وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سعيدة الدكتور مولاي الطاهر
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
الميدان: علوم اقتصادية
الشعبة: اقتصاد وتسيير المؤسسات
التخصص: اقتصاد وتسيير المؤسسات

بعنوان:

أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء أساتذة التعليم العالي

من إعداد الطالبتين:
- طيبي نورالهدى
- بورقاق زينة

تحت إشراف الأستاذة:
- الدكتورة: خراف مختارية

نوقشت وأجريت علنًا بتاريخ:

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الدكتور/	بوصلاح عبد اللطيف	/ أستاذ التعليم العالي / رئيسًا
الدكتورة/	خراف مختارية	/ أستاذة محاضرة أ / مشرفتًا
الدكتورة/	عتيق خديجة	/ أستاذة محاضرة أ / مناقشتًا

السنة الجامعية: 2026/2025

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة سعيدة الدكتور مولاي الطاهر
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم الاقتصادية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
الميدان: علوم اقتصادية
الشعبة: اقتصاد وتسيير المؤسسات
التخصص: اقتصاد وتسيير المؤسسات

بعنوان:

أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء أساتذة التعليم العالي

من إعداد الطالبتين:
- طيبي نورالهدى
- بورقاق زينة

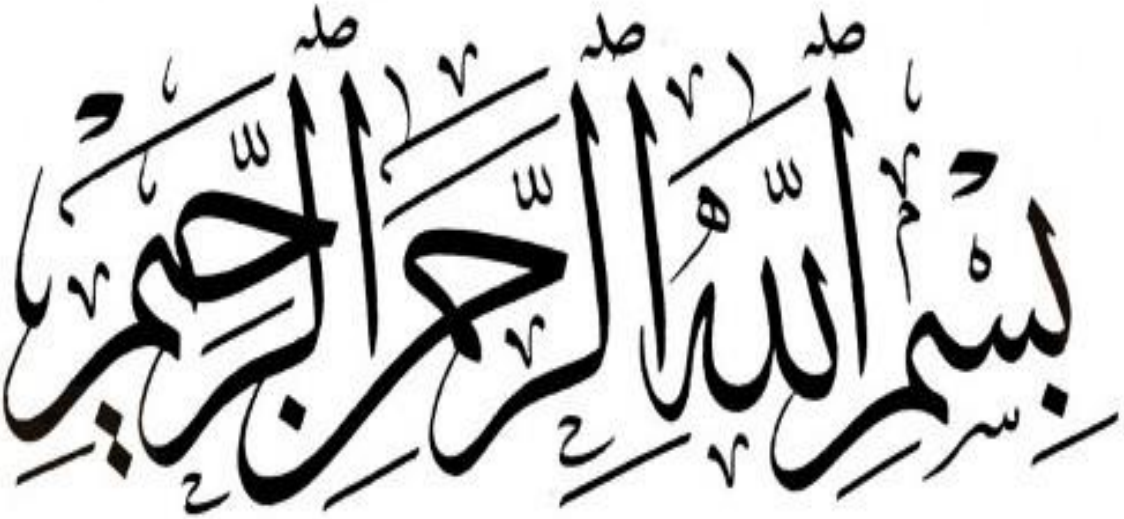
تحت إشراف الأستاذة:
- الدكتورة: خراف مختارية

نوقشت وأجريت علنًا بتاريخ:

أمام اللجنة المكونة من السادة:

الدكتور/	بوصلاح عبد اللطيف	/ أستاذ التعليم العالي / رئيسًا
الدكتورة/	خراف مختارية	/ أستاذة محاضرة أ / مشرفتًا
الدكتورة/	عتيق خديجة	/ أستاذة محاضرة أ / مناقشتًا

السنة الجامعية: 2026/2025


بسم الله الرحمن الرحيم

{ يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ}

سورة المجادلة، الآية 11

شكر وتقدير

نحمد الله عز وجل الذي وفقنا في إتمام هذا البحث العلمي والذي ألهمنا الصحة والعافية والعزيمة فالحمد لله حمدًا كثيرًا. يقال أن الاعتراف بالجميل شيمة النفوس النبيلة تأسيسًا على ذلك يطيب لنا أن نتقدم بجزيل الشكر والتقدير وخالص العرفان والامتنان إلى الأستاذة المشرفة خراف التي تفضلت بقبولها الإشراف على تأطير هذه المذكرة، والتي لم تبخل علينا بتوجيهاتها ونصائحها القيّمة طوال فترة إنجاز هذا العمل، كما نشكرها على صبرها، وتفانيها، وحرصها الدائم على تقديم المساعدة العلمية والمنهجية، فجزاها الله خير الجزاء وجعل ما قدمته في ميزان حسناتها، وكذلك نتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى الأستاذة الفاضلة بولومة هجيرة، التي كان لمساعدتها ودعمها الأثر الطيب في مسار إنجاز هذا العمل، من خلال توجيهاتها القّيمة وتشجيعها المستمر لنا. كما نعبر لها عن خالص التقدير على تعاونها وروحها الطيبة وحرصها على تقديم المساعدة بكل إخلاص، فنسأل الله أن يجازيها عنا خير الجزاء.

