلمين منذ التكوين بكليات التربية على استخدام هذه الأدوات التكنولوجية الحديثة.
- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق التمكن التكنولوجي، جاءت في الترتيب التاسع: قدرة المعلم على تطبيق أساسيات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم والتعلم وخاصة في مجال المعالجة الآلية للغة والمحاكاة الاصطناعية، بوزن نسبي (٢.٢٠٥٣) وهي درجة أهمية متوسطة، وربما يعزى ذلك إلى أن المعلم ينبغي أن يكون لديه مهارات كثيرة تجعله قادرًا على استغلال كل التقنيات في العملية التعليمية–وليس المهارات الأساسية فقط– حتى يستطيع أن يحسن من مستوى تلاميذه ويتغلب على المشكلات التي قد تواجهه أو تواجه

التلاميذ إثر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي أو غيره من تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في التعليم.

- وجاء في الترتيب الثامن: تحديد وتحليل مستوى الطلاب في اللغة الفرنسية باستخدام التقنيات المناسبة مثل الاختبارات التكيفية، أو التحليل الإحصائي، أو التعلم الآلي، بوزن نسبي (٢.٢١٥٢) وهي درجة أهمية متوسطة، ويمكن أن يرجع ذلك إلى أن تحديد مستوى التلاميذ وتحليله يعدّ من أسهل المهارات الموجودة لدى المعلم ولا يحتاج إلى استخدام الكثير من برامج الذكاء الاصطناعي

المحور الرابع: ويمثل المتطلب الرابع من متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالنسبة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر وهو الأخلاق الرقمية

النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور الرابع الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق الأخلاق الرقمية ، حسب أوزانها النسبية:

جدول (٩)

الوزن النسبي ومستوى الموافقة على المحور الرابع الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق الأخلاق الرقمية (ن=٣٠٢)

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الموافقة
١	احترام المعلم لقوانين حقوق المؤلف والخصوصية عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتأكد من المصادر وجودتها قبل استخدامها في عملية التدريس.	٢.٦٣٨٩	٠.٦٨١٤٣	١	كبيرة
٢	نقد المعلم لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، والتفكير في آثاره على المجتمع والإنسانية.	٢.٦٢٩٦	٠.٤٩٣٥٤	٢	كبيرة
٣	أن يتأكد المعلم من صحة المعلومات والبيانات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي	٢.٦٢٥٠	٠.٦٧٠٣٩	٣	كبيرة
٤	أن يلتزم المعلم بالسلوكيات والتصرفات الأخلاقية والمسؤولة في العالم الرقمي	٢.٦١١١	٠.٧٠٦٥٦	٤	كبيرة
٥	قدرة المعلم على استخدام مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأساسية في تعليم اللغة الفرنسية باستخدام الوسائل التكنولوجية المتاحة.	٢.٦٠٦٥	٠.٧٠٠٦٧	٥	كبيرة
٦	تشجيع المعلم لطلابه على التفاعل الإيجابي والمشاركة الفاعلة	٢.٥٩٢٦	٠.٦٩٦٠٠	٦	كبيرة

	أثناء استخدام الوسائط الرقمية.				
٧	توجيه المعلم للطلاب بأهمية التأكد من المصادر لتجنب انتشار المعلومات والأخبار المغلوطة	٢.٥٨٨٠	٠.٧١٦٣٥	٧	كبيرة
٨	قدرة المعلم على تدريب طلابه لحماية بياناتهم الشخصية والبعد عن التصرفات التي قد تضر بأمان الطلاب وحساباتهم الرقمية	٢.٥٨٣٣	٠.٧٢٩٧٧	٨	كبيرة
٩	إكساب المعلم لتلاميذه القيم الأخلاقية مثل الاحترام والتعاون والتسامح، وتعزيز استخدامهم للغة الفرنسية بشكل إيجابي ومسؤول.	٢.٥٧٤١	٠.٧٣٠٧٧	٩	كبيرة
١٠	توجيه المعلم تلاميذه نحو السلوك الأخلاقي الصحيح عند استخدامهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط الرقمية عمومًا.	٢.٥٦٤٨	٠.٧٧٤٨٧	١٠	كبيرة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	٢.٦٢٣٨	٠.٤٢٦٢		كبيرة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور الرابع الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق الأخلاق الرقمية، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقًا للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة، وقد بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور(٢.٦٢٣٨) وهي درجة أهمية كبيرة، و يشير الجدول تفصيلًا إلى:

- أكثر العبارات التي تعكس المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق الأخلاق الرقمية، جاءت في الترتيب الأول: احترام المعلم لقوانين حقوق المؤلف والخصوصية عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتأكد من المصادر وجودتها قبل استخدامها في عملية التدريس، بوزن نسبي(٢.٦٣٨٩) وهي درجة أهمية كبيرة، وربما يعزى ذلك إلى أن احترام حقوق المؤلف والخصوصية والتأكد من المصادر، تعدّ من المباديء الأساسية لأخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم؛ لأن ذلك يحافظ على سمعة الأفراد، ويضمن صحة المعلومات والمحتوى المقدم، كما أنه يمنع الأضرار المالية بالنسبة للمؤلفين، ويتفق ذلك مع دراسة (إبراهيم، ٢٠٢١) والتي توصلت إلى بعض المتطلبات اللازمة لتكوين معلم الجيل الرابع في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، وهي سبعة متطلبات رئيسة، وكان من أهمها الأخلاق الرقمية وضرورة أن يمتلكها المعلم لأنه قدوة لتلاميذه.

- وجاء في الترتيب الثاني: نقد المعلم لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، والتفكير في آثاره على المجتمع والإنسانية ، بوزن نسبي(٢.٦٢٩٦) وهي درجة أهمية كبيرة، وربما يرجع ذلك إلى أهمية تنمية مهارة النقد لدى التلاميذ، ولكي يقوم المعلم بذلك ينبغي أن يكون لديه مهارة التفكير الناقد، فعملية نقد استخدام التقنيات في التعليم تشتمل على أن يقوم المعلم بتعريف تلاميذه بمميزات وعيوب استخدام هذه التقنيات حتى يؤكدوا على المميزات ويستغلوها، وفي نفس الوقت يتفادوا العيوب والمشكلات التي قد تحدث نتيجة هذا الاستخدام، ويتفق ذلك مع دراسة (إبراهيم، ٢٠٢١) والتي أكدت على متطلب الإبداع كمتطلب رئيس من متطلبات إعداد المعلم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة.
- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق الأخلاق الرقمية ، جاءت في الترتيب العاشر: توجيه المعلم تلاميذه نحو السلوك الأخلاقي الصحيح عند استخدامهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط الرقمية عمومًا ، بوزن نسبي (٢.٥٦٤٨) وهي درجة أهمية كبيرة، وربما يعزو ذلك إلى أن أفراد العينة يرون أن إكساب المعلم لتلاميذه سلوكيات أخلاقية صحيحة عند استخدام الوسائط الرقمية أمر بديهي ولا مجال للنقاش حوله لأن ذلك يحميهم ويحمي حساباتهم أولًا قبل أن يساعد في إتمام العملية التعليمية على أكمل وجه، فجاءت مهمة بدرجة كبيرة أيضًا ولكن أقل من العبارات الأخرى التي اشتمل عليها محور الأخلاقيات الرقمية
- وجاء في الترتيب التاسع: القدرة على إكساب المعلم لتلاميذه القيم الأخلاقية مثل الاحترام والتعاون والتسامح، وتعزيز استخدامهم للغة الفرنسية بشكل إيجابي ومسؤول ، بوزن نسبي (٢.٥٧٤١) وهي درجة أهمية كبيرة، وربما يعزى ذلك إلى أن هذه القيم من الأهمية بمكان في العملية التعليمية بوجه عام، حيث تساعد التلاميذ على تكوين علاقات إيجابية مع زملائهم ومع معلميهم، وتخفف من الضغوط على التلاميذ، لأن التربية الحديثة تعتمد على التعاون والعمل الجماعي الذي يحسن ويطور المهارات المعرفية والاجتماعية لدى التلاميذ، فجاءت العبارة –حسب افراد العينة –مهمة بدرجة

كبيرة ولكن أقل أيضًا من العبارات الأخرى التي اشتملت على أخلاقيات استخدام التقنيات الرقمية وبرامج الذكاء الاصطناعي في التعليم.

٥- المحور الخامس: ويمثل المتطلب الخامس من متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالنسبة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر وهو الإبداع الإنساني.

النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور الخامس الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق الإبداع الإنساني، حسب أوزانها النسبية:

جدول (١٠)

الوزن النسبي ومستوى الموافقة على المحور الخامس الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق الإبداع الإنساني (ن=٣٠٢)

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الموافقة
٨	المتابعة المستمرة لكل الابتكارات في مجال الذكاء الاصطناعي، وتجربة الأدوات والبرامج الجديدة	٢.٨٤١١	٠.٥٠٣٧١	١	كبيرة
٧	التفاعل مع تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي، والقدرة على استخدامهما كوسائل محفزة لتعليم اللغة الفرنسية، وتكوين تجارب تعليمية إبداعية ممتعة للطلاب	٢.٧٢٥٢	٠.٦٣٧١٤	٢	كبيرة
٣	التخطيط والتقويم للدروس بشكل منظم ومرن، وعمل تعديلات في ضوء نتائج التقويم	٢.٧١١٩	٠.٦٦٧٠٦	٣	كبيرة
١١	قدرة المعلم على تحليل التحديات والمشكلات وإيجاد حلول إبداعية لها، والاستعداد لتجربة طرق تدريسية جديدة ومبتكرة	٢.٧٠٥٣	٠.٦٣٨٦٥	٤	كبيرة
١٠	إكساب الطلاب مهارات التفكير النقدي والتفكير الابتكاري، وتشجيعهم على اقتراح حلول مبتكرة للمشكلات.	٢.٦٨٥٤	٠.٦٦٥٠٢	٥	كبيرة
٥	إثراء المادة الدراسية بأنشطة وأمثلة مستوحاة من مجالات علمية أخرى تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل علوم الحاسب، أو علوم المجتمع	٢.٦٧٢٢	٠.٦٦٣٥٩	٦	كبيرة
٤	استخدام أساليب تدريس متعددة ومتنوعة تستجيب لأساليب التعلُّم المختلفة لدى الطلاب، وتحقق أهداف التدريس المحدَّدة.	٢.٦٠٦٠	٠.٦٥٧٤٦	٧	كبيرة
١	استخدام التقنيات الخاصة بالذكاء الاصطناعي لتحليل سلوكيات الطلاب وتقديم التغذية الراجعة المناسبة	٢.٥٦٦٢	٠.٥٠٩٦٣	٨	كبيرة
٦	القدرة على التكيف مع المتغيرات والتحديات التي يفرضها استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، والبحث عن	٢.٤٤٠٤	٠.٦٨٣٠٣	٩	كبيرة

