

## Faire une classe virtuelle du FLE en Iran: Les défis et les avantages pédagogiques

*Seyedeh Yasamin Sajjadi<sup>1\*</sup> & Seyedeh Fatemeh Hejaziyan<sup>2</sup>*

### Résumé

Ces dernières années, l'importance des nouvelles technologies et leur rôle dans l'avancement des programmes éducatifs sont devenus plus clairs pour tout le monde. Avec l'épidémie de Covid-19, les activités sociales, y compris le système éducatif, ont été restreintes et même fermées. Dans une telle situation, la question de l'éducation basée sur les nouvelles technologies est devenue très forte. Par conséquent, le but de cette étude était d'analyser la mise en œuvre de l'enseignement en ligne du français en Iran dans un contexte institutionnel et d'identifier les défis et les opportunités qui en résultent. La population statistique comprenait des apprenants et des enseignants de la langue française qui étudiaient et enseignaient cette langue à l'Institut des Langues d'Iran. Les instruments d'enquête utilisés dans cette recherche sont trois questionnaires à structure de réponses fermées aussi bien que l'observation des cours en ligne de français. L'analyse des données a été réalisée à l'aide du logiciel SPSS 27. Selon les résultats, la mise en place de l'enseignement en ligne du français est modérée au sein des instituts en Iran et crée de bonnes opportunités d'apprentissage pour plusieurs personnes, mais, à la fois, les barrières économiques, techniques, éducatives, stratégiques, culturelles et juridiques sont identifiées comme les obstacles les plus importants au développement de ce type d'enseignement. En même temps, en supprimant ces obstacles, une plate-forme pour le développement de l'éducation numérique dans notre pays peut être fournie et ses avantages peuvent être maximisés.

**Mots clés:** Enseignement à distance, Nouvelles technologies, FLE, Iran, classe virtuelle

<sup>1</sup> Corresponding author: Docteur en didactique du FLE, Tarbiat Modares Université;  
Email: [Yasminsajadi@gmail.com](mailto:Yasminsajadi@gmail.com)

<sup>2</sup> Titulaire d'un master en didactique du FLE, Université de Téhéran

## **1. Introduction**

Avec la propagation du Covid-19, les préoccupations concernant le maintien de la santé et du bien-être des personnes ont fortement augmenté, car cette maladie est très difficile à contrôler par les organisations de santé. Actuellement (au moment de la rédaction de cet article), aucune nation dans le monde n'est à l'abri de la pandémie de ce virus. Il semble que le monde entier soit submergé par la propagation rapide et les effets destructeurs du Covid-19. Tous les aspects des activités humaines sont influencés par l'épidémie de ce virus dans le monde : éducation, sports, recherche, transports, divertissement, interactions sociales, politique, entreprises, économie, etc. Le domaine de l'éducation a subi les pires des effets néfastes de l'épidémie du Covid-19 : les établissements d'enseignement du monde entier ont été contraints et l'Iran ne fait pas exception.

Le confinement causé par cette situation sanitaire a affecté la relation entre les apprenants et les enseignants et a créé un fossé entre eux. Dans de telles situations, l'enseignement en distanciel devrait être utilisé pour faciliter l'accès aux processus éducatifs et comme tout dispositif d'enseignement, cela nécessite de concevoir et de mettre en place une situation d'enseignement et d'apprentissage ; ce qui suppose globalement de définir l'objet, les objectifs, les finalités, les moyens et les outils adéquats.

Dans les pays développés, avant cette épidémie, des systèmes d'éducation en ligne étaient disponibles pour les personnes qui ne pouvaient pas assister aux cours en présentiel. Mais, dans la situation sanitaire depuis 2019 tous les pays et toutes les organisations éducatives doivent s'appuyer sur l'utilisation de nouvelles technologies pour fournir différents types d'éducation (Arora, 2020).

Bien qu'il existe de nombreux principes et recommandations sur la façon d'utiliser efficacement l'éducation en ligne, ils ne sont pas spécifiques aux domaines qui ont été gravement touchés par des changements soudains (comme la propagation d'un virus). De ce fait, vaut-il mieux aborder l'efficacité des cours virtuels et analyser l'adéquation des ressources pédagogiques vis-à-vis de ces nouvelles modalités d'enseignement/apprentissage.

Par conséquent, dans la présente étude, une tentative est faite d'examiner l'utilisation des nouvelles technologies éducatives, ses défis chez les apprenants de la langue française, dans un contexte institutionnel en Iran, aussi bien que les opportunités que celles-ci peuvent créer dans notre société. Afin d'atteindre ces

objectifs, la présente étude tente de répondre à la question suivante :

Quels sont les obstacles et les opportunités liés à l'enseignement à distance du FLE en Iran ?

Comme plusieurs études l'ont déjà démontré (voir Karsenti, Poellhuber, Roy et Parent, 2020), la pandémie de Covid-19 a favorisé une intégration massive du numérique dans toutes les disciplines enseignées dans les milieux éducatifs, y compris l'enseignement des langues. C'est dans ce contexte exceptionnel que nous avons décidé de réaliser une étude auprès des enseignants et des apprenants de français, langue étrangère (FLE) en Iran. Le premier objectif de cette étude est de mieux comprendre comment cette catégorie particulière d'enseignants s'est adaptée à ces nouvelles conditions de travail où la formation à distance faisait légion. Cette étude vise donc à analyser l'efficacité de « e-learning » comme plate-forme de l'enseignement de la langue française dans le contexte institutionnel iranien et s'appuie sur les points de vue des apprenants et des enseignants. Également, en analysant nos observations faites des cours institutionnels en lignes, nous suggérons des stratégies qui contribuent à la réussite d'un cours virtuel de FLE et l'on présente ensuite les avantages pédagogiques de l'enseignement à distance tels que rapportés par les participants. Cette recherche est originale pour plusieurs raisons. Elle porte sur des données empiriques (60 apprenants de FLE, 20 enseignants de français et 14 séances d'observations). La recherche réalisée va notamment permettre de mieux comprendre l'impact de ce contexte exceptionnel sur la charge de travail des enseignants.

## **2. Recherches antérieures**

Il existe de nombreuses études sur l'enseignement à distance des langues à l'étranger et cela fait déjà plusieurs années que les études réalisées auprès des enseignants de langues révèlent qu'à la fois les pratiques et les compétences numériques de ces enseignants variaient grandement, d'un usage intense et régulier à un usage sporadique (Karsenti et Kozarenko, 2019 ; Kozarenko, 2018).

Les premières réflexions et analyses menées à ce sujet (Dessus et Osete, 2020 ; Detroz, Tessaro et Younes, 2020) n'écartent pas la piste d'un certain nombre de difficultés générées par le caractère soudain, global et imprévisible de la situation (Barras et Dayer, 2020). Ainsi, selon certains chercheurs, la situation de

confinement urgente et forcée peut mener à des « appauvrissement des contenus et des évaluations, à une surcharge cognitive » (Charroud, Dessus et Osete, 2020) ou encore à une discontinuité pédagogique et à des décalages entre les objectifs et la mise en œuvre (Detroz, Tessaro et Younes, 2020). Toutefois, cela peut aussi être l'occasion de questionner et réinventer ses pratiques, comme le suggère une étude de cas réalisée en début de confinement (Alonso Vilches, Detroz, Hausman et Verpoorten, 2020).