كما نتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى جميع الأساتذة الكرام الذين أشرفوا على تكويننا العلمي طوال مشوارنا الدراسي، والذين كان لهم الفضل الكبير فيما وصلنا إليه اليوم، بما قدموه لنا من علم ومعرفة وتوجيهات قيّمة. فكل كلمات الشكر تبقى قليلة في حقهم، فجزاهم الله عنا خير الجزاء ووفقهم لمواصلة رسالتهم النبيلة.

إهداء

الحمد لله وكفى والصلاة على الحبيب المصطفى وأهله ومن وفى، أما بعد الحمد لله الذي وفقنا لتثمين هذه الخطوة في مسيرتنا الدراسية، أهدي تخرجي إلى أمي وأبي نبع العطاء بلا مقابل ودعاؤكما سر نجاحي، إلى صديقاتي سهام ونادية رفقاء الدرب والنجاح شاركتكم التعب والفرح فكنتم أجمل ما في الرحلة، إلى أخواتي الغاليات مختارية وريمة وأفنان حفظهم الله ورعاهم، إلى نفسي لأنني صبرت وتعبت ولم أستسلم، إلى أساتذتي الأفاضل الذين أناروا دربي بالعلم والمعرفة، إلى كل من ساندني ولو بكلمة، إلى كل من آمن بي حين شككت بنفسي.

أهدي لكم ثمرة جهدي وتعب سنواتي وتخرجي.

الطالبة: بورقاق زينة

2026

إهداء

بسم الله الرحمان الرحيم

"وآخر دعواهم أن الحمد لله رب العالمين "، لم تكن الرحلة قصيرة ولا الطريق ممهدا بالتسهيلات، ولم أكن بذات الصبر كل مرة، ولم تقف الظروف معي في طريقي، لكنني فعلتها وما كنت لأفعل لولا توفيق الله عز وجل، فالحمد لله حمدًا يليق بجلالك والحمد لله الذي استجاب لدعائنا والحمد لله الذي يسر البدايات وأكمل النهايات وبلغنا الغايات والحمد لله دائما وأبداً. أهدي هذا النجاح إلى:

نفسي الطموحة أولا التي لم تهزم رغم العثرات وصبرت واستمرت ونالت وحققت أحلامها.

إلى الذي زين اسمي بأجمل الألقاب، من دعمني بلا حدود وأعطاني بلا مقابل، إلى من كلل العرق جبينه في سبيل تحقيق حياة كريمة لي، إلى النور الذي أنار دربي، إلى من علمني أن الصبر هو سر النجاح، إلى أبي فخري.

إلى أول امرأة حملتني واحتضنتني بقلبها قبل يديها، إلى من ضحت من أجلي، إلى من غرزت فيا حب العلم والإصرار، إلى اليد التي تمسح عني التعب، إلى التي كان دعائها سر نجاحي ومرافقتي والداعمة لي في كل أوقاتي، إلى التي تدمع عينيها لفرحي وحزني، يا من اختصر الله فيها كل معاني الرحمة والحنان، إلى غاليتي أمي.

إلى من ساندوني أوقات ضعفي ومن حاولوا جاهدين لدعمي مادياً ومعنوياً بكلماتهم ونصائحهم ومن كانوا ولا يزالون إخوة لي، إلى خالي جلول وعلي.

إلى من مُدت أياديهم في أوقات الضعف، إلى من جعلوا من

أصعب الأوقات لحظات مضحكة وذكريات جميلة، إلى رفيقات أيامي طوال مشواري الدراسي، إلى صديقاتي الغاليات نادية وسيهام.

ها أنا اليوم أتممت أول ثمرات نجاحي راجية من الله تعالى أن

ينفعني بما علمني وأن يعلمني ما أجهل ويجعله حجة لي لا علي.

الطالبة: طيبي نورالهدى

الخلاصة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء أساتذة التعليم العالي، مع دراسة الدور الوسيط لمشاركة المعرفة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي والكمي باستخدام الاستبيان لجمع البيانات من عينة مكونة من 131 أستاذًا بجامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة. وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج **SMARTPLS** بالاعتماد على نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة **PLS-SEM**. وأظهرت النتائج أن تأثير الذكاء الاصطناعي على الأداء ليس دائمًا مباشرًا، حيث تبين أن بعض العلاقات غير دالة إحصائيًا. كما بينت النتائج الدور المحوري لمشاركة المعرفة كمتغير وسيط أساسي يُعزز تأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأداء من خلال دعم تبادل الخبرات والمعارف بين الأساتذة.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مشاركة المعرفة، أداء أساتذة التعليم العالي، التدريس، الإنتاج البحثي.

Abstract

This study aimed to identify the impact of artificial intelligence (AI) applications on the performance of higher education professors, while also examining the mediating role of knowledge sharing. To achieve these objectives, a descriptive, analytical, and quantitative approach was employed, utilizing a questionnaire to collect data from a sample of 131 professors at Dr. Moulay Tahar University of Saida. The data were analysed using **SMARTPLS** software, employing **PLS-SEM** structural equation modelling. The results revealed that the impact of AI on performance is not always direct, as some relationships were found to be statistically insignificant. Furthermore, the findings highlighted the pivotal role of knowledge sharing as a key mediating variable that enhances the impact of AI applications on performance by facilitating the exchange of experiences and knowledge among professors.

Keywords: Artificial intelligence applications, Share knowledge, Performance of higher education professors, Teaching, Research production.