	طرق إبداعية لمواجهتها والتعامل معها..				
٢	اختيار وتصميم المحتوى اللغوي الإبداعي الذي يتناسب مع مستوى واحتياجات واهتمامات الطلاب	٢.٢٥٥٠	٠.٧١٨٤٥	١٠	متوسطة
٩	قدرة المعلم على إنشاء بيئة تعليمية ملهمة وداعمة للإبداع، باستخدام أنشطة تعليمية متنوعة وتقنيات تدريس مبتكرة.	٢.١٢٩١	٠.٨٣٥٢٠	١١	متوسطة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	٢.٥٧٦٢	٠.٤٥٧٨		كبيرة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور الخامس الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق الإبداع الإنساني، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقًا للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة، وقد بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور(٢.٥٥١٧) وهي درجة أهمية كبيرة، و يشير الجدول تفصيلًا إلى:

- أكثر العبارات التي تعكس المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق الإبداع الإنساني ، جاءت في الترتيب الأول: المتابعة المستمرة لكل الابتكارات في مجال الذكاء الاصطناعي، وتجربة الأدوات والبرامج الجديدة ، بوزن نسبي(٢.٨٤١١) وهي درجة أهمية كبيرة، وربما يرجع ذلك إلى أن المتابعة المستمرة من قبل المعلم لكل ما هو جديد سواء في مجال تخصصه أو في مجال الذكاء الاصطناعي يساعده بشكل كبير على الإبداع في العملية التعليمية من أجل تحسين وتطوير المستوى المعرفي والمهاري والوجداني لطلابه في مجال التخصص أو الثقافة العامة أو المهارات التي يتطلبها سوق العمل بعد ذلك، حيث إن مرحلة التعليم قبل الجامعي تعد الأساس الذي يبني عليه طالب الجامعة بعد ذلك مهاراته وإمكانياته، ويتفق ذلك مع دراسة (محمد، ٢٠٠٩)، والتي توصلت إلى ضرورة ضرورة إعادة النظر في برامج إعداد معلمي اللغة الفرنسية في مصر وإثرائها بالمستجدات العالمية لكي يستطيع المعلم مواكبة تطورات العصر.
- وجاء في الترتيب الثاني: التفاعل مع تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي، والقدرة على استخدامهما كوسائل محفزة لتعليم اللغة الفرنسية، وتكوين تجارب تعليمية إبداعية ممتعة للطلاب، بوزن نسبي(٢.٧٢٥٢) وهي درجة أهمية كبيرة، وربما يرجع ذلك إلى أن التفاعل مع الواقع المعزز واستخدامه كوسيلة تحفيز يحسن الفهم والإدارك لدى التلاميذ ويجعل العملية التعليمية مفيدة للتلاميذ، ويزيد من تفاعلهم مع المحتوى التعليمي المقدم، ويمتاز أيضًا بجعل العملية التعليمية أكثر أمانًا، كما يوفر الوقت

والمال، ويتفق ذلك مع دراسة (عبد الله، ٢٠١٤)، والتي أكدت على أهمية تزويد أقسام اللغة الفرنسية في الجامعات المختلفة بالوسائل التعليمية والعينات والمحفزات التي تساعد في تحسين مستوى الطلاب الذين يتم إعدادهم ليكونوا معلمين للغة الفرنسية في المدارس.

- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق الإبداع الإنساني ، جاءت في الترتيب الحادي عشر: قدرة المعلم على إنشاء بيئة تعليمية ملهمة وداعمة للإبداع، باستخدام أنشطة تعليمية متنوعة وتقنيات تدريس مبتكرة، بوزن نسبي (٢.١٢٩١) وهي درجة أهمية متوسطة، وربما يعزى ذلك إلى أن توفير البيئة التعليمة المهيأة لإتمام العملية التعليمية يعدّ من مهارات المعلم الفعال، حيث إن المعلم الفعال ينبغي أن يكون لديه أربع مهارات أساسية يندرج تحت كل منها مجموعة من المهارات الفرعية وهذه المهارات هي (التخطيط، والتنفيذ، والتقويم، وتهيئة البيئة التعليمية، فيما يعرف بمهارات إدارة الصف الدراسي).
- وجاء في الترتيب العاشر: اختيار وتصميم المحتوى اللغوي الإبداعي الذي يتناسب مع مستوى واحتياجات واهتمامات الطلاب، بوزن نسبي (٢.٢٥٥) وهي درجة أهمية متوسطة، وربما يعزى ذلك إلى أن مهارة تصميم المحتوى اللغوي الإبداعي الذي يتناسب مع كل مستويات التلاميذ، يعد من أساسيات مبدأ مراعاة الفروق الفردية لدى التلاميذ، وهو مهم لدى المعلم حتى قبل ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتقنيات الحديثة ، لأن الاختلاف في المستوى موجود وهو سنة كونية، فينبغي على المعلم أن يراعي هذا الاختلاف عن طريق تنويع الوسائل والأساليب والاستراتيجيات حتى يراعي كل مستويات تلاميذه .

٦- المحور السادس:: ويمثل المتطلب السادس من متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالنسبة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر وهو القيادة

- النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور السادس الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق القيادة، حسب أوزانها النسبية:

جدول (١١)

الوزن النسبي ومستوى الموافقة على المحور السادس الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق القيادة (ن=٣٠٢)

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الموافقة
١	تقديم تعزيزات إيجابية للطلاب لتنمية ثقتهم في أنفسهم وتشجيعهم على استغلال إمكانياتهم واستثمارها	٢.٩٥٠٣	٠.٣٠٦٣٨	١	كبيرة
٥	قدرة المعلم على الحفاظ على دوره كمرشد وموجه للطلاب، ولا يستبدل بالآلة.	٢.٨٥١٠	٠.٤٧٦٣٣	٢	كبيرة
٨	أن يمتلك المعلم ثقافة الانضباط والمسؤولية	٢.٧١٥٢	٠.٦٦٠٩٩	٣	كبيرة
٩	أن يقوم بصقل مهاراته في فن القيادة لتحسين وتطوير تعلم الطلاب	٢.٧٠٨٦	٠.٦٣٧٥٨	٤	كبيرة
٦	التوازن في استخدام الذكاء الاصطناعي والتفاعل البشري في تعليم اللغة الفرنسية	٢.٦٧٥٥	٠.٦٥٢٦٢	٥	كبيرة
٣	إنشاء بيئات تعليمية تعزز من التعاون بين المعلم والطلاب، وبين الطلاب أنفسهم.	٢.٦٤٩٠	٠.٧٠٧٨٠	٦	كبيرة
٢	تشجيع الطلاب على استخدام الذكاء الاصطناعي كشريك تعلُّم، وتعريفهم باستخدامه بشكل آمن وأخلاقي.	٢.٢٥٨٣	٠.٧٦٨٦٩	٧	متوسطة
٤	القدرة على تحديد وتحليل الاحتياجات اللغوية للطلاب، وتقديم طرق الدعم المطلوبة لهم باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعليم المهاري.	٢.٢٣٥١	٠.٧٧٨٢٥	٨	متوسطة
٧	أن يستطيع المعلم إقامة علاقات إيجابية وفعالة مع الطلاب.	٢.١٣٩١	٠.٧٤٢٩٨	٩	متوسطة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	٢.٥٧٥٨	٠.٤٥٠٢		كبيرة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور السادس الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق القيادة، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقًا للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة، وقد بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور(٢.٥٧٥٨) وهي درجة أهمية كبيرة، و يشير الجدول تفصيلًا إلى:

- أكثر العبارات التي تعكس المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق القيادة، جاءت في الترتيب الأول: تقديم تعزيزات إيجابية للطلاب لتنمية ثقتهم في أنفسهم وتشجيعهم على استغلال إمكانياتهم واستثمارها ، بوزن نسبي(٢.٩٥٠٣) وهي درجة أهمية كبيرة، وربما يرجع ذلك إلى أن تقديم التعزيزات الإيجابية للتلاميذ يعطيهم الدافع والثقة لمواجهة التحديات المستقبلية وتطوير الرغبة في النجاح والتفوق والتقدم لديهم، مما يحقق مهارة القيادة لديهم، ويتفق ذلك مع دراسة (عبد الله، ٢٠١٤) والتي نادت بتفعيل دور الأنشطة التعليمية المساعدة والمحفزة لتعلم الطلاب للغة الفرنسية.
- وجاء في الترتيب الثاني: قدرة المعلم على الحفاظ على دوره كمرشد وموجه للطلاب، ولا يستبدل بالآلة، بوزن نسبي(٢.٨٥١) وهي درجة أهمية كبيرة، وربما يعزى ذلك إلى أن المعلم لابد أن يحافظ على مكانته ودوره كمرشد وموجه لطلابه، ومنظم للعمل، لأنه قد يبدو أن استعمال التقنيات الحديثة يهمش دور المعلم، ولكن على العكس فالمعلم ينبغي أن يقوم بدوره كقائد، ويتدخل في الوقت الصحيح، ولهذا يجب على المعلم أن يتمتع بالمهارات اللازمة لمواجهة أي شيء قد يعوق الاستغلال الأمثل لهذه التقنيات في العملية التعليمية، لتحقيق الأهداف المنشودة بكفاءة ودقة متناهية، ويتفق ذلك مع دراسة (محمد، ٢٠٠٩) والتي أكدت على ضرورة الأخذ بمعايير الجودة الشاملة أثناء إعداد معلم اللغة الفرنسية، وأكدت على ضرورة إعداد دليل لبرامج إعداد معلمي اللغة الفرنسية في ضوء المعايير العالمية.
- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق القيادة، جاءت في الترتيب التاسع: أن يستطيع المعلم إقامة علاقات إيجابية وفعالة مع الطلاب ، بوزن نسبي (٢.١٣٩١) وهي درجة أهمية متوسطة، وربما يرجع ذلك إلى أن تكوين علاقات إيجابية مع الطلاب يعد من المتطلبات الرئيسة في العملية التعليمية، فبدونها لا يستطيع المعلم أن يحقق نتائج تعلم جيدة، فكان رأي أفراد العينة بالأهمية المتوسطة لهذه العبارة بالنسبة لمهارة تحسين القيادة لدى تلاميذه
- وجاء في الترتيب الثامن: القدرة على تحديد وتحليل الاحتياجات اللغوية للطلاب، وتقديم طرق الدعم المطلوبة لهم باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعليم المهاري، بوزن نسبي (٢.٢٣٥١) وهي درجة أهمية متوسطة، وربما يعزى ذلك إلى أن أفراد

العينة يرون أن تحديد احتياجات الطلاب من المفترض أنها مهارة موجودة لدى المعلم يمكن أن يقوم بها دون استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، فبمجرد طرح بعض الأسئلة في مجال التخصص يستطيع المعلم تحديد الاحتياجات المعرفية لطلابه في مجال تعلم اللغة الفرنسية.