En revanche, les outils basés sur le Web accélèrent le processus d'apprentissage et motivent les étudiants ; un avantage qui n'est pas suffisamment disponible dans une classe en présentiel. Selon Couture (2015) dans un enseignement en ligne, l'enseignant et l'apprenant peuvent utiliser les ressources disponibles en ligne en fonction de leurs besoins et de leurs objectifs d'apprentissage mais, ce qui est important c'est qu'il faut réaliser à quel point cela contraste avec la situation qui règne dans un cours en présentiel.

D'autre part, Mehrabi et Homapour (2018), ont souligné que dans les cours en ligne, en fournissant une communication visuelle et auditive, l'apprenant et l'enseignant se sentent dans la salle de classe, et en plus, les coûts et la perte de temps inclus des cours en présentiel sont évités. En comparant les deux plateformes Adobe Connect et Skype par rapport aux cours en présentiel, ils ont conclu que l'apprenant avait une meilleure compréhension des exercices de compréhension orale par rapport aux cours en présentiel où les gestes et les mouvements de l'enseignant réduisent leur concentration.

A leur tour, Rechidi et Bennani (2020) traitent le sujet de l'intégration des TIC à l'épreuve de la crise du Covid-19, ils cherchent un enseignement équilibré dans le but de reconnaître les lacunes et les points d'amélioration afin de sortir de cette crise avec un système éducatif bien équipé au Maroc. Selon eux, il faut mettre à côté la peur de manque de compétences à la fois chez l'enseignant et l'apprenant.

Selon les résultats d'une recherche faite par Kandeel (2021), pour réussir à faire un cours virtuel, les ressources pédagogiques utilisées doivent être contextualisées et la pratique orale et écrite des actes de paroles doit être prise au sérieux.

Cependant, selon Kandeel (2021), l'utilisation des ressources numériques en ligne présente des défis, notamment le fait qu'elles sont incompatibles et généralement conformes à la culture de certains acteurs dans le domaine d'enseignement/apprentissage des langues et accordent peu d'attention aux autres

cultures, et cette différence culturelle est parfois très importante. Certains des défis auxquels l'éducation numérique est confrontée sont résumés dans le tableau 1.

**Tableau 1**  
*les défis face à l'éducation numérique*

Défis	Comme	Chercheurs
<b>Individuel</b>	Sensibilisation et attitude envers les TIC	Nagunwa and Lwoga (2017), Bozkaya and Kumtepe (2012), Alajmi (2014)
	Coût d'utilisation de la technologie	Becker et al. (2013)' Nor and Mohamad (2013)
	Activités d'enseignement et d'apprentissage	Andersson, 2018
	Sentiment d'isolement dû à moins d'interactions face à face	Byrne (2016), Chatzara et al. (2012), Muhammad et al. (2015)
<b>Technologie</b>	Défis technologiques/Infrastructure technologique	Rana et al., 2014, Gutiérrez-Santiuste and Gallego-Arrufat (2016), Nwabufo et al. (2013), Güllü et al. (2016)
	Ordinateurs de mauvaise qualité	Byrne (2016)
	Accès	Byrne (2016)
	Attaques de virus	Güllü et al. (2016), Qureshi et al. (2012)
<b>Pédagogie</b>	Contenu de cours de qualité	Veeramani (2010), Masoumi (2010)
	Feedback insuffisant	Guy (2012), Andersson & Grönlund (2009)
	Niveau de connaissance de l'enseignant	Marzilli et al. (2014), van Leusen and Millard (2013), Dogan (2015)
	Système de gestion de l'apprentissage faible	Güllü et al. (2016), Pratas and Marques (2012)
	Attirer les étudiants en ligne	Guy (2012), Güllü et al. (2016)
<b>Conditions habilitantes</b>	Barrières éthiques	Levy et al. (2013), Sana and Mariam (2013), Egi et al. (2014), Muhammad et al. (2015)
	Règles et réglementations	Güllü et al. (2016), Andersson and Grönlund (2009)
	Soutien administratif	Mahmoodi-Shahrehabaki (2014), Ocak (2018), Gutiérrez et al. (2016)
	Accompagnement et orientation des étudiants, Flexibilité, Confiance académique	Li & Irby, 2018

Le tableau ci-dessus présente les obstacles retrouvés des résultats des études déjà faites sur l'enseignement à distance. Néanmoins, des études plus récentes ont été menées sur l'impact du numérique dans l'éducation en Iran aussi bien qu'à

l'étranger et on y a énuméré des avantages de ce type d'enseignement. Entre autres, Bordbar (2010) a étudié les raisons et les facteurs qui sous-tendent l'utilisation de l'informatique par les enseignants de langues en classe. Cette recherche a également exploré les attitudes des enseignants à l'égard de l'informatique et les différentes manières dont ils ont appliqué l'expérience et les connaissances pratiques de l'apprentissage des langues assisté par ordinateur à leur propre enseignement des langues. Eghtesad, en 2020, a étudié l'utilisation des réseaux sociaux comme dispositif d'apprentissage collaboratif. Selon elle, l'utilisation d'Instagram comme plateforme d'apprentissage collaboratif de compétences écrites indique une intention comportementale positive envers l'utilisation de ce réseau à des fins pédagogiques. La même année, Shobeiry et Shakeraneh ont entamé une recherche sur le cas de l'enseignement à distance avec les smartphones. Les résultats de leur recherche ont démontré que les apprenants qui avaient appris la langue par leurs Smartphones étaient relativement plus compétents que ceux qui avaient participé physiquement dans les cours de langue. En plus, Vahed et Gashmardi (2021), dans leur article intitulé *Enjeu de l'interaction dans les classes virtuelles du FLE en Iran*, mettent en lumière le phénomène d'interaction comme un élément essentiel dans une classe virtuelle comparée à une classe en présentiel. Ce qui découle de leur analyse est que l'interaction enseignant-apprenant est la forme d'interaction la plus active dans les cours de FLE. Ils abordent des infrastructures technologiques et des carences didactiques comme les raisons de l'inefficacité de l'enseignement en ligne dans les cours de français en Iran.

Un grand nombre de travaux de recherche ont également été consacrés à l'analyse de la pratique des enseignants dans les cours à distance, par exemple Kozarenko (2021) a présenté l'analyse de l'expérience d'enseignement en ligne ou de formation à distance (FAD) d'enseignants de français langue étrangère (FLE) aux étudiants de 20 universités de la région centrale de Russie au cours de la pandémie de Covid-19. Les travaux d'Atmojo et Nugroho (2020) ont plus particulièrement porté sur les défis rencontrés par les enseignants de langue. Les résultats de leur étude exploratoire indiquent de grandes différences liées à leur usage du numérique, leur compétence numérique et l'adaptation de leurs contenus d'enseignement à l'enseignement en ligne.