Résumé

Cette étude visait à identifier l'impact des applications d'intelligence artificielle (AI) sur la performance des professeurs d'université, tout en examinant le rôle médiateur du partage des connaissances. Pour ce faire, une approche descriptive, analytique et quantitative a été employée, utilisant un questionnaire pour recueillir des données auprès d'un échantillon de 131 professeurs de l'université Dr. Moulay Tahar Saida. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel **SMARTPLS**, en employant la modélisation par équations structurelles **PLS-SEM**. Les résultats ont révélé que l'impact de l'IA sur la performance n'est pas toujours direct, certaines relations s'étant avérées statistiquement non signification. De plus, les résultats ont mis en évidence le rôle crucial du partage des connaissances comme variable médiatrice clé, renforçant l'impact des applications d'IA sur la performance en facilitant l'échange d'expériences et de connaissances entre les professeurs.

Mots-clés: Applications de l'intelligence artificielle, Partager des connaissances, Performance des professeurs de l'enseignement supérieur, Enseignement, Production de recherche.

قائمة المحتويات

المحتوى	رقم الصفحة
البسملة	**–**
آية قرآنية	**–**
شكر وتقدير	**–**
الإهداء	**–**
الملخص	**III–I**
قائمة المحتويات	**VII–V**
قائمة الجداول	**X–IX**
قائمة الأشكال	**XII**
قائمة الملاحق	**XIV**
مقدمة عامة	أ–ع
الفصل الأول: **العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي في ظل مشاركة المعرفة**	
تمهيد الفصل	**2**
المبحث الأول: ماهية تطبيقات الذكاء الاصطناعي	**16–3**
المطلب الأول: مراحل تطور الذكاء الاصطناعي وتعريفه ومفهوم تطبيقاته في التعليم	**3**
المطلب الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي وأهميتها وفوائدها ومزاياها	**10**
المطلب الثالث: خصائص وأدوار تطبيقات الذكاء الاصطناعي	**13**
المطلب الرابع: طرق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المعتمد عليها في المؤسسات الجامعية والتحديات التي تعيق استخدامها	**14**
المبحث الثاني: ماهية أداء أساتذة التعليم العالي	**26–16**
المطلب الأول: الخلفية التاريخية للأداء وتعريفه ومفهوم أداء أساتذة التعليم العالي	**17**
المطلب الثاني: محددات وعناصر وأبعاد الأداء الوظيفي	**20**
المطلب الثالث: أنواع الأداء الوظيفي لأساتذة التعليم العالي وفعالية أداء الأستاذ الجامعي من خلال بعض الصفات الأساسية	**21**

المطلب الرابع: العوامل المؤثرة على الأداء وسبل تحسين وتطوير أداء الأستاذ الجامعي	**24**
المبحث الثالث: ماهية مشاركة المعرفة	**39-26**
المطلب الأول: نشأة وتطور ومفهوم مشاركة المعرفة وأهميتها	**26**
المطلب الثاني: أشكال وفوائد مشاركة المعرفة وأهدافها	**32**
المطلب الثالث: أبعاد مشاركة المعرفة وخصائصها في الجامعات ومتطلبات تنظيمها في الجامعات	**34**
المطلب الرابع: شروط نجاح مشاركة المعرفة ومعوقاتها وسبل تعزيزها	**36**
المبحث الرابع: العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي ومشاركة المعرفة	**45-39**
المطلب الأول: العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي	**39**
المطلب الثاني: العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومشاركة المعرفة	**41**
المطلب الثالث: العلاقة بين مشاركة المعرفة وأداء أساتذة التعليم العالي	**42**
المطلب الرابع: الدور الوسيط لمشاركة المعرفة على العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي	**43**
خلاصة الفصل	**46**
الفصل الثاني: **الدراسة الميدانية**	
تمهيد الفصل	**48**
المبحث الأول: منهجية الدراسة	**53-49**
المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة وأسباب اختيار العينة وحدود الدراسة	**49**
المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات	**49**
المطلب الثالث: الأساليب الإحصائية وأداة تحليل البيانات	**51**
المبحث الثاني: تحليل نتائج الدراسة	**67-53**
المطلب الأول: تحليل الخصائص الشخصية لعينة الدراسة	**53**
المطلب الثاني: تحليل الخصائص العلمية والمهنية لعينة الدراسة	**56**
المطلب الثالث: معرفة اتجاه إجابات أفراد العينة	**59**
المبحث الثالث: النموذج الهيكلي واختبار جودته	**80-67**

المطلب الأول: النموذج الهيكلي الأولي	**67**
المطلب الثاني: النموذج الهيكلي بعد التعديل	**68**
المطلب الثالث: اختبار جودة النموذج	**69**
المبحث الرابع: التأثيرات المباشرة والغير مباشرة حسب طريقة SEM-PLS ومناقشة فرضيات الدراسة	**87-80**
المطلب الأول: التأثيرات المباشرة	**81**
المطلب الثاني: التأثيرات الغير مباشرة	**82**
المطلب الثالث: مناقشة فرضيات الدراسة	**83**
خلاصة الفصل	**88**
الخاتمة	**94-91**
المراجع والمصادر	**101-96**
الملاحق	**110-103**