٧- المحور السابع: ويمثل المتطلب السابع من متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بالنسبة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر وهو المتطلبات الشخصية

- النتائج الخاصة بترتيب عبارات المحور السابع الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق المتطلبات الشخصية، حسب أوزانها النسبية:

جدول (١٢)

الوزن النسبي ومستوى الموافقة على المحور السابع الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق المتطلبات الشخصية (ن=٣٠٢)

م	العبارة	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الموافقة
٧	أن يتعامل المعلم مع طلابه وزملائه بتواضع واحترام ومودة،	٢.٨٦٧٥	٠.٤٩٨١٨	١	كبيرة
١٠	أن يقوم المعلم دائما بالاطلاع على استراتيجيات التدريس الحديثة والوسائط الرقمية المتنوعة لتسهيل تعلم اللغة الفرنسية للطلاب.	٢.٧٦٨٢	٠.٥٥٢١٨	٢	كبيرة
٩	قدرة المعلم على ممارسة العمل الجماعي والتواصل مع طلابه وزملائه بشكل فعّال	٢.٧٦٤٩	٠.٥٦٥٦٥	٣	كبيرة
١	أن يمتلك المعلم شخصية قوية قادرة على جذب انتباه طلابه مما يحفزهم ويشجعهم على تعلم اللغة الفرنسية	٢.٦٧٨٨	٠.٦٦١٨٣	٤	كبيرة
٣	تواصل المعلم مع زملاء المهنة وأولياء الأمور عن طريق استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل شبكات التواصل الاجتماعي، أو منصات التعاون عبر الإنترنت.	٢.٦٦٥٦	٠.٦٨٠١٠	٥	كبيرة
٥	يتحلى المعلم بالصبر والتحمل لمواجهة التحديات أثناء تدريس مادة اللغة الفرنسية، كوجود طلاب غير متحمسين	٢.٦٤٥٧	٠.٦٩٤٢٨	٦	كبيرة

	لتعلم اللغة أو طلاب لديهم صعوبات تعلم.				
٤	اهتمام المعلم بالتفاصيل الدقيقة مثل نطق الكلمات واستخدام قواعد اللغة بطريقة صحيحة	٢.٥٨٢٨	٠.٨١٣٩٨	٧	كبيرة
٦	قدرة المعلم على الموازنة بين احتياجات الطلاب وبين التعليمات التي يتلقاها من الإدارة.	٢.٥٠٠٠	٠.٦٣٥٣٤	٨	كبيرة
٨	أن يحترم المعلم الخلفيات الثقافية والاجتماعية المتباينة للطلاب.	٢.٣٢١٢	٠.٦٣٠٩٩	٩	متوسطة
٢	أن يمتلك المعلم السمات الشخصية المطلوبة كحسن المظهر والثقة بالنفس والتفاؤل والنشاط وتحمل المسؤولية وحبه لمهنة التعليم...الخ.	٢.٢٢١٩	٠.٧٦٩٢٩	١٠	متوسطة
	المتوسط الكلي لعبارات المحور	٢.٦٠١٧	٠.٤٤٩٥		كبيرة

يوضح الجدول السابق نتائج المحور السابع الخاص بالمهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق المتطلبات الشخصية ، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقًا للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة، وقد بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور(٢.٦٠١٧) وهي درجة أهمية كبيرة، و يشير الجدول تفصيلًا إلى:

- أكثر العبارات التي تعكس المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق المتطلبات الشخصية، جاءت في الترتيب الأول: أن يتعامل المعلم مع طلابه وزملائه بتواضع واحترام ومودة ، بوزن نسبي(٢.٨٦٧٥) وهي درجة أهمية كبيرة، وربما يعزى ذلك إلى أن احترام المعلم لطلابه والتعامل معهم برفق ومودة يجعل التلاميذ يشعرون بالثقة والمحبة للبيئة التعليمية مما يكون دافعًا لهم لزيادة تعلمهم وتحسين مستواهم في المادة العلمية وفي اكتساب المهارات المطلوبة، ويتفق ذلك مع دراسة (إبراهيم، ٢٠٢١)، والتي أكدت على أهمية المهارات الشخصية للمعلم، والتي من أهمها التعامل باحترام وبمودة مع تلاميذة حتى يكون حافزًا لهم لتحسين مستواهم في مادة اللغة الفرنسية.
- وجاء في الترتيب الثاني: أن يقوم المعلم دائما بالاطلاع على استراتيجيات التدريس الحديثة والوسائط الرقمية المتنوعة لتسهيل تعلم اللغة الفرنسية للطلاب، بوزن نسبي(٢.٧٦٨٢) وهي درجة أهمية كبيرة، وربما يرجع ذلك إلى أن اطلاع المعلم على

استراتيجيات التدريس الحديثة والوسائل الرقمية أولًا بأول يجعله مواكبًا للتغيرات والمستحدثات التي تظهر كل يوم، مما يجعله قادرًا على إكساب تلاميذه مهارات التعامل مع هذه المستحدثات، ومهارات مواجهة التحديات المستقبلية التي سيواجهونها بعد ذلك سواء في الجامعة أو في سوق العمل، ويتفق ذلك مع دراسة (عبد الغني، ٢٠١٩)، والتي توصلت إلى ضرورة التمكن من البيئة الرقمية المهنية، ومهارات التعلم مدى الحياة، ومهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لكي يستطيع المعلمون أن يطوروا من أدائهم المهني عن طريق التعرف على كل ما هو جديد في مجال التخصص والدورات التدريبية

- في حين كانت أقل العبارات التي تعكس المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق المتطلبات الشخصية، جاءت في الترتيب العاشر: أن يمتلك المعلم السمات الشخصية المطلوبة كحسن المظهر والثقة بالنفس والتفاؤل والنشاط وتحمل المسؤولية وحبه لمهنة التعليم...الخ، بوزن نسبي (٢.٢٢١٩) وهي درجة أهمية متوسطة، وربما يرجع ذلك إلى أن اهتمام المعلم بمظهره وثقته بنفسه تعدّ من المتطلبات الأساسية للمعلم التي يفترض وجودها في المعلم قبل اضطلاعه بهذه المهنة، كما أن المعلم ينبغي أن يدرك جيدًا أن مهنة التعليم رسالة قبل أن تكون وظيفة فالمعلم هو القدوة لطلابه فيجب عليه الاهتمام بمظهره الشخصي وتمكنه من معلوماته وأن يتحلى بالصبر وضبط النفس لأن كل ذلك سينعكس على تلاميذه وسيكون مكونًا من مكونات شخصياتهم بعد ذلك.
- وجاء في الترتيب التاسع: أن يحترم المعلم الخلفيات الثقافية والاجتماعية المتباينة للطلاب، بوزن نسبي (٢.٣٢١٢) وهي درجة أهمية متوسطة، وربما يرجع ذلك إلى أن أفراد العينة يرون أن المجتمع المصري لا يوجد لديه ثقافات بعيدة عن بعضها، ولكن المجتمع المصري يمتاز بأنه نسيج واحد وثقافته وعاداته وتقاليده قريبة جدًا في التشابه بجميع أنحاء مصر، فهو شعب يمتاز بالتسامح والمحبة والكرم والشهامة والاعتزاز بدينه وبلغته ولديه الانتماء والولاء لبلده، مما جعل هذه العبارة تأخذ أهمية متوسطة فيما يتعلقات باستجابات أفراد العينة عليها.

ما مدى تأثير متغيرات التخصص (نفسي/ تربوي) والدرجة العلمية (أستاذ/ أستاذ مساعد/ مدرس) في رؤية عينة الدراسة لأهمية المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة ؟

النتائج الخاصة بالفروق بين استجابات أفراد العينة على مدى الموافقة على محاور الاستبانة السبعة ومجموعها بحسب متغير التخصص (نفسي – تربوي):

جدول (١٣)

يوضح نتائج اختبار ت لعينتين مستقلتين لإظهار دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة نحو الموافقة على محاور الاستبانة السبعة ومجموعها حسب متغير التخصص (ن=٣٠٢)

المحور	التخصص	ن	متوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	الدلالة
الأول	نفسي	١٢٩	٢٤.٢٩	٥.٨٧	١.١٨١-	٠.٢٣٨	غير دالة
	تربوي	١٧٣	٢٥.٠٩	٥.٧٥			
الثاني	نفسي	١٢٩	٢٢.٤٤	٥.٠٩	٢.٢٦٣-	٠.٠٢٤	دالة
	تربوي	١٧٣	٢٣.٦٢	٣.٩٩			
الثالث	نفسي	١٢٩	٢٢.٩٢	٤.٥١	٢.٤٠٠-	٠.٠١٧	دالة
	تربوي	١٧٣	٢٤.٠٥	٣.٦٧			
الرابع	نفسي	١٢٩	٢٥.٥٧	٤.٨٠	٢.٣٨٦-	٠.٠١٨	دالة
	تربوي	١٧٣	٢٦.٧٤	٣.٧٥			
الخامس	نفسي	١٢٩	٢٧.٨٧	٥.١٢	١.٤٠١-	٠.١٦٢	غير دالة
	تربوي	١٧٣	٢٨.٦٩	٤.٩٦			
السادس	نفسي	١٢٩	٢٢.٥٩	٤.٢٩	٢.٢١٠-	٠.٠٢٨	دالة
	تربوي	١٧٣	٢٣.٦٢	٣.٨٢			
السابع	نفسي	١٢٩	٢٥.٢٢	٥.٢٩	٢.٦٧٠-	٠.٠٠٨	دالة
	تربوي	١٧٣	٢٦.٦١	٣.٧٠			
إجمالي الاستبانة	نفسي	١٢٩	١٧٠.٩١	٢٤.١٣	٢.٩٥٧-	٠.٠٠٣	دالة
	تربوي	١٧٣	١٧٨.٤٣	٢٠.٠٠			

يتضح من الجدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي مجموعتي البحث من ذوي التخصص النفسي و التخصص التربوي ولصالح ذوي التخصص التربوي في رؤيتهم حول أهمية إجمالي الاستبانة والمحاور: (الثاني- الثالث—الرابع- السادس- السابع)، حيث بلغت قيمة التاء في المحاور الخمسة ومجموع الاستبانة على الترتيب (-٢.٢٦٣)، (-٢.٤)، (-٢.٣٨٦)، (-٢.٢١)، (-٢.٦٧)، (-٢.٩٥٧)، وجميعها قيم دالة إحصائيًا، وربما يرجع ذلك إلى أن التربويين يهتمون أكثر بدراسة السلوك الإنساني في كل مراحل حياة الإنسان وخصوصًا أثناء التعلم، بينما يركز التربويون على العملية التعليمية والمهارات المطلوبة فيها واستراتيجيات التعليم والتعلم، فهذا السبب جعل أفراد العينة من التربويين يؤكدون على أهمية المهارات الواردة في الاستبانة وكم هو مطلوب امتلاكها بالنسبة لمعلمي اللغة الفرنسية بمصر حتى يستطيعوا أن يواكبوا ما تتطلبه الثورة الصناعية الرابعة بتقنياتها الحديثة من روبوتات وذكاء اصطناعي وواقع معزز وغير ذلك من التقنيات التي تتطور كل يوم.