### 2.1. *Cadre théorique*

Dans le contexte de l'amélioration continue de l'enseignement à distance, des

mesures spéciales pour accélérer les enseignants à s'adapter aux spécificités de ce type d'enseignement sont nécessaires. Les environnements virtuels d'apprentissage présentent des caractéristiques essentielles, Zhanbusinova et al. (2017) ont énuméré les traits caractéristiques de l'enseignement en ligne et nous en relevons quelques-uns ci-dessous :

1. Flexibilité : les apprenants sont les auditeurs qui reçoivent une éducation virtuelle à tout moment et en tout lieu ;

2. Efficacité : l'utilisation de technologies modernes qui aident les humains à entrer dans l'espace mondial de l'information ;

3. Productivité : l'utilisation efficace des plateformes pédagogiques, l'affichage centralisé et intégré des informations, l'emploi de la simulation par ordinateur et la réduction des coûts de formation ;

4. Égalité sociale : La possibilité d'accéder aux services éducatifs de la même manière, quels que soient l'état de santé, le statut social et le lieu de résidence ;

5. Internationalisation : fournir des services éducatifs aux ressortissants étrangers et offrir la possibilité d'étudier dans des établissements d'enseignement internationaux, sans obligation à quitter le pays.

6. Nouveau rôle de l'enseignant : L'éducation numérique conduit à l'expansion et à la mise à jour des activités des enseignants. Il devient un mentor et un éducateur chargé de promouvoir la formation, de coordonner le processus d'apprentissage et d'améliorer les compétences et la créativité pour l'innovation.

7. Qualité : La qualité de l'éducation numérique n'est pas inférieure à celle des autres formes d'éducation car elle est prête à absorber les ressources pédagogiques des meilleurs professeurs et permet l'utilisation des derniers matériels pédagogiques (Zhanbusinova, et al., 2017).

Considérant ces particularités, nous pouvons inférer que les TICE sont aujourd'hui considérés comme un important potentiel d'innovations pédagogiques. Il ne faut cependant pas négliger l'impact des dysfonctionnements techniques qui peuvent générer à leur tour de l'anxiété (Codreanu et Combe Celik, 2012 ; Marcelli, Gaveau et Tokiwa ; Poellhuber et Racette, 2012). Puisque chaque contexte éducatif a ses propres caractéristiques, il est probable que pour d'autres élèves, l'enseignement à distance a un effet démotivant et les faire décrocher. Il est à noter que la majorité de ces réflexions n'ont porté que sur des dispositifs numériques



conçus pour être utilisés en situation ordinaire et souvent de manière complémentaire aux apprentissages en contexte de la classe. Dans les conditions de confinement et isolement social imposé, la situation pourrait être différente.

### **3. Méthodologie de recherche**

Comme nous l'avons précisé dans l'introduction, nous souhaitons appréhender les pratiques d'enseignement et les apprentissages pendant la période de pandémie de Covid-19, en Iran. Notre recherche suit une approche descriptive et transversale. Le public visé était constitué d'apprenants de FLE à l'Institut des Langues d'Iran (ILI) et 60 d'entre eux ont été sélectionnés pour former l'échantillon. Nous avons également entamé un sondage parmi 20 enseignants iraniens de FLE qui enseignaient cette langue au même institut et nous avons observé 14 séances d'enseignement à distance afin de bien pouvoir analyser le contexte de l'enseignement virtuel.

Notre méthode d'échantillonnage peut être qualifiée de «par volontariat» pour notre population. Les apprenants et les enseignants présents dans cette étude sont sélectionnés par échantillonnage aléatoire. Cette méthode d'échantillonnage est identifiée comme la méthode la plus appropriée à utiliser pour sélectionner les participants en fonction de la commodité de leur disponibilité, de leur accessibilité ou de leur proximité. L'utilisation de cette méthode nous a permis d'échantillonner et de collecter facilement des données auprès des participants. Étant donné que la passation du sondage s'est déroulée par e-mail, les enseignants sont originaires de différentes villes d'Iran. Il est à dire que les séances observées dans le cadre de cette recherche, étaient les séances destinées aux cours de français organisés par ILI, puisque nous avons eu le rôle d'observateur dans cet institut en 2021-2022. A cette fin, nous avons choisi 14 séances pédagogiques de différents enseignants, par hasard, et nous avons essayé d'évaluer la rentabilité des cours en ligne selon notre grille d'observation de cours en ligne. Lors de notre observation, nous avons évalué de différents critères comme par exemple : le dynamisme de l'enseignant dans un cours en ligne, la gestion du temps, l'enseignement énergique, l'ambiance du cours en ligne, l'utilisation des outils numériques par l'enseignant et la créativité dans l'enseignement en ligne.



### **3.1. Profil des participants et outils de recherche**

La langue maternelle des participants de cette recherche est la langue persane. Ils ont tous une expérience de 360 heures d'apprentissage du français à distance entre 2019 et 2021 depuis le début de l'épidémie à l'Institut des Langues d'Iran, avec les niveaux débutant et intermédiaire. Deux questionnaires ont été utilisés pour recueillir des informations de la part des apprenants.

Le premier questionnaire utilisé dans cette étude a été conçu par Akhavan et DostMohammadi (2010) et contient 22 questions sur l'état d'utilisation des technologies dans l'éducation. Chaque question comporte quatre options : très faible, faible, élevée et très élevée, notées de 1 à 4. La validité du questionnaire a été confirmée par des redondants. Sa fiabilité a été estimée à 0,78 par la méthode alpha de Cronbach, ce qui est en fait un questionnaire à la fiabilité satisfaisante. Selon les principes de ce test, si le chiffre concernant la consistance intérieure de l'échelle est supérieur à 0.7, cela veut dire que l'échelle est fiable.

Un autre questionnaire a été envoyé par e-mail aux participants. Ce questionnaire a été conçu par Semih Samak et al. (2010) pour évaluer les obstacles et les difficultés de l'utilisation des technologies éducatives (obstacles économiques, stratégiques, éducatifs, techniques, juridiques et culturels). Les réponses aux questions se présentent sous la forme d'une échelle de Likert en 5 points. Cette échelle a la particularité de mesurer les nuances de réponses pour les variables continues lorsqu'elle est désignée de manière équilibrée. L'alpha de Cronbach obtenu pour ce questionnaire est de 0,85 et indique la fiabilité satisfaisante de l'instrument. Il est à noter que nous avons adapté les questionnaires élaborés par les chercheurs cités ci-dessus selon les objectifs de notre recherche en y ajoutant les critères concernant les plateformes qui sont utilisées actuellement pour l'enseignement en distanciel du français à ILI. Également, nous avons adapté ces questionnaires selon l'objectif de notre recherche en y supprimant des critères non-liés à notre contexte de recherche.