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	التعقيب على الدراسات السابقة	م
02	أسئلة الاستبيان والدراسات السابقة التي أخذت منها	50
03	الخصائص الأساسية لنمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية	53
04	تفاصيل النوع للعينة	54
05	تفاصيل الفئة العمرية للعينة	55
06	تفاصيل المستوى التعليمي للعينة	56
07	تفاصيل الخبرة للعينة	58
08	سلم ليكارت الخماسي	59
09	اتجاه إجابة أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين	59
10	اتجاه إجابة أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس	61
11	اتجاه إجابة أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي	62
12	إجابات أفراد العينة على مدى مشاركة المعرفة	64
13	إجابات أفراد العينة على أداء أساتذة التعليم العالي	65
14	قيمة معيار ألفا كرونباخ	69
15	قيمة معيار الموثوقية المركبة CR	71
16	قيمة معيار متوسط التباين	72
17	عامل VIF	74
18	معيار FL	75
19	معيار HTMT	76
20	قيم معاملات المسار Phat Coefficients	77
21	معامل التحديد المصحح	78
22	معيار F^2	79

23	القدرة التنبؤية للنموذج	80
24	التأثيرات المباشرة بين المتغيرات	81
25	التأثيرات الغير مباشرة	82

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	النموذج النظري للدراسة	ع
02	دائرة نسبية توضح نوع العينة	54
03	أعمدة بيانية توضح الفئة العمرية للعينة	56
04	أعمدة بيانية توضح المستوى التعليمي للعينة	57
05	أعمدة بيانية توضح سنوات الخبرة للعينة	58
06	النموذج الأولي للدراسة	67
07	النموذج الهيكلي بعد التعديل	68
08	أعمدة بيانية تمثل قيمة ألفا كرونباخ	70
09	أعمدة بيانية توضح معيار CR	71
10	أعمدة بيانية توضح معيار AVE	73

قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
01	استبيان الدراسة	106-103
02	نتائج تحليل الاستبيان باستخدام تطبيق SPSS V 26	110-107

مقدمة عامة

مقدمة:

شهد العالم في العقود الأخيرة تطورات متسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وكان من أبرز مظاهرها ظهور تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت تحتل مكانة متزايدة في مختلف القطاعات، لاسيما في قطاع التعليم العالي. فقد ساهمت هذه التطبيقات في إحداث تغييرات جوهرية في طرق العمل والتدريس والبحث العلمي، من خلال ما توفره من أدوات ذكية تساعد على تسهيل الوصول إلى المعلومات، إعداد المحتوى العلمي، تنظيم الأنشطة الأكاديمية والإدارية بكفاءة أكبر.

وفي ظل هذه التحولات، أصبحت مؤسسات التعليم العالي مطالبة أكثر من أي وقت مضى بمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة، من أجل تحسين جودة العملية التعليمية والارتقاء بمستوى الأداء الأكاديمي. ويحتل الأستاذ الجامعي مكانة محورية في هذا السياق، باعتباره العنصر الأساسي في نقل المعرفة وإنتاجها وتطويرها، بحيث أصبح مطالبا بمواكبة المستجدات التكنولوجية وتوظيفها في أداء مهامه التعليمية والبحثية، بحيث تساهم هذه التطبيقات في دعم أدائه وتحسينه، من خلال توفير حلول مبتكرة تساعد على إنجاز العمل بصورة أكثر سرعة ودقة، بما يضمن تحقيق مستويات أفضل من الكفاءة والفعالية.

ومن جهة أخرى، تعد مشاركة المعرفة أحد المفاهيم التنظيمية والأكاديمية الأساسية التي تكتسي أهمية بالغة داخل مؤسسات التعليم العالي، بحيث تساعد على نهوض وارتقاء العملية التعليمية، من خلال دعم روح التعاون بين الأساتذة، والمساهمة في تبادل الخبرات والأفكار والمعلومات بينهم، بما يساهم في تطوير الأداء الفردي والجماعي. فكلما توفرت بيئة أكاديمية تشجع على مشاركة المعرفة، زادت فرص الاستفادة من الخبرات المتراكمة، وتحسين جودة العمل الأكاديمي والبحثي؛ كما أن وجود بيئة جامعية تشجع على مشاركة المعرفة من شأنه أن يدعم الاستفادة من الإمكانات التي تُتيحها تطبيقات الذكاء الاصطناعي ويعزز من أثرها على أداء الأستاذ الجامعي.

وانطلاقًا من ذلك، فإن العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي لا يمكن النظر إليها باعتبارها علاقة مباشرة فقط، بل يمكن أن تتداخل فيها متغيرات أخرى تساعد على تفسيرها بشكل أعمق، ومن أهمها مشاركة المعرفة باعتبارها متغيرًا وسيطًا قد يسهم في توضيح الكيفية التي تؤثر بها هذه التطبيقات على أداء الأساتذة.

وبناءً على ما سبق، تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء أساتذة التعليم العالي، مع اعتبار مشاركة المعرفة كمتغير وسيط، وذلك من أجل فهم طبيعة العلاقات القائمة بين هذه المتغيرات.