بينما يتضح من الجدول (١٣) عدم وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي مجموعتي البحث من النفسي والتربوي في رؤيتهم حول أهمية المحورين: (الأول- الخامس)، حيث بلغت قيمة التاء في المحورين على الترتيب (-١.١٨١)، (-١.٤٠١)، وهما قيمتان غير دالتان إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥)، وهذان المحوران هما (المتطلبات الرقمية – متطلبات الإبداع الإنساني)، وربما يرجع عدم وجود فروق ذالة إحصائيًا بين أفراد العينة من التربويين والنفسيين بالنسبة لهذين المحورين إلى أن المحورين يشتملان على مهارات مطلوبة في ظل المستحدثات التكنولوجية التي دخلت في كل المجالات ولا سيما مجال التعليم، فبذلك يؤكد أفراد العينة على أهمية هذه المهارات لأنها تزيد من جودة وكفاءة العملية التعليمية، مما يحسن المخرجات التعليمية ويساعد المعلم على إكساب تلاميذه مهارات رقمية وإبداعية تجعلهم قادرين على التعامل مع معطيات الثورة الصناعية الرابعة والذكاء الاصطناعي بتطبيقاته المختلفة التي تستخدم في العملية التعليمية، خصوصًا في مجال تعليم اللغات الأجنبية وما تحتاجه من صوتيات ومهارات الاستماع والتحدث والترجمة، ويتفق ذلك مع دراسة (إبراهيم، ٢٠٢١)، والتي توصلت إلى سبعة متطلبات بالنسبة للمعلم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، وهي: المتطلبات

الرقمية لريادة الأعمال، والتعلم مدى الحياة، والتمكن التكنولوجي، والأخلاق الرقمية، والإبداع الإنساني والقيادة، وأخيرا المتطلبات الشخصية.

النتائج الخاصة بالفروق بين استجابات أفراد العينة على مدى الموافقة على محاور الاستبانة السبعة بحسب متغير الدرجة العلمية:

لدراسة تأثير اختلاف الجامعة على محاور الاستبانة السبعة ومجموعها تم استخدام اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه One Way ANOVA، وقد جاءت النتائج كما بالجدول التالي:

جدول (١٤)

الفروق في محاور الاستبانة ومجموعها بحسب متغير الدرجة العلمية (أستاذ – أستاذ مساعد – مدرس) (ن=٣٠٢)

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية
الأول	بين المجموعات	١٨٠٤.٣٩٠	٢	٩٠٢.١٩٥	٣٢.٢٩١	٠.٠٠٠ دالة
	داخل المجموعات	٨٣٥٣.٩٨٤	٢٩٩	٢٧.٩٤٠		
	الإجمالي	١٠١٥٨.٣٧٤	٣٠١			
الثاني	بين المجموعات	١٥٢١.٩٦٨	٢	٧٦٠.٩٨٤	٤٩.١٢٥	٠.٠٠٠ دالة
	داخل المجموعات	٤٦٣١.٧٤٠	٢٩٩	١٥.٤٩١		
	الإجمالي	٦١٥٣.٧٠٩	٣٠١			
الثالث	بين المجموعات	١١٧١.٤٤٨	٢	٥٨٥.٧٢٤	٤٥.٦٧١	٠.٠٠٠ دالة
	داخل المجموعات	٣٨٣٤.٥٩٢	٢٩٩	١٢.٨٢٥		
	الإجمالي	٥٠٠٦.٠٤٠	٣٠١			
الرابع	بين المجموعات	١٦١٣.٤٣١	٢	٨٠٦.٧١٦	٦٢.٥٩٦	٠.٠٠٠ دالة
	داخل المجموعات	٣٨٥٣.٤٠٣	٢٩٩	١٢.٨٨٨		
	الإجمالي	٥٤٦٦.٨٣٤	٣٠١			
الخامس	بين المجموعات	١٩١٥.٩٨٦	٢	٩٥٧.٩٩٣	٥٠.٠٩٨	٠.٠٠٠ دالة
	داخل المجموعات	٥٧١٧.٥٦٤	٢٩٩	١٩.١٢٢		
	الإجمالي	٧٦٣٣.٥٥٠	٣٠١			
السادس	بين المجموعات	١٤٦٨.٧٨٥	٢	٧٣٤.٣٩٢	٦٣.٢٤٠	٠.٠٠٠ دالة
	داخل المجموعات	٣٤٧٢.١٩٩	٢٩٩	١١.٦١٣		
	الإجمالي	٤٩٤٠.٩٨٣	٣٠١			
السابع	بين المجموعات	١٨٩٨.٧٥٠	٢	٩٤٩.٣٧٥	٦٧.٨٤٢	٠.٠٠٠

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية
	داخل المجموعات	٤١٨٤.١٦٧	٢٩٩	١٣.٩٩٤		دالة
	الإجمالي	٦٠٨٢.٩١٧	٣٠١			
الإجمالي	بين المجموعات	٧٧٧٧٦.٦٦٢	٢	٣٨٨٨٨.٣٣١	١٦٦.٦٥٥	٠.٠٠٠ دالة
	داخل المجموعات	٦٩٧٧٠.٣٤٨	٢٩٩	٢٣٣.٣٤٦		
	الإجمالي	١٤٧٥٤٧.٠١٠	٣٠١			

يتضح من الجدول (١٤):

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة على المحاور السبعة للاستبانة ومجموعها تبعًا لمتغير الدرجة العلمية، حيث بلغت قيمة الفاء(٣٢.٢٩١)، (٤٩.١٢٥)، (٤٥.٦٧١)، (٦٢.٥٩٦)، (٥٠.٠٦٨)، (٦٣.٢٤)، (٦٧.٨٤٢)، (١٦٦.٦٥٥) وهي قيم دالة إحصائيا عند مستوى دلالة(٠.٠٥).

ولمعرفة اتجاه الفروق بين أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في الجامعات المصرية على المحاور السبعة للاستبانة ومجموعها استخدم الباحث اختبار " LSD " للمقارنات الثنائية البعدية، والجدول(١٥) التالي يبين ذلك:

جدول(١٥)

اختبار " LSD " للمقارنات الثنائية البعدية لاستجابات عينة الدراسة تبعًا لمتغير الدرجة العلمية (ن=٣٠٢)

المحور	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)	الفرق بين المتوسطات (أ- ب)	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
الأول	أستاذ	أستاذ مساعد	٣.٧٥١١٣*	٠.٨٤٩	٠.٠٠٠
		مدرس	٦.٢٩٤٢٨*	٠.٧٨٧	٠.٠٠٠
	أستاذ مساعد	مدرس	٢.٥٤٣١٥*	٠.٧٠٣	٠.٠٠٠
الثاني	أستاذ	أستاذ مساعد	١.٢١٧٦٠	٠.٦٣٢	٠.٠٥٥
		مدرس	٥.١٢٧٤٠*	٠.٥٨٦	٠.٠٠٠
	أستاذ مساعد	مدرس	٣.٩٠٩٨٠*	٠.٥٢٣	٠.٠٠٠

المحور	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)	الفرق بين المتوسطات (أ- ب)	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
الثالث	أستاذ	أستاذ مساعد	٧٧٨٥٣.	٠.٥٧٥	٠.١٧٧
		مدرس	٤.٣٦٣٦٤*	٠.٥٣٤	٠.٠٠٠
	أستاذ مساعد	مدرس	٣.٥٨٥١١*	٠.٤٧٦	٠.٠٠٠
الرابع	أستاذ	أستاذ مساعد	١.٢٤٤٣٦*	٠.٥٧٧	٠.٠٣٢
		مدرس	٥.٢٧٥٠٧*	٠.٥٣٥	٠.٠٠٠
	أستاذ مساعد	مدرس	٤.٠٣٠٧٢*	٠.٤٧٧	٠.٠٠٠
الخامس	أستاذ	أستاذ مساعد	٢.٠٠٠٦٤*	٠.٧٠٢	٠.٠٠٥
		مدرس	٦.٠١٣٢٣*	٠.٦٥١	٠.٠٠٠
	أستاذ مساعد	مدرس	٤.٠١٢٥٩*	٠.٥٨١	٠.٠٠٠
السادس	أستاذ	أستاذ مساعد	١.٧٣٩٥٢*	٠.٥٤٧	٠.٠٠٢
		مدرس	٥.٢٦٠٣٥*	٠.٥٠٨	٠.٠٠٠
	أستاذ مساعد	مدرس	٣.٥٢٠٨٣*	٠.٤٥٣	٠.٠٠٠
السابع	أستاذ	أستاذ مساعد	١.٣٩٦٢٠*	٠.٦٠١	٠.٠٢١
		مدرس	٥.٧٤٣٠٦*	٠.٥٥٧	٠.٠٠٠
	أستاذ مساعد	مدرس	٤.٣٤٦٨٧*	٠.٤٩٧	٠.٠٠٠
الاجمالي	أستاذ	أستاذ مساعد	١٢.١٢٧٩٨*	٢.٤٥٣	٠.٠٠٠
		مدرس	٣٨.٠٧٧٠٤*	٢.٢٧٦	٠.٠٠٠
	أستاذ مساعد	مدرس	٢٥.٩٤٩٠٦*	٢.٠٣١	٠.٠٠٠

يتضح من الجدول (١٥) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعًا لمتغير الدرجة العلمية (أستاذ / أستاذ مساعد/مدرس)، بالنسبة لمحاور الاستبانة السبعة ومجموعها، لصالح

أفراد العينة من الأساتذة مقارنة بالمدرسين حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطاتهم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وربما يعزى ذلك إلى فارق سنوات الخبرة لفئة أستاذ، مما يوضح أن فئة أستاذ قد اضطلع بالتدريس والتعامل مع الطلاب لوقت أكثر والتعامل مع المناهج والمقررات والتكنولوجيا الحديثة، مما يجعل أفراد العينة من هذه الفئة يؤكدون على ضرورة توفر المهارات التكنولوجية لدى معلمي اللغة الفرنسية بدرجة تجعلهم قادرين على التعامل مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة وما بها من تقنيات متطورة كالذكاء الاصطناعي والروبوتات والواقع المعزز وغير ذلك بدرجة أكبر من فئة مدرس.