Afin de cerner les ressentis et les pratiques déclarées des enseignants en temps de pandémie, nous avons choisi de mener une étude par questionnaire. En somme, 20 enseignants (dont 16 femmes et 4 hommes) ont répondu à notre questionnaire. Le canevas du sondage s'articule autour des thématiques suivantes : la continuité pédagogique (ses représentations et les interprétations liées aux recommandations) et la mise en œuvre de cette continuité pédagogique (les outils utilisés, la relation

pédagogique avec les élèves, les difficultés, points forts/limites et pistes d'amélioration). Les réponses des participants ont été analysées à l'aide du logiciel SPSSV<sub>27</sub> et l'échelle utilisée dans cette thèse était celle de Likert. Pour notre cas, des réponses de 1 à 2 sur le continuum montrent un degré « très faible » ; des réponses de 2 à 3 signifient « faible » ; 3 est l'équivalent de « moyen » ; les réponses entre 3 à 4 montrent un « bon » niveau et les réponses situées entre 4 et 5 peuvent être qualifiées d'« excellent ».

Lors de la saisie des données et avant de les introduire dans le logiciel SPSS, nous avons pris soin de supprimer des questionnaires remplis de manière incohérente et ceux qui semblaient être remplis sans réflexion et par hasard. En conséquence, les réponses des participants ont été analysées à l'aide des tableaux. Nous ajoutons également que dans le cadre de cet article, il n'est pas possible d'analyser toutes les questions des questionnaires et par conséquent, nous ne présentons que le résultat obtenu des questions les plus liées à notre sujet de recherche. D'où dans la partie suivante, une sélection justifiée des analyses des questionnaires sera présentée.

#### **4. Résultats**

Nous présenterons les résultats de cette recherche sous deux parties. Dans la première partie, nous nous appuyons sur les données obtenues des réponses des apprenants et dans la deuxième partie nous présentons les données acquises de la part des enseignants aussi bien que nos constats lors de nos observations des cours.

Les apprenants participants à l'étude comprenaient à la fois des femmes (50 personnes) et des hommes (10 personnes), des étudiants et des diplômés. Ils étaient titulaires d'un baccalauréat ou plus dans divers domaines des sciences humaines, de la technologie, de la médecine et des soins infirmiers. L'objectif principal de la plupart, en suivant des cours de français, était de passer le test DELF à des fins académiques et générales.

Pour évaluer l'utilisation des nouvelles technologies éducatives, les scores de 22 questions s'additionnent. La gamme de notes entre 1 et 46 a été évaluée comme faible (pas du tout et très faible), celle de notes entre 47 et 92 comme moyen (faible et moyen) et les scores obtenus entre 93 et 138 étaient considérés comme un haut niveau de satisfaction. Le tableau 2 montre la fréquence et le pourcentage des nouvelles technologies éducatives.

**Tableau 2.***Distribution de fréquence de l'utilisation des nouvelles technologies éducatives*

Taux d'utilisation	Fréquence	Pourcentage
Bas	7	12
Moyen	36	56.2
Haut	17	31.8

Selon les résultats du tableau 2, la fréquence la plus élevée est liée au taux moyen (56.2) donc on peut conclure que le taux de réponse aux nouvelles technologies est modéré.

Le tableau 3 présente des indicateurs descriptifs des obstacles à l'utilisation des nouvelles technologies éducatives.

**Tableau 3.***Obstacles à l'utilisation des nouvelles technologies éducatives*

Variable	Max		Moyen	Écart-type
Obstacles techniques	5	1	3.478	0.80
Obstacles culturels	5	1	3.128	0.78
Obstacles éducatifs	4.69	1	3.561	0.81
Obstacles juridiques	5	1	3.498	0.76
Obstacles stratégiques	5	1	3.541	0.77
Obstacles économiques	5	1	3.762	0.80

Le test de Friedman a été utilisé pour examiner s'il existe une différence significative entre les obstacles à l'utilisation des nouvelles technologies éducatives de l'avis des répondants. Le test de Friedman est un test non paramétrique à utiliser lorsque le chercheur est en présence de  $k$  échantillons appariés correspondant à  $k$  traitements portant sur les mêmes blocs, afin de mettre en évidence une différence entre les variables. Ce test nous a été très utile, pour l'analyse des questions, car il permet de ranger les variables d'un même bloc l'un par rapport à l'autre. Les résultats des tests sont présentés dans le tableau 4.

**Tableau 4.***Classement des obstacles à l'utilisation des nouvelles technologies éducatives*

Variable	Taux moyen
Obstacles économiques	4.81
Obstacles techniques	4.32
Obstacles éducatifs	3.98
Obstacles stratégiques	3.43
Obstacles culturels	3.12
Obstacles juridiques	2,94
Df=5, P=0.001, X <sup>2</sup> =190.568	

Selon les résultats du tableau 4, les obstacles les plus importants à l'utilisation des nouvelles technologies éducatives sont les obstacles économiques. Les obstacles suivants sont les obstacles techniques, puis éducatifs, puis stratégiques, puis culturels et, enfin, juridiques.

La deuxième partie de la présentation des résultats de cette recherche consiste en la présentation des données acquises des enseignants. Il est à mentionner que cette enquête vise à analyser les opinions, les défis et les motivations des enseignants de FLE ayant des cours à distance. Les questions 1 et 2 indiquent respectivement le sexe des enseignants participants et les niveaux auxquels ils enseignent. Sur 20 répondants, 80% sont des femmes, 20% sont des hommes.

**Tableau 5.***les enseignants participants à cette recherche*

		genre			
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	Femme	16	80.0	80.0	80.0
	homme	4	20.0	20.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Pour analyser les niveaux enseignés par les enseignants, plusieurs options étaient proposées et les répondants pouvaient en choisir plusieurs. Les résultats se

présentent donc comme suit : niveau A2 du CECRL avec 80%, niveau A1 avec 70% et niveau B1 avec 60% étaient respectivement les niveaux les plus mentionnés par les enseignants.

La question 3 vérifie la passation d'une formation sur l'enseignement à distance. 65% enseignants ont déclaré qu'ils n'ont pas déjà suivi une formation d'enseignement à distance et 35 % ont déjà passé une telle formation.

**Tableau 6.**  
*le niveau enseigné*

**niveau A1**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide non	6	30.0	30.0	30.0
oui	14	70.0	70.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Tableau 7.**  
*le niveau enseigné*

**niveau A2**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide non	4	20.0	20.0	20.0
oui	16	80.0	80.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Tableau 8.**  
*le niveau enseigné*

**niveau B1**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide non	8	40.0	40.0	40.0
oui	12	60.0	60.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Les questions 4 et 5<sup>12</sup> concernent plutôt à l'accès technique et le mode de connexion. Selon les réponses, 50% des enseignants ont un accès haut débit d'Internet, 30 % l'avaient seulement sur leurs téléphones portables, alors que 20 % des enseignants interrogés disposaient d'un accès Internet bas débit. En outre, 80 % avaient un accès Internet limité et les 20 % restants avaient un accès Internet illimité.