وعلى هذا الأساس يمكن طرح الاشكالية الرئيسية التالية:

الإشكالية:

هل يؤثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء أساتذة التعليم العالي في ظل وجود مشاركة المعرفة كوسيط؟

انطلاقا من الإشكالية الرئيسية، يمكن طرح الاسئلة الفرعية التالية:

1. هل يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي على أداء أساتذة التعليم العالي؟
2. هل يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز مشاركة المعرفة؟
3. هل تؤثر مشاركة المعرفة على أداء أساتذة التعليم العالي؟
4. هل تلعب مشاركة العرفة دور الوسيط في العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي؟

وللإجابة عن هذه الأسئلة، تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضيات:

- ف (1): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي على أداء أساتذة التعليم العالي.
  - ف (1.1): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين على الأداء.
  - ف (2.1): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس على الأداء.
  - ف (3.1): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الانتاج البحثي على الأداء.
- ف (2): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام الاصطناعي على مشاركة المعرفة.
  - ف (1.2): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين على مشاركة المعرفة.
  - ف (2.2): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس على مشاركة المعرفة.
  - ف (3.2): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الانتاج البحثي على مشاركة المعرفة.
- ف (3): يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمشاركة المعرفة على أداء أساتذة التعليم العالي.
- ف (4): يوجد تأثير غير مباشر لاستخدام الذكاء الاصطناعي على الأداء عبر مشاركة المعرفة.

- ❖ ف (1.4): يوجد تأثير غير مباشر لاستخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين على الأداء عبر مشاركة المعرفة.
- ❖ ف (2.4): يوجد تأثير غير مباشر لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس على الأداء عبر مشاركة المعرفة.
- ❖ ف (3.4): يوجد تأثير غير مباشر لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الانتاج البحثي على الأداء عبر مشاركة المعرفة.
- ➢ ف (5): ينخفض التأثير المباشر بعد إدخال المتغير الوسيط.

وبعد صياغة فرضيات الدراسة، سيتم التطرق إلى مبررات اختيار الموضوع وأهدافه وأهميته:

1- مبررات اختيار الموضوع:

تعود أسباب اختيار هذا الموضوع إلى مجموعة من المبررات العلمية والعملية والشخصية، يمكن توضيحها فيما يلي:

أولا: المبررات العلمية

وتتمثل فيما يلي:

- ✓ حداثة موضوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وازدياد الاهتمام به في الدراسات الحديثة خاصة في مجال التعليم العالي.
- ✓ قلة الدراسات التي تناولت العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي في البيئة العربية بشكل عام.
- ✓ أهمية إدراج مشاركة المعرفة كمتغير وسيط لما لها من دور في تفسير العلاقة بين المتغيرات وهو ما يضيف قيمة علمية للدراسة.
- ✓ الرغبة في الإسهام في إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بالتحول الرقمي داخل المؤسسات الجامعية.

ثانيا: المبررات العملية

وتتمثل فيما يلي:

- ✓ التوجه المتزايد للجامعات نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي في مختلف الأنشطة الأكاديمية.
- ✓ الحاجة إلى تحسين أداء أساتذة التعليم العالي لمواكبة متطلبات البيئة التعليمية الرقمية.
- ✓ أهمية تعزيز مشاركة المعرفة بين الأساتذة كوسيلة لتحسين الأداء وتبادل الخبرات.

ثالثا: المبررات الشخصية

- ✓ اهتمام الباحثتين بموضوع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في المجال التعليمي.
- ✓ الرغبة في فهم العوامل التي تؤثر على أداء أساتذة التعليم العالي.
- ✓ الميل لدراسة المواضيع الحديثة التي تجمع بين التكنولوجيا والإدارة والمعرفة.

2- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

- ✓ التعرف على مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى أساتذة التعليم العالي.
- ✓ تحليل مستوى أداء أساتذة التعليم العالي.
- ✓ دراسة مستوى مشاركة المعرفة بين الأساتذة.
- ✓ تحديد أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء أساتذة التعليم العالي.
- ✓ تحليل العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومشاركة المعرفة.
- ✓ إبراز أثر مشاركة المعرفة على أداء أساتذة التعليم العالي.
- ✓ تحديد الدور الوسيط لمشاركة المعرفة في العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي.

3- أهمية الدراسة:

تكتسي هذه الدراسة أهمية بالغة نظرًا لارتباطها بموضوع حديث يحظى باهتمام متزايد، ويمكننا توضيح هذه الأهمية من الناحية العلمية والتطبيقية فيما يلي:

أولا: الأهمية العلمية

- ✓ تسليط الضوء على موضوع حديث يتمثل في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.
- ✓ إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بأداء أساتذة التعليم العالي.
- ✓ إبراز دور مشاركة المعرفة كمتغير وسيط في تفسير العلاقات بين المتغيرات.

ثانيا: الأهمية التطبيقية

- ✓ مساعدة الجامعات على فهم دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء.
- ✓ تقديم توصيات لتعزيز مشاركة المعرفة بين الأساتذة.
- ✓ دعم صناع القرار في تبني استراتيجيات رقمية فعّالة داخل المؤسسات الجامعية.

ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن إشكاليتها، تم الاعتماد على المنهج الموالي:

منهج البحث:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يهدف إلى وصف وتحليل العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي، مع دراسة الدور الوسيط لمشاركة المعرفة.

كما تم توظيف المنهج الكمي من خلال جمع البيانات الميدانية وتحليلها احصائيًا، بهدف اختيار الفرضيات والتحقق من طبيعة العلاقات بين المتغيرات.

وتم استخدام أسلوب النمذجة بالمعادلات الهيكلية، لما يتميز به من قدرة على تحليل العلاقات السببية المباشرة والغير مباشرة، خاصة في وجود متغير وسيط.