- وجاءت الفروق لصالح الأساتذة المساعدين مقارنة بالمدرسين في الاستجابة على المحاور الاستبانة السبعة ومجموعها، حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطاتهما دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وربما يرجع ذلك أيضًا إلى فارق سنوات الخبرة، والأبحاث التي قام بها الأساتذة المساعدون، كما أن فئة أستاذ مساعد قد قاموا بحضور المؤتمرات والندوات أكثر من المدرسين ، مما يجعل فئة أستاذ مساعد لها وجهة نظر عن أهمية المهارات المطلوبة لمعلمي اللغة الفرنسية في مصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة بدرجة أهمية أكبر من فئة مدرس.
- وجاءت الفروق لصالح الأساتذة مقارنة بالأساتذة المساعدين في الاستجابة على محاور الاستبانة (الأول- الرابع- الخامس- السادس- السابع) ومجموعها، لصالح أفراد العينة من الأساتذة مقارنة بالأساتذة المساعدين حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطاتهم دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وربما يعزى ذلك إلى أن الأبحاث التي قام بها فئة أستاذ بطبيعة الأمر أكثر من فئة أستاذ مساعد، كما أن سنوات الخبرة لفئة أستاذ أكثر من فئة أستاذ مساعد فلابد أن تختلف وجهات النظر حول أهمية المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وذلك في كل المحاور ماعدا المحورين الثاني والثالث.
- بينما لم تظهر النتائج دلالة فروق بين الأساتذة و الأساتذة المساعدين، في الاستجابة على المحورين الثاني والثالث حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطاتهما غير دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وربما يعزى هذا الاتفاق بين فئة أستاذ وفئة أستاذ

مساعد في المحورين الثاني والثالث، والخاصين بـ(التعلم مدى الحياة، والتمكن التكنولوجي) على الترتيب إلى أهمية هذين المتطلبين وإلى أن التطوير المستمر للمهارات أمر بالغ الأهمية خصوصًا في ظل ارتفاع وتيرة التغيرات التكنولوجية في العصر الحالي، وفي ظل التحديات الاقتصادية والمعرفية والتقنية المتسارعة

المحور الرابع: التصور المقترح لتنمية المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر

في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة

أ. فلسفة التصور المقترح

تنطلق فلسفة التصور المقترح من الإطار النظري والإطار الميداني لمعلم اللغة الفرنسية بمصر، والثورة الصناعية الرابعة بما تحتويه من أنظمة الذكاء الاصطناعي والروبوتات والواقع المعزز، كما تنطلق فلسفة التصور المقترح مما يلي:

- مواكبة معلم اللغة الفرنسية بمصر للمستحدثات الرقمية والتكنولوجية المصاحبة للثورة الصناعية الرابعة واستخدام هذه المستحدثات في تطوير عملية تعليم اللغة الفرنسية بمصر
- تهدف عملية تعليم اللغة الفرنسية إلى تنمية مهارات المتعلمين من أجل بناء شخصية متكاملة واعية بحضارة وثقافة مجتمعها، وتستطيع اكتساب ثقافات وبلدان العالم المتحدثة بالفرنسية، مما يساهم في نهضة وتنمية المجتمع المصري
- أهمية امتلاك معلم اللغة الفرنسية للمهارات التي تساعده على تطوير الإبداع والتفكير النقدي لديه حتى يستطيع إكساب ذلك لتلاميذه.
- معلم اللغة الفرنسية مطالب بتطوير أدائه حتى يحسن من مستوى تلاميذه في هذه المادة.
- تفرض الثورة الصناعية الرابعة بمتطلباتها المتطورة والمتغيرة بسرعة رهيبة على معلم اللغة الفرنسية وعلى كل العاملين في الحقل التعليمي أن يمتلكوا مهارات إبداعية في التعامل مع التكنولوجيا، تجعلهم يتفوقوا على الروبوت الذي من المحتمل إدخاله في معظم الوظائف، إلا أنه مهما وصل لدرجة عالية من الإتقان والكفاءة لا يستطيع الإبداع في تنفيذ الاوامر مثل العقل البشري.

-ضرورة إعادة النظر بشكل جذري في جميع عناصر العملية التعليمية؛ وذلك لتمكين الطلاب من فهم التكنولوجيا التي تتغير يومًا بعد يوم من أجل القدرة على استخدامها لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

ب. منطلقات التصور المقترح

ينطلق التصور المقترح من عدة منطلقات منها:

-الإطار الفكري للجدارات المهنية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر.

-وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة الأزهر فيما يتعلق بأهم الجدارات المهنية اللازمة في ضوء بعض التطبيقات الذكاء الاصطناعي.

-نتائج وتوصيات الدراسات السابقة والمؤتمرات أكدت على ضرورة مواكبة مستجدات العصر ومنها الذكاء الاصطناعي، والواقع المعزز، وانترنت الأشياء وغير ذلك من تكنولوجيا الثورة الصناعية الرابعة.

ج. أهداف التصور المقترح:

يهدف التصور المقترح إلى ما يلي:

- تطوير أداء معلم اللغة الفرنسية بمصر حتى يكون مواكبًا لعصر الثورة الصناعية الرابعة وما يميزها من وجود تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوتات والواقع المعزز.
- توجيه نظر القائمين على إعداد وتدريب معلم اللغة الفرنسية بمصر لأهمية امتلاكه للمهارات التي يتطلبها عصر الثورة الصناعية الرابعة.
- تقديم مجموعة المهارات التي يجب على معلم اللغة الفرنسية بمصر امتلاكها في ضوء الثورة الصناعية الرابعة
- وضع بعض الإجراءات التي عن طريقها يكتسب معلم اللغة الفرنسية المهارات اللازمة له، لمواكبة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

د. أسس بناء التصور المقترح يتبنى هذا التصور بعض الأسس منها:

- امتلاك المعلم للمهارات اللازمة في ضوء الثورة الصناعية الرابعة يحسن من أدائه وبالتالي يرفع مستوى العملية التعليمية.

- تطوير عملية إعداد معلم اللغة الفرنسية بمصر لمواجهة التحديات خصوصًا بعد القرارات التي اتخذت فيما يتعلق بجعل اللغة الفرنسية مادة نجاح ورسوب ولا تضاف إلى المجموع.
- العمل على إتاحة الفرصة لمعلم اللغة الفرنسية للتدريب على كل ما هو جديد وحديث في مجال تخصصه وفي مجال استراتيجيات وطرق التدريس.

هـ. أبعاد التصور المقترح يتضمن هذا التصور الأبعاد التالية:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية وفي ضوء أهداف التصور المقترح تم التوصل إلى مجموعة من المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، ويمكن تقسيمها إلى سبع مجموعات رئيسة تتضمن كل منها مجموعة من المهارات التي تحقق متطلبًا من متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وهي كما يلي:

- **المهارات التي تحقق المتطلبات الرقمية لريادة الأعمال :**

- قدرة المعلم على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لجمع وتحليل البيانات عن عملية التدريس وعن أداء المعلم والطلاب، وتقديم التوصيات اللازمة للتحسين والتطوير.
- أن يمتلك مهارات الاتصال الجيد مع الطلاب، ومع زملائه في العمل والعملاء المحتملين في سياق ريادة الأعمال.
- قدرة المعلم على التكيف مع تغييرات سريعة ومتطلبات جديدة في سياق ريادة الأعمال، والاستعداد لتغيير الأساليب والتقنيات التي يستخدمها لتلبية احتياجات سوق العمل
- تطوير قدرة تلاميذه على التواصل باللغة الفرنسية باستخدامها في قاعة التدريس طوال الوقت
- القدرة على الابتكار عن طريق تصميم الأدوات والأنشطة التعليمية التي تعزز روح ريادة الأعمال وتشجع الطلاب على التفكير الإبداعي والابتكار
- إكساب تلاميذه مهارات التعامل مع التكنولوجيا لتهيئتهم لسوق العمل الذي تحتل التكنولوجيا فيه مكانة بارزة.
- أن يمتلك المعلم مهارة إدارة الوقت، وذلك لتحقيق الأهداف المنوطة به في وقتها المحدد.

- قدرة المعلم على تحليل وتقييم فعالية البرامج التعليمية في تلبية أهداف ريادة الأعمال.
- أن يمتلك المعلم ثقافة ريادة الأعمال ويقوم بإكسابها لطلابه عن طريق تدريس المفاهيم والمصطلحات الخاصة بريادة الاعمال باللغة الفرنسية وتعريف الطلاب بها.
- تدريب المعلم لطلابه على مهارات توليد الأفكار الإبداعية لزيادة قدرتهم على فهم اللغة المنطوقة والمكتوبة

-المهارات التي تحقق متطلب التعلم مدى الحياة :

- قدرة المعلم على التطوير المستمر للذات اللغوية والبيداغوجية والتكنولوجية، والبحث عن كل المستجدات في مجال تعليم اللغة الفرنسية
- تكليف الطلاب بعمل أبحاث ومشروعات لإكسابهم مهارة التعلُّم الذاتي والمستمر، وتزويدهم بالبرامج والأدوات المساعدة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعليم المدفوع بالبيانات.
- متابعة المعلم القضايا والمصطلحات الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي، وتدريسها للطلاب باللغة الفرنسية بطريقة سهلة ومبسطة
- إجادة المعلم للغة الفرنسية، وتمكنه من قواعدها وقاموس المفردات.
- الإلمام باستراتيجيات التدريس وطرق التقويم المعززة للتعلم المستدام والمحفزة للطلاب على استمرارية اكتساب وتعلم اللغة.
- تواصل المعلم بشكل إيجابي وفعّال مع الطلاب وتحفيزهم على التواصل باللغة الفرنسية بطريقة صحيحة.
- قدرة المعلم على التعامل مع التنوع في مستويات الطلاب في فهم وممارسة اللغة الفرنسية
- تشجيع الطلاب على التعلم المستمر للغة الفرنسية، وذلك بتوفير نشاطات تعليمية شيقة وتطبيقية وأن يمارسوا اللغة في حياتهم اليومية
- أن يقوم المعلم بتشجيع طلابه على تنمية مهارات التعلم الذاتي لديهم، وتحسين قدراتهم في التعلم المستمر مدى الحياة.