**Tableau 9**  
*l'accès technique*

**Question 4**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide haut débit	10	50.0	50.0	50.0
bas débit	4	20.0	20.0	70.0
portable uniquement	6	30.0	30.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Tableau 10.**  
*le mode de connexion*

**question 5**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide non	4	20.0	20.0	20.0
oui	16	80.0	80.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Pour les questions 6 à 21, les enseignants étaient invités à livrer leurs réponses à des questions à choix multiples (Pas du tout d'accord - pas d'accord - aucune idée-d'accord-tout à fait d'accord) afin de mesurer l'accord des enseignants avec les enjeux soulevés.

Le premier grand défi est de réussir à ce que tout le monde se connecte sans problème. Le défi auquel ils étaient confrontés n'était pas seulement de donner des cours devant un écran, mais de développer les compétences numériques nécessaires pour offrir une éducation complète et de qualité. Ils avaient besoin non seulement

<sup>1</sup> Question 4 : Quel type d'accès Internet avez-vous chez vous ?

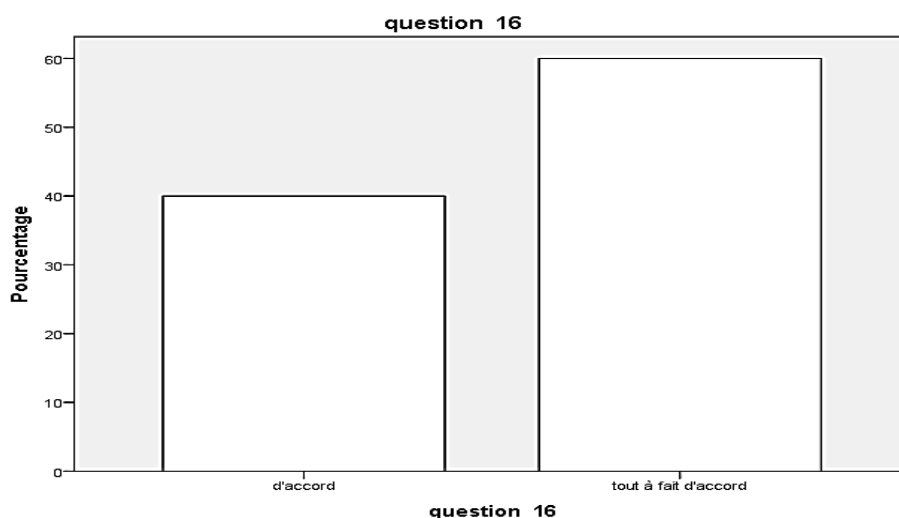
<sup>2</sup> Question 5 : Votre accès à Internet est-il limité (nombre fixe de Gb par mois) ?

d'une aide technique, mais aussi d'une aide didactique, pour savoir comment aider l'apprenant. D'une part, nous sommes justifiés par le problème d'équipement et de faible débit d'Internet et d'autre part avec le manque de connaissances numériques des enseignants.

Également, les participants à cette étude ont déclaré qu'ils se sentaient une augmentation importante de leur temps de travail. Tous les participants ont déclaré qu'ils devaient travailler plus qu'avant pour préparer leur cours en distanciel puisqu'il est très important, selon eux, de créer des contenus adéquats pour les cours virtuels. Sinon, les apprenants se sentiraient perdus. Cette augmentation des horaires de travail (sans augmentation de salaire) pourrait justifier le manque d'intérêt de quelques-uns des enseignants pour continuer ce type d'enseignement.

**Tableau 11.**

*Le temps consacré à la préparation du cours à distance est plus important qu'en présentiel.*



Selon la question 3, 65% des répondants ont déclaré n'avoir participé à aucune formation liée à l'enseignement en ligne auparavant, et il existe une relation significative entre les réponses données par rapport à leurs compétences numériques traitées aux questions correspondantes.

45 % enquêtés ont déclaré ce manque de connaissances numériques qui les place dans une position où ils ne peuvent pas tirer pleinement parti de la plate-forme en service. Nous avons observé que les enseignants qui n'avaient pas un bon niveau de



compétence numérique avaient des problèmes à gérer la manière de présenter le contenu des cours et les activités afin de les rendre prêts pour un cours en ligne.

**Tableau 11.**

*J'ai un bon niveau de compétence numérique.*

**question 12**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide pas du tout d'accord	2	10.0	10.0	10.0
pas d'accord	9	45.0	45.0	55.0
aucune idée	5	25.0	25.0	80.0
d'accord	4	20.0	20.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Comme la méthode d'intégration des enseignants dans la classe en ligne diffère de celle dans la classe en présentiel, la participation et l'engagement des apprenants dans les activités de classe ont également changé. 40 % des répondants ont déclaré que les apprenants ne participent pas aux activités en classe.

**Tableau 12.**

*Mes apprenants engagent dans les activités de classe.*

**question 17**

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide pas du tout d'accord	8	40.0	40.0	40.0
pas d'accord	6	30.0	30.0	70.0
aucune idée	3	15.0	15.0	85.0
d'accord	2	10.0	10.0	95.0
tout à fait d'accord	1	5.0	5.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Ainsi, au cours de nos observations des cours en distanciel, nous avons constaté qu'un des défis de l'enseignement à distance pour les enseignants est la gestion des interactions de la classe. C'est ce que les enseignants ont déclaré, eux-mêmes, concernant la mise en place des activités en groupe. Comme l'indique le tableau ci-dessous, cinquante pourcents des enquêtés ont annoncé qu'ils ne faisaient pas beaucoup d'activités de groupe dans leur cours en ligne ; ce qui va de pair avec nos

observations lors desquelles l'enseignant de 4 cours sur 6 était le seul locuteur du cours et ne favorisait pas l'interaction entre ses apprenants.

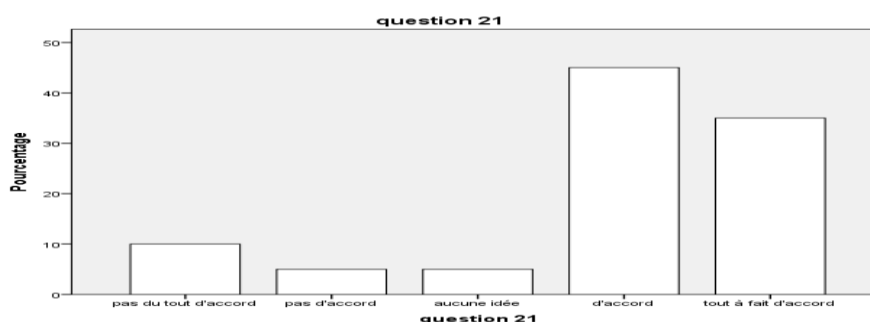
Tableau 13: Je fais autant d'activités de groupe dans la classe en ligne qu'en classe en présentiel.