كما تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات اللازمة لجمع البيانات وتحليلها وهي كالآتي:

الأدوات المستخدمة في جمع البيانات:

تم الاعتماد في جمع البيانات على مجموعة من الأدوات، تمثلت في الاستبانة باعتبارها الأداة الرئيسية، حيث تم تصميمها وفق مقياس ليكارت الخماسي {من 1: (لا أوافق بشدة) إلى 5: (أوافق بشدة)}، لقياس آراء أساتذة التعليم العالي حول متغيرات الدراسة؛ حيث تما تقسيمها إلى ثلاثة محاور إضافة إلى المعلومات الشخصية وهي كالتالي:

- **المحور الأول: تطبيقات الذكاء الاصطناعي**

تم تقسيمه إلى ثلاث تقسيمات، وهي كالتالي:

- ✓ مدى استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الاساتذة الباحثين.
- ✓ مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس.
- ✓ مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في الانتاج البحثي.

- **المحور الثاني: مشاركة المعرفة**

تمثل في تبادل الخبرات بين الأستاذة والتعاون العلمي.

- **المحور الثالث: أداء أساتذة التعليم العالي**

تمثل في جودة التدريس، الكفاءة المهنية وسرعة إنجاز المهام.

كما تم الاستعانة بالكتب والمراجع والدراسات السابقة والمقالات العلمية ذات الصلة بالموضوع.

وللإحاطة أكثر بموضوع الدراسة، تم التطرق إلى مجموعة من الدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بالموضوع نذكرها بالترتيب فيما يلي:

الدراسات السابقة:

تم تقسيم الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث إلى دراسات عربية وأخرى أجنبية، وهي كالتالي:

أولا: الدراسات العربية

1. سجود أحمد المقيطي، ليلى محمد حسني أبو العلا، 2022: واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في الجامعات الأردنية وعلاقته بجودة أداء الجامعات الأردنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

- هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع توظيف الذكاء الاصطناعي في الجامعات الأردنية، والكشف عن علاقته بجودة أداء الجامعات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، إضافة إلى قياس درجة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجانبيين الإداري والأكاديمي. بحيث تكونت عينة الدراسة من (370) عضو هيئة التدريس. وقد تم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي وتطوير استبانة.
  وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

- ✓ درجة توظيف الذكاء الاصطناعي في الجامعات الأردنية كانت متوسطة.
- ✓ وجود علاقة ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين توظيف الذكاء الاصطناعي وجودة أداء الجامعات.
- ✓ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة توظيف الذكاء الاصطناعي تبعًا لمتغيرات الجنس، الرتبة الأكاديمية، وعدد سنوات الخبرة.

2. هاني فوزي محمد أبو الخير، يوسف سيد محمود، سميحة على مخلوف، 2023: التشارك المعرفي ودوره في بناء العلاقات بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة المصرية "دراسة تحليلية".

- هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بالإطار المفاهيمي والفلسفي للتشارك المعرفي ودوره في بناء وتعزيز العلاقات بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس داخل الجامعة المصرية، مع إبراز أهمية تبادل المعرفة في تحسين التواصل والتفاعل الأكاديمي؛ اعتمد على المنهج الوصفي.
  وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

- ✓ التشارك المعرفي يحفز ويدعم الاتصال بين أعضاء هيئة التدريس.
- ✓ تبادل المعرفة يتيح نوعًا من التعاون في العمل بين أعضاء هيئة التدريس.
- ✓ التشارك المعرفي يساعد على بناء الثقة والتعاون بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

- ✓ أهمية توفير بيئة جامعية داعمة لتبادل المعرفة وتحفيز المشاركة العلمية.

3. أحلام بنت عياضة مفلح السلمي، 2023: دور التشارك المعرفي في تعزيز التعلم التنظيمي.

- هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور التشارك المعرفي بأبعاده في تطوير التعلم التنظيمي في وزارة التجارة بمحافظة جدة، وإبراز أهمية تبادل المعرفة والخبرات بين الأفراد في تحسين الأداء وتطوير العمل داخل المنظمات. بحيث بلغ عدد العينة (121) من موظفي وزارة التجارة بمحافظة جدة، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ وجود علاقة ذو دلالة إحصائية بين التشارك المعرفي بأبعاده وللتعلم التنظيمي على موظفي فرع وزارة التجارة بمحافظة جدة.
- ✓ أهمية توفير بيئة تنظيمية تشجع على مشاركة المعرفة والتعاون بين الأفراد.

4. د. لؤلؤه بنت صالح بن إبراهيم الفراج، 2024: دور الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة: تصور مقترح.

- هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في الجامعات السعودية الناشئة وتحديد التحديات والمعوقات التي تواجهه، وبناء تصور مقترح لتحسين استخدامه في تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي للإجابة عن التساؤلات حيث تم توزيع استبانة على عينة مؤلفة من (371) من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعتي شقراء والأمير سطام بن عبد العزيز الناشئتان في المملكة العربية السعودية.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ هناك استخدام متوسط الدرجة للذكاء الاصطناعي في الجامعات المستهدفة.
- ✓ أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المعارف المهنية وتحسين جودة العملية التدريسية والبحثية.
- ✓ اقتراح الدراسة لحلول لتعزيز دور الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية، وتسليط الضوء على أهميته العلمية والعملية.