- **المهارات التي تحقق متطلب التمكن التكنولوجي :**

- قدرة المعلم على دمج التكنولوجيا في عملية التدريس بطرق فعالة ومبتكرة

- العمل على الاستفادة من البرامج والأدوات المتاحة لتسهيل التواصل والتفاعل بين المعلم وطلابه
- قدرة المعلم على تطبيق أساسيات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم والتعلم وخاصة في مجال المعالجة الآلية للغة والمحاكاة الاصطناعية
- تنمية مهارات اللغة الأربعة (الاستماع، والتحدث، والقراءة، والكتابة) لدى الطلاب باستخدام التقنيات المستحدثة، مثل المساعدات الصوتية، أو المترجمات الآلية، أو المصادر الإلكترونية
- القدرة على مواجهة الأخطاء أوالمشكلات التي قد تحدث أثناء استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والبحث عن حلول بديلة أو مصادر مساعدة.
- تحديد وتحليل مستوى الطلاب في اللغة الفرنسية باستخدام التقنيات المناسبة مثل الاختبارات التكيفية، أو التحليل الإحصائي، أو التعلم الآلي
- استخدام ألعاب الذكاء الاصطناعي كوسيلة كعامل حفاز؛ لزيادة المتعة في التدريس، وتقديم تجارب تعليمية تفاعلية ومحاكية للواقع
- التعامل بذكاء مع المخاطر المحتملة لاستخدام التقنيات في العملية التعليمية، مثل فقدان المحتوى أو التلاعب بالمعلومات أو التمييز
- القدرة على إنشاء منصات رقمية يستطيع المعلم التواصل من خلالها مع طلابه في كل وقت

- **المهارات التي تحقق متطلب الأخلاق الرقمية**

- احترام قوانين حقوق المؤلف والخصوصية عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتأكد من المصادر وجودتها قبل استخدامها في عملية التدريس.
- نقد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، والتفكير في آثاره على المجتمع والإنسانية.
- القدرة على التأكد من صحة المعلومات والبيانات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي
- أن يلتزم المعلم بالسلوكيات والتصرفات الأخلاقية والمسؤولة في العالم الرقمي
- قدرة المعلم على استخدام مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأساسية في تعليم اللغة الفرنسية باستخدام الوسائل التكنولوجية المتاحة.

- تشجيع المعلم لطلابه على التفاعل الإيجابي والمشاركة الفاعلة أثناء استخدام الوسائط الرقمية.
- توجيه المعلم للطلاب بأهمية التأكد من المصادر لتجنب انتشار المعلومات والأخبار المغلوطة
- قدرة المعلم على تدريب طلابه لحماية بياناتهم الشخصية والبعد عن التصرفات التي قد تضر بأمان الطلاب وحساباتهم الرقمية
- القدرة على إكساب الطلاب القيم الأخلاقية مثل الاحترام والتعاون والتسامح، وتعزيز استخدامهم للغة الفرنسية بشكل إيجابي ومسؤول.
- أن يقوم بتوجيه الطلاب للسلوك الأخلاقي الصحيح عند استخدامهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط الرقمية عمومًا

– المهارات التي تحقق متطلب الإبداع الإنساني :

- استخدام التقنيات الخاصة بالذكاء الاصطناعي لتحليل سلوكيات الطلاب وتقديم التغذية الراجعة المناسبة
- اختيار وتصميم المحتوى اللغوي الإبداعي الذي يتناسب مع مستوى واحتياجات واهتمامات الطلاب
- التخطيط والتقويم للدروس بشكل منظم ومرن، وعمل تعديلات في ضوء نتائج التقويم
- استخدام أساليب تدريس متعددة ومتنوعة تستجيب لأساليب التعلُّم المختلفة لدى الطلاب، وتحقق أهداف التدريس المحدَّدة.
- إثراء المادة الدراسية بأنشطة وأمثلة مستوحاة من مجالات علمية أخرى تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل علوم الحاسب، أو علوم المجتمع
- القدرة على التكيف مع المتغيرات والتحديات التي يفرضها استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم، والبحث عن طرق إبداعية لمواجهتها والتعامل معها..
- التفاعل مع تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي، والقدرة على استخدامهما كوسائل محفزة لتعليم اللغة الفرنسية، وتكوين تجارب تعليمية إبداعية ممتعة للطلاب
- المتابعة المستمرة لكل الابتكارات في مجال الذكاء الاصطناعي، وتجربة الأدوات والبرامج الجديدة

- قدرة المعلم على إنشاء بيئة تعليمية ملهمة وداعمة للإبداع، باستخدام أنشطة تعليمية متنوعة وتقنيات تدريس مبتكرة.
- إكساب الطلاب مهارات التفكير النقدي والتفكير الابتكاري، وتشجيعهم على اقتراح حلول مبتكرة للمشكلات.
- قدرة المعلم على تحليل التحديات والمشكلات وإيجاد حلول إبداعية لها، والاستعداد لتجربة طرق تدريسية جديدة ومبتكرة.

- **المهارات التي تحقق متطلب القيادة :**

- تقديم تعزيزات إيجابية للطلاب لتنمية ثقتهم في أنفسهم وتشجيعهم على استغلال إمكانياتهم واستثمارها
- تشجيع الطلاب على استخدام الذكاء الاصطناعي كشريك تعلُّم، وتعريفهم باستخدامه بشكل آمن وأخلاقي.
- إنشاء بيئات تعليمية تعزز من التعاون بين المعلم والطلاب، وبين الطلاب أنفسهم.
- القدرة على تحديد وتحليل الاحتياجات اللغوية للطلاب، وتقديم طرق الدعم المطلوبة لهم باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعليم المهاري.
- قدرة المعلم على الحفاظ على دوره كمرشد وموجه للطلاب، ولا يستبدل بالآلة.
- التوازن في استخدام الذكاء الاصطناعي والتفاعل البشري في تعليم اللغة الفرنسية أن يستطيع المعلم إقامة علاقات إيجابية وفعالة مع الطلاب.
- أن يمتلك المعلم ثقافة الانضباط والمسؤولية
- أن يقوم بصقل مهاراته في فن القيادة لتحسين وتطوير تعلم الطلاب

- المهارات التي تحقق المتطلبات الشخصية :

- أن يمتلك المعلم شخصية قوية قادرة على جذب انتباه طلابه مما يحفزهم زيشجعهم على تعلم اللغة الفرنسية
- أن يمتلك المعلم السمات الشخصية المطلوبة كحسن المظهر والثقة بالنفس والتفاؤل والنشاط وتحمل المسؤولية وحبه لمهنة التعليم...الخ.
- تواصل المعلم مع زملاء المهنة وأولياء الأمور عن طريق استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل شبكات التواصل الاجتماعي، أو منصات التعاون عبر الإنترنت.

- اهتمام المعلم بالتفاصيل الدقيقة مثل نطق الكلمات واستخدام قواعد اللغة بطريقة صحيحة
- يتحلى المعلم بالصبر والتحمل لمواجهة التحديات أثناء تدريس مادة اللغة الفرنسية، كوجود طلاب غير متحمسين لتعلم اللغة أو طلاب لديهم صعوبات تعلم.
- قدرة المعلم على الموازنة بين احتياجات الطلاب وبين التعليمات التي يتلقاها من الإدارة.
- أن يتعامل المعلم مع طلابه وزملائه بتواضع واحترام ومودة
- أن يحترم المعلم الخلفيات الثقافية والاجتماعية المتباينة للطلاب.
- قدرة المعلم على ممارسة العمل الجماعي والتواصل مع طلابه وزملائه بشكل فعّال
- أن يقوم المعلم دائما بالاطلاع على استراتيجيات التدريس الحديثة والوسائط الرقمية المتنوعة لتسهيل تعلم اللغة الفرنسية للطلاب.

و. متطلبات تطبيق التصور المقترح

-عقد دورات تدريبية وورش عمل لمعلمي اللغة الفرنسية من أجل تدريبهم على استخدام تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في العملية التعليمية، ومن أهمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي والواقع المعزز والروبوتات وانترنت الأشياء.

-تضمين برامج إعداد معلم اللغة الفرنسية الموضوعات التي تكسبهم مهارات الاتصال الجيد سواء مع الطلاب أو مع الزملاء المعلمين أو كل العاملين في مجال التربية.

-تطوير معامل الصوتيات سواء في المدارس أو في كليات التربية القائمة على إعداد معلم اللغة الفرنسية حتى يستطيع أن يكتسب مهارات الاستماع والتحدث والتدريب على طرق إكسابها لتلاميذه بسهولة ويسر.

-عقد أنشطة تعليمية شيقة وتطبيقية باللغة الفرنسية تشوق التلاميذ وتجعلهم يستخدمون اللغة في حياتهم العادية، وهذا سيرفع من مستواهم في تعليم هذه اللغة.

-توفير المصادر الالكترونية والمترجمات الآلية من أجل تحسين مستوى التلاميذ في المهارات الأربعة (القراءة والكتابة والتحدث والاستماع).

-عقد ندوات مع التلاميذ لتعريفهم بالسلوكيات الأخلاقية الصحيحة عند التعامل مع التقنيات الحديثة في العملية التعليمية أو خارجها.

-تطوير المحتوى اللغوي التعليمي، بحيث يكون إبداعيًا ويتناسب مع احتياجات واهتمامات التلاميذ.

- وضع نظام حماية للتحصين ضد عمليات القرصنة والاختراقات الالكترونية، وذلك لحماية المعلومات والبيانات، والخصوصيات للمعلمين أو للتلاميذ.

-توفير كوادر بشرية متخصصة في مجال التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي لتدريب المعلمين والطلاب عليها، وللجوء إليهم عند حدوث مشكلات صعبة أثناء استحدام هذه التقنيات .

-توفير انترنت في المدارس، لكي يستطيع المعلمون والتلاميذ الحصول على المعلومات والبيانات بسهولة، كما أنه ضروري لاستخدام التقنيات الحديثة في عملية التدريس.

ز. معوقات تطبيق التصور المقترح:

هناك مجموعة من المعوقات التي قد تواجه تطبيق التصور المقترح منها:

-ضعف الإمكانيات المادية للمدارس، والتي تعدّ ضرورية لتوفير المصادر الالكترونية والانترنت .