**question 19**

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	pas du tout d'accord	5	25.0	25.0	25.0
	pas d'accord	10	50.0	50.0	75.0
	aucune idée	2	10.0	10.0	85.0
	d'accord	3	15.0	15.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Malgré tous les défis qui posent l'enseignement du français à distance en Iran, la plupart des enseignants participants à cette recherche, se sentent satisfaits avec cette nouvelle expérience et sont motivés pour utiliser l'enseignement à distance dans l'avenir. Les enseignants dont nous avons observé le cours ont également validé qu'ils sont contents de cette nouvelle expérience d'enseignement malgré toutes les difficultés qui existent.

Tableau 14 : Je suis motivé pour utiliser l'enseignement à distance dans l'avenir



En fin de compte, les résultats ont révélé que les participants de cette recherche considèrent la plate-forme d'apprentissage en ligne comme un moyen approprié pour l'enseignement et l'apprentissage du FLE aux instituts et ils sont assez motivés à continuer cette façon d'apprentissage. Cependant, ce qui pourrait être considéré comme manque dans l'enseignement en ligne, est l'absence du dynamisme dans les attitudes des enseignants. Lors des observations de la plupart des cours nous avons constaté que les enseignants enseignaient avec peu d'énergie pendant le cours et que

l'ambiance des cours étaient parfois fatigante pour les apprenants et ce, à cause du manque d'utilisation des outils numériques.

## **5. Discussion**

Avant d'entrer dans les détails, il faut rappeler que dans le cadre des cursus d'enseignement universitaire de la langue française, la situation est différente de celle de l'enseignement institutionnel et que les résultats analysés dans cette partie ne sont tirés qu'une recherche menée sur le contexte institutionnel.

Selon les données recueillies de notre étude, dans un premier temps, une série de défis et d'obstacles ont été soulevés par les enquêtés concernant l'utilisation des nouvelles technologies éducatives dans l'enseignement de la langue française.

L'un des problèmes les plus importants qui se produisent lors d'un cours à distance est la difficulté de la communication vocale en raison d'un faible débit de la connexion à Internet, ce qui fait perdre du temps en classe. Un autre problème auquel ce type de formation est confronté dans notre pays est le manque d'accès aux ressources matérielles et logicielles spécifiques à ce type de formation, car le logiciel lié à ce type de formation est le logiciel Adobe Connect.

L'utilisation de ce logiciel nécessite un système d'exploitation spécial, un accès à Internet haut débit et la capacité d'utiliser l'environnement logiciel, qui n'est pas accessible au grand public. La formation à ce logiciel est également longue, coûteuse et se fait dans certains organismes auxquels tout le monde ne peut pas avoir accès. C'est ce qui devient problématique dans le domaine des ressources humaines.

D'une part, il n'y a aucun but qui motive les managers à développer ce type de cours et l'utilisation des nouvelles technologies dans l'éducation. D'autre part, le niveau de connaissance des individus autrement dit la compétence numérique dans l'utilisation de ces types de technologies n'est pas le même. Il faut les formations numériques et à la fois didactique destinées aux enseignants de FLE afin de les rendre capables de bien utiliser des plateformes en cours d'utilisation ainsi que les ressources. Les autres obstacles sont ceux liés à l'équipement, à l'infrastructure et aux logiciels, auxquels l'accès est très inégal en Iran.

Un autre obstacle est dû à la culture éducative des apprenants Iraniens. Dans notre pays, la prédominance d'une culture centrée sur la présence de l'enseignant

dans une salle de classe fait penser qu'une classe virtuelle est inefficace. Mais les résultats ont indiqué que l'intérêt pour l'apprentissage est de plus en plus remarquable, surtout chez un public adulte apprenant une langue étrangère.

Dans l'enquête réalisée, au-delà des défis inhérents à l'enseignement du français comme langue étrangère en Iran, en contexte de pandémie de Covid-19, nous avons souhaité mieux comprendre, sur le plan du développement professionnel des enseignants, comment ce contexte unique est susceptible d'avoir influencé leur perception de leur profession, de leur travail, voire de leur rôle d'enseignant de langue. Basé sur l'étude, l'Institut de Langues d'Iran devrait continuer à adopter l'enseignement à distance comme plate-forme d'enseignement car il est considéré par les participants de cette recherche comme efficace. Cependant, comme le révèle cette recherche, cet institut devrait être conscient des lacunes de l'utilisation de l'apprentissage en ligne comme mode d'enseignement du français. Les directeurs devraient trouver un moyen de surmonter des lacunes et des défis tels que faire contribuerait à rendre l'enseignement du français de plus en plus efficace dans le pays.

## **6. Conclusion**

Les changements hâtifs dû à la pandémie de Covid-19 ont eu des effets néfastes sur le système éducatif, ses caractéristiques et ses programmes. Ces effets peuvent être ressentis par les parents et les apprenants, les éducateurs, les établissements d'enseignement et d'autres intervenants et dans de différents contextes.

Dans ces circonstances, la plupart des pays du monde se sont tournés vers l'utilisation des technologies de l'information et de l'éducation numérique. Dans les pays développés où l'infrastructure technologique est bien développée et où on utilise déjà l'éducation numérique, ce changement soudain ne pose pas de problème. Mais le succès d'un tel système est discutable dans les pays en développement, dont l'Iran, où l'apprentissage en ligne était moins couramment utilisé avant le Covid-19.

Le but de cette étude était d'enquêter sur l'utilisation des nouvelles technologies éducatives, ses problèmes et ses barrières chez les apprenants et les enseignants de langue française comme une langue étrangère. Selon les résultats, l'utilisation des nouvelles technologies éducatives a été bien accueillie en Iran, pourtant, il y a des obstacles. Parmi les principales causes et freins au développement des ressources

pédagogiques numériques, on a identifié les obstacles économiques, techniques, éducatifs, stratégiques, culturels et juridiques. Ce résultat est cohérent avec les conclusions de Raoufi et al. (2020), Qian Hui (2020), Patel (2017), Sousa et al. (2017), Javadipour et Kazempour (2011).

Également, les coûts élevés d'accès à ces technologies, le manque de participation du public au financement, le manque d'investissements appropriés, les tarifs Internet élevés, l'accès aux ordinateurs personnels et le coût d'utilisation des lignes téléphoniques sont identifiés comme des obstacles importants au développement et à l'utilisation des nouvelles technologies éducatives.

Les obstacles techniques et infrastructurels étaient d'autres obstacles au développement des nouvelles technologies éducatives. Nous pouvons aussi prendre en compte les structures désuètes, le manque d'une structure dynamique et l'absence de conception de programmes appropriés pour l'utilisation de la technologie dans l'éducation. D'autre part, on n'envisage pas de formations pour les personnels techniques pour la mise en œuvre et l'évaluation des programmes.