5. بن تامر سعدية، بن فرحات جمال، 2024: آفاق تبني الذكاء الاصطناعي وتحديات تطبيقه.

- تهدف هذه الدراسة إلى صياغة تعريف إجرائي للذكاء الاصطناعي بالإضافة إلى تناول كيفية ومستويات تبنّيه من طرف مختلف القطاعات وكذلك التطرق إلى مختلف التحدّيات التي تواجه تطبيقه، مع استخدام

المنهج الوصفي في دراسة الأدبيّات الأجنبيّة التي تبحث في أفاق تبنّي الذّكاء الاصطناعي وتحدّيات تطبيقه.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ تطبيق الذكاء الاصطناعي لا يزال رهين الانعكاسات الملاحظة والمحتملة نتيجة استخدامه.
- ✓ أهمية توفير الدعم التقني والتدريب المستمر لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة.

6. نادية حماش، عمر الشريف، 2024: أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس دراسة حالة أعضاء هيئة التدريس لجامعة باتنة -1-.

- تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة باتنة 1، ولقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة تم توزيعها على عينة الدراسة المكونة من (227) الموزعين على ثمانية كليات.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ مستوى ممارسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكفاءة الأداء الأكاديمي كانا بدرجة متوسطة.
- ✓ وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس.
- ✓ أكدت الدراسة أهمية تعزيز استخدام التطبيقات الحديثة وتوفير التكوين اللازم لأعضاء هيئة التدريس من أجل الاستفادة الفعّالة.

7. عارف خميس الفزاري، عبد الله الشاوي، 2024: دور الذكاء الاصطناعي في تطبيق إدارة المعرفة: دراسة استقرائية.

- هدفت هذه الورقة البحثية إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تطبيق إدارة المعرفة داخل المنظمات، وتناقش الدراسة كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لنقل المعرفة بيسر، كما اعتمدت الدراسة على استقراء وتحليل الدراسات السابقة لتقييم أثر الذكاء الاصطناعي في إدارة المعرفة.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ فوائد دمج الذكاء الاصطناعي في إدارة المعرفة، مثل دعم الابتكار.
- ✓ تحقيق نتائج أفضل في اتخاذ القرارات بالنسبة للشركات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي.
- ✓ الذكاء الاصطناعي يُساهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمات.
- ✓ المؤسسات تواجه تحديات في دمج الذكاء الاصطناعي مثل: ضعف البنية التحتية.

8. موسى صليحة، بن زرقة ليلى، 2024: أثر مشاركة المعرفة على تطوير الكفاءات البشرية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية: دراسة باستخدام منهجية نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية -SEM PLS.

- تهدف هذه الدراسة إلى اكتشاف تأثير ممارسات مشاركة المعرفة على تطوير الكفاءات البشرية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، ولقد تم استخدام منهجية نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) لتحليل البيانات التي جمعت من عينة مكونة من (70) موظفًا.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ جميع أبعاد مشاركة المعرفة لها تأثير ايجابي كبير وذو دلالة احصائية على تطوير الكفاءات البشرية.
- ✓ تبادل المعرفة والخبرات بين العاملين يساهم في تحسين المهارات والكفاءات المهنية.
- ✓ أكدت الدراسة فعالية استخدام منهجية (PLS-SEM) في دراسة العلاقات بين متغيرات الدراسة وتحليل التأثيرات بينها.

9. مدوري نورالدين، ولد سعيد محمد، 2024: دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين ودعم عمليات إدارة المعرفة.

- تهدف هذه الدراسة إلى معرفة دور التطبيقات المحتملة للذكاء الاصطناعي هل هو أمر حيوي في عمليات إدارة المعرفة، مع إبراز مساهمة هذه التطبيقات في جمع المعرفة وتنظيمها وتبادلها داخل المؤسسات.
  باستخدام المنهج الوصفي التحليلي.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين عمليات إدارة المعرفة داخل المؤسسات.
- ✓ الذكاء الاصطناعي يساعد في تسهيل تخزين المعرفة واسترجاعها ومشاركتها بين الأفراد.
- ✓ أحد التحديات الرئيسية للاستفادة من المعرفة يتعلق بحقيقة أن البيانات يتم إنشاؤها ديناميكيًا في الوقت الفعلي ومعظم هذه البيانات غير منظمة وهذا يمثل عائق أمام التحليل.

10. بوشلاغم حنان، 2025: تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة التعليم العالي دراسة ميدانية بجامعة جيجل.

- تهدف هذه الدراسة لمعرفة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جودة التعليم العالي بجامعة جيجل، تم استخدام المنهج الوصفي حيث تم الاعتماد على أسلوب تحليل مسار المربعات الجزئية الصغرى باستخدام

حزمة (PLSPM) لتحليل البيانات واختبار الفرضيات؛ وتم استخدام الاستبيان كأداة أساسية لجمع البيانات بعينة قُدرت ب (105) أستاذ.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها تأثير ايجابي على جودة التعليم العالي.
- ✓ استخدام الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين جودة التدريس وتطوير أساليب التعلم.
- ✓ أكدت الدراسة أهمية الاستفادة من قوة الذكاء الاصطناعي لخلق تعليم أكثر فعالية وجودة.