-قلة وجود الكوادر البشرية المدربة على استخدام التقنيات الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

-عدم اقتناع بعض المعلمين بضرورة التطوير والتدرب على التقنيات الحديثة كوسيلة لتحسين جودة العملية التعليمية.

-قلة وعي القيادات التربوية بأهمية إدخال التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.

- عدم وجود معامل للصوتيات في المدارس، مما يؤثر على مستوى التلاميذ في مهارة الاستماع والتحدث باللغة الفرنسية.

ح. إجراءات مقترحة للتغلب على هذه المعوقات:

-فتح باب المشاركة المجتمعية والتبرع وتوفير مصادر تمويل ذاتية؛ من أجل تحسين الإمكانيات المادية في المدارس.

- تعيين بعض خريجي كليات الذكاء الاصطناعي في الإدارات التعليمية والمدارس، من أجل الاستفادة منهم في عمليات التدريب وحل المشكلات التي قد تواجه المعلمين والتلاميذ أثناء استخدام التقنيات الحديثة.

-عقد اجتماعات مع مديري الإدارات ومديري المدارس وتعريفهم بأهمية تطوير العملية التعليمية واستخدام تقنيات الثورة الصناعية الرابعة لمواكبة التطور الحادث في شتى مجالات الحياة.

-عقد ندوات وورش عمل للمعلمين لتوعيتهم بأهمية ربط التقنيات الحديثة باستراتيجيات وطرق التدريس

-إنشاء معامل صوتيات داخل المدارس وتفعيلها عن طريق وضع حصص معينة في الجدول الدراسي (حصة في الشهر على الأقل) لتدريب التلاميذ على مهارات التحدث والاستماع باللغة الفرنسية.

ط. الاستنتاجات والتوصيات:

توصل البحث في ضوء الإطار النظري والميداني إلى بعض الاستنتاجات منها:

-أن تعلم اللغات الأجنبية، ومن أهمها اللغة الفرنسية يعدّ متطلبًا من متطلبات العصر الحالي جنبًا إلى جنب مع تعلم التكنولوجيا ووسائل الاتصال الحديثة.

-يهدف تعليم اللغة الفرنسية بمصر إلى بناء شخصية متكاملة واعية بحضارة وثقافة مجتمعها، وتكوين شخصية تستطيع اكتساب ثقافات وبلدان العالم المتحدثة بالفرنسية، مما يساهم في نهضة وتنمية المجتمع المصري.

-مع ظهور الثورة الصناعية الرابعة وتقنيات وبرامج الذكاء الاصطناعي أصبح لزامًا على معلمي اللغة الفرنسية امتلاك مهارات أخرى تتماشى وتواكب متطلبات هذا العصر.

-يعدّ قرار وزير التربية والتعليم (قرار وزاري رقم -١٣٨- لسنة ٢٠٢٤)، وقرار الأزهر الشريف والمنشور بموقع (موقع قطاع المعاهد الأزهرية، ٢٠٢٤)، واللذان ينصان على أن مادة اللغة الفرنسية في الصفوف الثانوية الثلاثة مادة أساسية تدرس للطلاب دون أن تُضاف إلى المجموع الكلي، لكنها تُعد مادة نجاح ورسوب، تحديًا آخر أمام معلم اللغة الفرنسية بمصر من أجل تحسين مستوى المادة العلمية وجذب التلاميذ وتشويقهم لهذه المادة وجعلها مادة محببة إليهم.

- **توصلت الدراسة الميدانية إلى ما يلي:**

- مجموعة من المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر في ضوء الثورة الصناعية الرابعة

- أن المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق المتطلبات الرقمية لريادة الأعمال جاءت بدرجة أهمية كبيرة، حيث بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (٢.٤٥٠٦) .

-المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق التعلم مدى الحياة جاءت بدرجة أهمية كبيرة، حيث بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (٢.٥٦٨٨) .

-المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق التمكن التكنولوجي جاءت بدرجة أهمية كبيرة ، حيث بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (٢.٦١٨٨)

-المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق الأخلاق الرقمية، جاءت بدرجة أهمية كبيرة ، حيث بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (٢.٦٢٣٨)

-المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق الإبداع الإنساني جاءت بدرجة أهمية كبيرة ، حيث بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (٢.٥٥١٧)

-المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق القيادة جاءت بدرجة أهمية كبيرة ، حيث بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (٢.٥٧٥٨)

-المهارات اللازمة لمعلم اللغة الفرنسية بمصر لتحقيق المتطلبات الشخصية جاءت بدرجة أهمية كبيرة ، حيث بلغ المتوسط الكلي لعبارات المحور (٢.٦٠١٧)

وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة والتصور المقترح يوصي البحث بما يلي:

-ضرورة توفير المصادر الالكترونية لمعلم اللغة الفرنسية .

-عقد اختبارات لمعلمي اللغة الفرنسية الجدد لمعرفة قدرتهم على التعامل مع التقنيات الحديثة كتطبيقات الذكاء الاصطناعي والواقع المعزز وانترنت الأشياء.

-عمل أبحاث لتطوير مهارات معلم اللغة الفرنسية في ربط التقنيات الحديثة بطرق واستراتيجيات وأساليب التدريس.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

١- إبراهيم، محمد جمعه، وأبو زيد،هاني عبد الفتاح.(٢٠٢٠). تقويم برنامج إعداد معلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية بكلية التربية جامعة المنيا على ضوء الاتجاهات العالمية الجديدة، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية التربية للبنات، جامعة عين شمس، ٢١ (٩)، ٥٣٢-٥٥٩.

٢- إبرهيم، أبو النور مصباح أبو النور.(٢٠٢١). المتطلبات اللازمة لتكوين معلم الجيل الرابع في ضوء الثورة الصناعية الرابعة – تصور مقترح، تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، كلية الدراسات العليا، جامعة القاهرة، (١) ٤٦، جـ ٢، ٤٥٧-٥١٣

٣- ابن منظور.(د.ت). لسان العرب، المجلد السادس، دار المعارف، القاهرة.

٤- أبو لبهان، منة الله محمد.(٢٠١٩). تصور مقترح للإنتقال بالجامعات المصرية إلى جامعات الجيل الرابع في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، *مجلة التربية*، كلية التربية، جامعة الأزهر، ٣(١٨١)، ٣٦٥-٤١٧.

٥- بخيت، رنا محمد.(٢٠٢٤). معوقات اكتساب مهارة التعبير الشفوي في اللغة الفرنسية لدى متعلمي الصف الثاني متوسط في مدينة الرمادي، مجلة وميض الفكر للبحوث، الجمعية الوطنية للثقافة والتطوير، جمهورية مصر العربية، (٢١) ٢١-٥١.

٦- بدوي، أحمد زكي.(١٩٨٢).معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، انجليزي، فرنسي، عربي، مكتبة لبنان، بيروت.

٧- بسيوني، عائشة. (١٩٧٧). تعليم اللغة الفرنسية في الجامعات : الأسس النظرية والتجريبية، صحيفة التربية، رابطة خريجي معاهد وكليات التربية، (٢) ٢٩، ٧٤-٨٥

٨- جابر عبد الحميد جابر، أحمد خيري كاظم: مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط٢، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٦م.

٩- جاد، حاتم فرغلي.(٢٠٢٢). رؤية مستقبلية لتطوير جدارات التعليم الرقمي لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية في إطار التعليم الجامعي المعزز بتقنيات الثورة الصناعية الرابعة، *المجلة التربوية*، جامعة سوهاج، ٣(٩٥)، ١٩٧٣-٢١٠٧.

١٠- جمهورية مصر العربية، وزارة التربية والتعليم الفني، مكتب الوزير، قراروزاري رقم (١٣٨) بتاريخ ٢٠٢٤/٨/١٤م، بشأن نظام الدراسة والتقييم لطلاب مرحلة الثانوي العام، المادة الثانية.

١١- جمهورية مصر العربية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.(٢٠١٩). الاستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والابتكار (٢٠٣٠)، متاح على الرابط http://www.crci.sci.eg/?p=7794

١٢- الجندي، كمال نجيب.(٢٠٢٢).الثورة الصناعية الرابعة في المجتمعات العربية (الواقع، والفرص، والتحديات)، مجلة البحوث والدراسات التربوية العربية، ١ (١)، ٧١-١٤٦.

١٣- الجندي، هبه سمير.(٢٠٢١). الثورة الصناعية الرابعة ومتطلبات تحقيقها في الجامعات المصرية، *مجلة كلية التربية*، جامعة عين شمس، ٤٥(٣)، ١٦٣-٢٠٢.

١٤- حسن، محمد عبد الحميد.(٢٠١٨). *مشكلات تعلم اللغة الفرنسية بالمعاهد الثانوية الأزهرية وتصور مقترح لمواجهتها*، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم أصول التربية، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر.

١٥- حسين، سلامة عبد العظيم.(٢٠٢١). التعليم والثورة الصناعية الرابعة، مجلة المال والتجارة، ٦٢٨، ٣٢-٣٩

١٦- الدهشان، جمال علي، وسمحان، منال فتحي.(٢٠٢٠). المهارات اللازمة للإعداد لمهن ووظائف المستقبل لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة ومتطلبات تنميتها"رؤية مفترحة"، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، (٨٠)، ١-١٤٩.

١٧- الذبياني، منى سليمان.(٢٠٢٠). تطوير مؤسسات التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، كلية الإمارات للعلوم التربوية، (٦٠)، ٢٤٥-٢٧٢

١٨- سالم، أحمد محمد.(٢٠٠١).فعالية برنامج تدريبي قائم على نموذج مقترح في التصميم التعليمي لتنمية مهارات ما قبل التدريس لدى الطالب المعلم بشعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية، مجلة كلية التربية بالزقازيق، جامعة الزقازيق، كلية التربية، (٣٧)، ٢٨٧-٣٣٦.

١٩- سالم، أحمد محمد.(٢٠٠٦). استراتيجية مقترحة لتفعيل نموذج التعلم المتنقل Learning M في تعليم وتعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية في المدارس الذكية في ضوء دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة، دراسات في التعليم الجامعي، جامعة عين شمس، كلية التربية، مركز تطوير التعليم الجامعي، (١٢) ، ١٩٨-٢٨٣.

٢٠- السويكت، أحمد بن عبد الله.(٢٠٢١).متطلبات تنمية مهارات الثورة الصناعية الرابعة لدى طلاب المرحلة الثانوية من وجهة نظر الخبراء، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، جامعة تعز، الجمهورية اليمنية، (٢١)، ٨٥-١١٥.