L'utilisation des nouvelles technologies éducatives, en plus de la possibilité de commencer à enseigner et à apprendre une langue étrangère dès le niveau débutant, est efficace pour renforcer les compétences linguistiques, en particulier les deux compétences d'expression et de compréhension orale. Par conséquent, la mise en place de tels réseaux dans le pays et l'utilisation de ces réseaux par le système éducatif seront efficaces pour renforcer l'apprentissage des langues étrangères. De plus, l'utilisation des réseaux sociaux sera très efficace pour certains individus qui ne peuvent assister aux cours présentiels. Les établissements privés peuvent également concevoir une partie du processus d'enseignement et d'apprentissage sous la forme d'utilisation de réseaux sociaux tels que Skype, Telegram, Instagram, etc., en économisant le coût de cours présentiels. Il est nécessaire d'organiser des cours de formation pour que les apprenants et les enseignants puissent utiliser pleinement et correctement les réseaux sociaux. De plus, nous avons besoin d'Internet haut débit pour tirer le meilleur parti des fonctionnalités du cyberspace telles que l'appel vidéo ou la visioconférence.

Pour terminer, il est à dire que l'utilisation et le développement des nouvelles technologies éducatives dans notre pays nécessitent donc d'abord une formation continue des enseignants à court terme, puis nécessitent la construction d'une culture, la diffusion d'une culture centrée sur l'étudiant et la préparation de fondements éducatifs, ce qui sera possible à long terme. Enfin, on peut dire que

l'épidémie de Covid-19, bien qu'elle ait causé de nombreux problèmes dans toutes les couches de la société et mis beaucoup de pression sur le secteur de la santé publique, a fait progresser certaines des capacités du pays, y compris la promotion de l'éducation virtuelle et l'augmentation de l'utilisation des nouvelles technologies dans le système éducatif. Selon les résultats, il a été suggéré de supprimer les barrières existantes pour utiliser davantage les technologies modernes et tirer le meilleur parti de ses avantages, à la fois pendant et après le Covid-19. Nous suggérons également aux enseignants du FLE d'améliorer le dynamisme de leurs cours en bien profitant des outils numériques qui existent sur Internet et d'augmenter la créativité de leurs cours en fournissant des contenus numériques plus visuels et en ayant une attitude plus énergique que les cours en présentiel, lors de leur enseignement.

Ainsi, Pour les prochains programmes de formation à l'enseignement du français, notamment la formation sur l'enseignement à distance, l'utilisation des approches pédagogiques et la mise en œuvre de différentes méthodes et techniques seront \_ en sus de la numérisation des documents \_ fort efficaces. Également, l'amélioration de la participation et l'interaction sociale dans les cours en ligne, l'intégration des quatre compétences linguistiques, la flexibilité dans l'enseignement, même la gestion de la voix et du ton devraient être enseigné dans les formations continues des enseignants. Nous espérons que ces découvertes et discussions élargiront de nouveaux horizons pour la pratique future de l'enseignement à distance en Iran.

**Bibliographie**

- Alajmi, M. A. (2014). Predicting the use of a digital library system: Public Authority for Applied Education and Training (PAAET). *International Information & Library Review*, 46(1-2), 63-73.
- Akhavan, M. & M. Dostmohamadi, (2010). Study the effective causes on use of ICT by students and situation access to ICT facilities in the public high schools in Hormozgan province of Iran. , *science and technology journal*, 2: 151-173.
- Andersson, A. (2018). Seven major challenges for e-learning in developing countries: Case study eBIT, Sri Lanka. *International journal of education and development using ICT*, 4(3), 45-62.
- Arora, M., Goyal, L. M., Chintalapudi, N., & Mittal, M. (2020). Factors affecting digital education during Covid-19: A statistical modeling approach. In *2020 5th International Conference on Computing, Communication and Security (ICCCS)* (pp. 1-5). IEEE.
- Atmojo, Arief Eko Priyo & Nugroho, Arif. (2020). EFL Classes Must Go Online! Teaching Activities and Challenges during Covid-19 Pandemic in Indonesia. *Register Journal*. 13. 49-76. 10.18326/rgt.v13i1.49-76.
- Bordbar, F. (2010). English teachers' attitudes toward computer-assisted language learning. *International Journal of Language Studies*, 4, 179206.
- Barras, H. et Dayer, E. (2020). L'évaluation formative comme soutien aux étudiants lors d'un basculement en urgence dans un enseignement à distance. *Évaluer. Journal international de recherche en éducation et formation*, Numéro Hors-série, 1, 25-33.
- Bozkaya, M., Aydin, I. E., & Kumtepe, E. G. (2012). Research Trends and Issues in Educational Technology: A Content Analysis of TOJET (2008-2011). *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 11(2), 264-277.
- Byrne, B. M. (2016). *Structural Equation Modelling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming* (3rd ed.). New York: Routledge.
- Chatzara, K., Karagiannidis, C., & Stamatis, D. (2012). Emotional interaction in e-learning. In *Research on e-Learning and ICT in Education* (pp. 253-265): Springer.
- Codreanu, T. & Combe Celik, C. (2012) A plurisemiotic study of the use of the



- webcam on multimodal interactive teaching, EUROCALL, University of Gottenburg <http://research-publishing.net/publication/chapters/978-1-908416-03-2>
- Couture, Marc. (2015). Enseigner en ligne au moyen d'un wiki : enjeux éthiques et choix technopédagogiques. *Éthique publique*. 10.4000/ethiquepublique.2243.
- Detroz, P, Tessaro, W. et Younès N. (2020). Pour la relance d'une évaluation congruente à l'université. *Évaluer. Journal international de recherche en éducation et formation*, Numéro Hors-série, 1, 111-119.
- Dogan, T. G. (2015). Integrating field of communication to the distance education (de): A new perspective for de leadership. In *Identification, evaluation, and perceptions of distance education experts* (pp. 17-31): IGI Global.
- Eghtesad, Soodeh. (2020). Apprentissage collaboratif d'expression écrite du français sur Instagram. *Plume, Revue semestrielle de l'Association Iranienne de Langue et Littérature Françaises*, 16(31), 29-54. doi: 10.22129/plume.2020.238786.1150.
- Egi, H., Ozawa, S., & Mori, Y. (2014). *Analyses of comparative gaze with eye-tracking technique for peer-reviewing classrooms*. Paper presented at the 2014 IEEE 14th International Conference on Advanced Learning Technologies.
- Gilakjani, Abbas Pourhosein. "A review of the literature on the integration of technology into the learning and teaching of English language skills." *International Journal of English Linguistics* 7, no. 5 (2017): 95-106. Unauthentifiziert | Heruntergeladen 01.01.20 14:00 UTC
- Güllü, F., Kuusik, R., Shogenov, K., Laanpere, M., Oysal, Y., Sözcü, Ö. F., & Parlak, Z. (2016). An analysis and comparison of adoption of e-learning systems in higher education by lecturers at largest universities in Estonia and Turkey. *Baltic Journal of Modern Computing*, 4(3), 428.
- Gutiérrez-Santiuste, E., Gallego-Arrufat, M.-J., & Simone, A. (2016). Barriers in computer-mediated communication: typology and evolution over time. *Journal of e-learning and Knowledge Society*, 12(1).
- Guy, R. (2012). The use of social media for academic practice: A review of literature. *Kentucky Journal of Higher Education Policy and Practice*, 1(2), 7.
- Gyimah, N. (2020). Assessing technological innovation on education in the world of coronavirus (Covid-19). Available at SSRN 3670389.
- Hepworth, M., & Duvigneau, S. (2013). *An investigation into the development of an*

*institutional strategy to build research capacity and information literate, critical thinking, independent learners in three African universities.* Paper presented at the European Conference on Information Literacy.

- Levy, Y., Ramim, M. M., & Hackney, R. A. (2013). Assessing ethical severity of e-learning systems security attacks. *Journal of Computer Information Systems*, 53(3), 75-84.
- Li, C.S. & Irby, B. (2018). An Overview of Online Education: Attractiveness, Benefits, Challenges, Concerns and Recommendations. *College Student Journal*, 42(2), 449-458.
- Jelinek, I. (2015). Digital education strategy for the Czech Republic. *IT Professional*, 17(5), 8-11.
- Kozarenko, O. M. & Skakunova, V. A (2021). Distance learning in the period of pandemic Covid-19: comparing, analyzing, drawing conclusions, ARPHA Proceedings. 5: VII International Forum on Teacher Education. 20, 230–251. DOI10.18355/XL.2018.11.01XL.20
- Kandeel, R. H. (2021). “Local” digital educational products in teaching French as a foreign language: challenges and practices. *Lenguas Modernas*, (57), 49-69.
- Kimwise, A., Mugabirwe, B. (2018). A Literature Review on Acceptance of Multimedia Technologies to Enhance E-learning in Higher Education Institutions; Focusing on Challenges. [https://www.researchgate.net/publication/329034174\\_A\\_Literature\\_Review\\_on\\_Acceptance](https://www.researchgate.net/publication/329034174_A_Literature_Review_on_Acceptance)
- Mahmoodi, Z., Esmaelzadeh-Saeieh, S., Lotfi, R., Eftekhari, M. B., Kamrani, M. A., Tourzani, Z. M., & Salehi, K. (2017). The evaluation of a virtual education system based on the DeLone and McLean model: A path analysis. *F1000Research*, 6.
- Marzilli, C., Delello, J., Marmion, S., McWhorter, R., Roberts, P., & Marzilli, T. S. (2014). Faculty attitudes towards integrating technology and innovation. *arXiv preprint arXiv:1404.4334*.
- Masoumi, D. (2010). Critical factors for effective eLearning. *Goteburg University*. Mémoire de master.
- Medárová, V., Bures, V., & Otcenásková, T. (2012). A review of obstacles to successful e-learning deployment in SMEs. *Journal of Innovation Management in*

*Small & Medium Enterprises*, 2012, 1.

- Mehrabi, M. & Homapour, S. (2018). Enquête sur l'effet du type de plateforme des classes virtuelles synchronisées sur la compréhension orale des apprenants iraniens de langue française: la plateforme Adobe Connect et le logiciel Skype, *The Journal of Linguistic Essays*, Volume 9, numéro 2, pp 251-276
- Muhammad, A., Ahamd, F., & Shah, A. (2015). Resolving Ethical Dilemma in Technology Enhanced Education through smart mobile devices. *Int. Arab. J. e Technol.*, 4(1), 25-31.
- Nagunwa, T., & Lwoga, E. T. (2017). Developing eLearning technologies to implement competency based medical education: Experiences from Muhimbili University of Health and Allied Sciences.
- Najafi, M., Maghami, H.R., Hosseini, J., & Jafari, N. (1394). Investigating the use of new educational technologies and its relationship with academic achievement. *Teaching and learning technology*, 2(5).
- Ocak, M. A. (2018). Why are faculty members not teaching blended courses? Insights from faculty members. *Computers & Education*, 56(3), 689-699.
- Oliver, B., & Jorre de St Jorre, T. (2018). Graduate attributes for 2020 and beyond: Recommendations for Australian higher education providers. *Higher Education Research & Development*, 37(4), 821-836.
- Patel, J. M. (2017). Web Based Tools of Technology in Futureteaching Learning Strategies. *International Education and Research Journal [IERJ]*. E-ISSN, (2454-9916).
- Pratas, E., & Marques, V. M. (2013). Adaptive e-Learning systems foundational issues of the ADAPT project. In *Computational Intelligence and Decision Making* (pp. 429-438): Springer.
- Qian-Hui, S. U. N., & Ying, S. U. (2020). Psychological crisis intervention for college students during novel coronavirus infection epidemic. *Psychiatry research*, 289, 113043.
- Qureshi, I. A., Ilyas, K., Yasmin, R., & Whitty, M. (2012). Challenges of implementing e-learning in a Pakistani university. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 4(3), 310-324.
- Rana, H., & Lal, M. (2014). E-learning: Issues and challenges. *International Journal*

*of Computer Applications*, 97(5).

- Raofi, A., Takian, A., Sari, A. A., Olyaeemanesh, A., Haghghi, H., & Aarabi, M. (2020). Covid-19 pandemic and comparative health policy learning in Iran. *Archives of Iranian medicine*, 23(4), 220-234.
- Rechidi, N., & Bennani, H. (2020). L'intégration pédagogique des TIC à l'épreuve de la crise Covid-19 : Quels enseignements à tirer ?. *Revue Marocaine de l'Évaluation et de la Recherche Educative*, 4(4), 131-151.
- Semih Summak, M., & Samancioğlu, M. & Bağlibel, M. (2010). Technology integration and assesment in educational settings, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 2, Issue 2, 1725-1729.
- Sousa. M. J., R. Cruz, J. M. Martins. (2017). Digital learning methodologies and tools– a literature review. 9th International Conference on Education and New Learning Technologies. 5185-5192.
- Shobeiry, L., & Shakeraneh, A. (2019). Enseignement/apprentissage numérique du FLE au moyen des Smartphones : le cas du logiciel Schoology. *Revue des Études de la Langue Française*, 11(2), 75-68.
- Vahed, S., & Gashmardi, M. R. (2021). Enjeu de l'interaction dans les classes virtuelles du FLE en Iran. *Revue des Études de la Langue Française*, 12(23), 49-66.
- Van Leusen, P., & Millard, M. (2013). *Interpersonal Consulting Skills: Developing Effective Relationships with Online Faculty-A Multiple Case Study*. Paper presented at the E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education.
- Veeramani, M. (2010). E-learning: A conceptual framework. *International journal of educational research and technology*, 1(2), 20-24.
- Zhanbusinova B. H. Iskakova G. Sh. Shaukenova K. S. Shayakhmetova B. K. Mukasheva AK. (2017). Virtual University modules, *Математика*. (85) 1: 46-51.
- Yoo, S. J., Han, S.-h., & Huang, W. (2012). The roles of intrinsic motivators and extrinsic motivators in promoting e-learning in the workplace: A case from South Korea. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 942-950.