٢١- السيد، نسرين محمد، ومحمود، أيسم سعد.(٢٠١٩).مستقبل التعليم العالي بمصر في ضوء تحديات الثورة الصناعية الرابعة، مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ٢٧(٤)، ١-٩٦.

٢٢- صوالحية، الزهرة.(٢٠١٨).مهارات الاتصال لدى أساتذة اللغة الفرنسية في ممارسة العملية التعليمية، دراسة وصفية لعينة من أساتذة المرحلة التعليمية المتوسطة، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، مركز جيل البحث العلمي، الجزائر، (٤١)، ١٩-٣٤.

٢٣- صولة، ناصر.(٢٠٢٢). ضعف التحصيل في اللغة الفرنسية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة (الإعدادية) في الجزائر، الأسباب والعلاج، *مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية*، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة العربي التبسي، الجزائر، ٧ (٤)، ٨٩٧-٩٢١.

٢٤- عبد الرازق، فاطمة زكريا.(٢٠١٩). سيناريوهات بديلة لتطوير سياسات الجامعات الحكومية المصرية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، مجلة الثقافة والتنمية، كلية التربية، جامعة سوهاج، (١٣٩)، ١٩٩-٢٧٦.

٢٥- عبد الغني، نسرين صلاح.(٢٠١٩). دراسة تحليلية لبرنامج إعداد معلمي اللغة الفرنسية في ضوء نموذج TPACK، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ١٣ (٢٠)، ٦١٢-٦٣٩.

٢٦- عبد الكريم، أحمد عزت.(١٩٨٣). تاريخ التعليم في عصر محمد علي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة

٢٧- عبد الله، بشير محمد.(٢٠١٤). تعلم اللغتين الإجليزية والفرنسية في السودان، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة الخرطوم، ٦ (٨)، ١٨٥-٢٠٤.

٢٨- عبود، محمد جابر، وأحمد، سهام ياسين، ومحمد، حنان أحمد .(٢٠٢٢). تطوير المدرسة الثانوية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة بني سويف، ١٩ (١١٥)، ٥٧-٨٤

٢٩- العدل، وليد صبحي.(٢٠١٧).برنامج حاسوبي لتنمية مهارات التواصل الشفوي لدى طلاب شعبة اللغة الفرنسية بكليات التربية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة دمياط.

٣٠- العربي، بدرينة محمد، وخباب، مزيان الشريف.(٢٠١٦). أثر تدريس اللغة الفرنسية باستخدام تكنولوجيا الصورة العلمية على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الرابعة ابتدائي(دراسة ميدانية)، مجلة تنمية الموارد البشرية، الجزائر، ٧ (٢)، ٧٥-٩٠.

٣١- العكر، منار عبد المنعم.(٢٠١١). صعوبات تعلم اللغة الفرنسية في مدارس الضفة الغربية من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

٣٢- علي، إيمان حسن.(٢٠١٨). أثر جودة التعليم على تنافسية الأداء الصناعى وتحديات الثورة الصناعية الرابعة: دراسة مقارنة بين مصر وسنغافورة، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، ١٠٩، (٥٣٢، ٥٣٢)، ٥-٤١.

٣٣- العنزي، سليم مبارك.(٢٠٢٢). تنمية مهارات التدريس الجامعي الرقمي في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ٢(٢)، ٣-٢٢.

٣٤- غنيم، إبراهيم السيد.(٢٠٢١). تصور مقترح لتفعيل أدوار معلم التعليم الأساسي بمصر في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ٩ (٢٢)، ١-٥٥.

٣٥- فازية، امزيان.(٢٠٢٣). عوائق تعليم اللغة الفرنسية في التعليم الابتدائي والمتوسط، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، مركز الحكمة للدراسات والبحوث، الجزائر، ١١ (١)، ١٠٠٤-١٠١٨.

٣٦- لومباردي، رولان.(٢٠٢٣). تكريم اللغة الفرنسية في مصر: تطورات التعليم المصري منذ ٢٠١٤، آفاق سياسية، المركز العربي للبحوث والدراسات، (١١٦)، ٣١-٣٢.

٣٧- مجمع اللغة العربية.(١٩٨٤). معجم علم النفس والتربية، جـ ١، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية.

٣٨- مجمع اللغة العربية.(٢٠٠٤).المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، ط ٤

٣٩- مجموعة من الخبراء في المجلس الأوروبي.(٢٠١٦).الإطار الأوروبي المرجعي المشترك لتعلم اللغات وتعليمها وتقييمها، ترجمة: عبد الناصر عثمان صبير، جامعة أم القري، فهرسة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية.

٤٠- محمد، حماده أحمد. (٢٠٠٩). قياس مدى تحقق المستويات المعيارية للجودة الشاملة في برامج إعداد معلم اللغة الفرنسية في مصر تطبيقًا على كلية التربية بالزقازيق، المؤتمر العلمي السنوي الثاني لكلية التربية ببور سعيد – مدرسة المستقبل- الواقع والمأمول، ج ٢ جامعة قناة السويس، كلية التربية ببورسعيد، ٩٠٣-٩٠٥

٤١- محمد، دغة .(٢٠٠٩).مهارات تدريس اللغة الفرنسية دراسة ميدانية في متوسطات وثانويات ورقلة، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم علم النفس والعلوم التربوية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.

٤٢- محمود، أسماء حسني.(٢٠٢١). واقع تطبيق متطلبات الثورة الصناعية الرابعة في التعليم الجامعي، *مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بقنا*، ٤٦، ٢٠٨-٢٣١

٤٣- محمود، هبه سمير، وآخرون.(٢٠٢١). الثورة الصناعية الرابعة ومتطلبات تحقيقها في الجامعات المصرية، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ٣ (٤٥)، ١٦٣-٢٠٢.

٤٤- المركز التربوي للغة العربية لدول الخليج.(٢٠٢٠). المعجم الموحد لمصطلحات المناهج وطرق التدريس (انجليزي، فرنسي، عربي)، مكتب التربية العربي لدول الخليج، المملكة العربية السعودية.

٤٥- منظمة العمل الدولية.(٢٠٢١). الثورة الصناعية الرابعة والذكاء االصطناعي ومستقبل العمل في مصر، بحث منشور بموقع موقع منظمة العمل الدولية، وتم زيارة الموقع ٢٠٢٣/٦/٣م الساعة ٦:٠٠ مساءً، والموقع كالتالي: https://n9.cl/lx8d7.

٤٦- موقع المنظمة الدولية للفرانكفونية: www. Francophonie.org.com ، وتم زيارة الموقع ٤/ ٧/ ٢٠٢٤ الساعة ٥:٠٠ مساءً

٤٧- موقع قطاع المعاهد الأزهرية، خبر بعنوان رئيس قطاع المعاهد الأزهرية يعلن أبرز التعديلات بالمواد الدراسية للمرحلة الثانوية بالعام الدراسي الجديد، بتاريخ ١٩ ٢٠٢٤/٩، والموقع كالتالي: https://2u.pw/9sz2jpR6 ، وتم زيارةالموقع ٢٠٢٥/٣/١٠ الساعة ١:٢٤ صباحًا

٤٨- هلال، إسراء سامي.(٢٠٢٠). تجسير الفجوة بين مخرجات التعليم الجامعي المصري وسوق العمل في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة: دراسة تحليلية، *مجلة* كلية التربية، جامعة بنها، ٣١(١٢٤)، ٦٨٨-٧٢٤.

٤٩- الهلالي، الهلالي الشربيني. (٢٠١٩). الثورة الصناعية الرابعة والتعليم الذكي، المجلة الدولية للتعليم بالانترنت، (١)، ١-٦

٥٠- هيبة، بكر محمد، وأحمد، أحمد إبراهيم، وشعلان، عبد الحميد عبد الفتاح.(٢٠١٩). تطوير منظومة الإشراف التربوي بالمدارس الرسمية للغات بمصر في ضوء خبرة الولايات المتحدة الأمريكية والصين، مجلة كلية التربية ببنها، كلية التربية، جامعة بنها، (١١٩) ٢، ٢٩٧- ٣٢٤.

٥١- الوكيل، أحمد .(١٩٧٥). حول تطوير مقررات وكتب اللغة الفرنسية بجمهورية مصر العربية، صحيفة التربية، رابطة خريجي معاهد وكليات التربية، (١) ٢٧، ١٨-٢٥.

٥٢- يوسف، فوزي إبراهيم.(١٩٩٠). الاتجاهات نحو تعلم الفرنسية كلغة أجنبية ثانية وعلاقتها بالتحصيل اللغوي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج (٥) ١، ٥٨٥-٦٢٧.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Barake, Bassam.(2010). Regards Croises sur les Mots Francais d'origine arabe,٣٩-٢٩ (٢٦) مجلة المعجمية، جمعية المعجمية العربية، تونس،

Davis, Nikholas.(2016). What is the fourth industrial revolution?, World economic forum, https://2u.pw/qy7nZPS

Mohammed, Hamada Ahmed .(٢٠١٧).Proportions de Réalisation des Standards Normatifs de la Qualité Totale dans le Programme de Formation du Professeur de Français، مجلة القراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس، (١٩٤)، ٢-٦٨.

Mohammed ،Rania Mohammed Hassan.(٢٠١٢). Les Activites Ludiques Et Le Developpenient Des Competences Communicatives a L'oral En Frangais Langue Etrangere FLE. مجلة العلوم التربوية كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي، (١٥) ٢-١٤

Mousa,Faten Mousa.(2022). Unité proposée pour le développement de la compétence linguistique et des méthodes du travail auprès des étudiants du diplôme general, Journal of The Faculty of Education- Mansoura University, No. 117 – Jan . 2022,p.p: 20-50

Sakerk,Rabda , Habib, Ali et Al waraa, Denise.(2014). Analyse Des Besoins Des Étudiants De La Deuxième Année À La Faculté De Pédagogie En Vue De L'élaboration D'un Curriculum Modèle De Français De Spécialité, مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة تشرين، (١) ٣٦، ٤١٩-٤٢٥

Salem. Yomana Mohamed.(2008). Le Francais Langue Seconde En Contexe Universitaire: Etude De Cas, ، مجلة كلية التربية ، كلية التربية، جامعة عين شمس، (٢) ١٤، ٤٩-٩٦.

Schwab, Klaus.(2016). The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond, World economic forum, https://2u.pw/1XSK5NM.

Xu, Min , David , Jeane M, Kim, Suc HI.(2018). The Fourth Industrial Revolution: Opportunities and Challenges, International Journal of Financial Research, 9 (2), 90-95.