11. رحمون أمينة، بوطبال سعد الدين، 2025: الإبداع الأكاديمي الرقمي لدى الأستاذ الجامعي في ظل توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

- هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى الابداع الأكاديمي الرقمي لدى أستاذ التعليم الجامعي في ظل توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بالاستناد على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تطبيقه على عينة من أساتذة التعليم العالي قدرها (400) أستاذ من مختلف الجامعات الجزائرية، من خلال استبيان إلكتروني.

وبعد جمع البيانات وتحليلها توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ مستوى الابداع الأكاديمي الرقمي للأستاذ الجامعي في ظل توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي متوسط.
- ✓ استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساعد على تطوير أساليب التدريس وتحسين إنتاج المحتوى الرقمي.

12. كبير عمر، 2025: أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في الجزائر.

- تسلط هذه الدراسة الضوء على أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء الأساتذة الباحثين في الجزائر، مركزة على بعدي: كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية. بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، استنادًا إلى استبيان إلكتروني وُزع على (302) أستاذًا من 20 جامعة جزائرية.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ استخدام الذكاء الاصطناعي ما يزال في مستوياته المتوسطة، لكنه يُساهم بشكل ملحوظ في تسريع اعداد المحتوى التدريسي وتوليد الأفكار التعليمية.
- ✓ وجود علاقة ارتباط إيجابية قوية نسبيًا بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسن كفاءة التدريس، مع تأثير أقل قوة على الإنتاجية البحثية.
- ✓ أكدت الدراسة ضرورة تعزيز ثقافة استخدام الذكاء الاصطناعي عبر ورشات وملتقيات تُوضّح استخداماته الفعّالة.

13. د. بسمة محمد إدريس الحريري، 2025: دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الحكومية المصرية: الدور الوسيط لمشاركة المعرفة– دراسة تطبيقية.

- استهدف هذا البحث فحص واستكشاف الدور الوسيط لمشاركة المعرفة على العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وأداء أعضاء هيئة التدريس داخل الجامعات الحكومية المصرية. ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام أسلوب الاستبيان كوسيلة لجمع البيانات والمعلومات الميدانية من خلال عينة عشوائية بسيطة مكونة من (325) مفردة.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ وجود تأثير مباشر معنوي إيجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على مشاركة المعرفة، ووجود تأثير إيجابي معنوي لمشاركة المعرفة على أداء الأعضاء؛ وأيضًا وجود تأثير وسيط (غير مباشر) لتقنيات الذكاء الاصطناعي على أدائهم من خلال مشاركة المعرفة.
- ✓ تؤكد النتائج أهمية دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعزيز ممارسات مشاركة المعرفة لتحسين أداء أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية.
- ✓ التأكيد على ضرورة تركيز الجامعات على تنفيذ برامج لتدريب وتحسين مهارات الأساتذة في هذا المجال.

14. م. عبيدي أحمد ابراهيم حسن علي، م. د. سمير بدراوي، 2025: مستقبل التعليم العالي في ضوء الذكاء الاصطناعي – مؤشر الابتكار العالمي لعام 2022 وموقع العراق فيه.

- هذه الدراسة تهدف إلى التعرف على مستقبل التعليم العالي في ظل الذكاء الاصطناعي، مع تحليل مؤشر الابتكار العالمي لعام 2022 وموقع العراق فيه، إضافة إلى إبراز دور الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم العالي وتعزيز الابتكار والمعرفة. باستخدام المنهج الوصفي التحليلي.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ الذكاء الاصطناعي سيؤثر بشكل كبير على مستقبل التعليم العالي وتطوير العملية التعليمية.
- ✓ الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين جودة التعلم وتطوير المهارات والابتكار داخل الجامعات.
- ✓ بالرغم من أن المؤشر تم إطلاقه منذ عام 2007 وأن بيانات الدول التي تم الأخذ بها تمتد على مدى 10سنوات سابقة لتاريخ إطلاق المؤشر سنويا، إلا أنه لم يسبق وأن دخل العراق في تقارير المؤشر السابقة سوى مرة واحدة في 2022.

ثانيا: الدراسات الأجنبية

1. Dr. Mona Ali Mahnabi, 2023: Evaluation of the Knowledge Sharing Process on the Ministry of Education Website in The Kingdom of Saudi Arabia: A Case Study.

- هدفت هذه الدراسة إلى توضيح مفهوم تبادل المعرفة ومراجعة الأدبيات المتعلقة به، واستخلاص قائمة بعوامل تقييمه. كما هدفت إلى تقييم عملية تبادل المعرفة على موقع وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية. استخدم منهج تحليل المحتوى لمراجعة الدراسات العلمية واستخلاص عوامل تبادل المعرفة. بالإضافة إلى دراسة حالة تطبيقية على موقع الوزارة الإلكتروني.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي كالآتي:

- ✓ حصول الوزارة على نسبة 71% في عملية تبادل المعرفة، وهي نسبة جيدة تدل على اهتمام الوزارة بتبادل المعرفة.
- ✓ وجود قصور في توفير وسائل المشاركة وتشجيع تبادل الخبرات بين العاملين عبر الموقع الإلكتروني.
- ✓ أكدت النتائج أهمية تعزيز ثقافة مشاركة المعرفة وبناء الثقة المتبادلة بين الموظفين.

2. Dana-Kristin Mah, Nele Katharina Grob, 2024: Artificial intelligence in higher education: exploring faculty use, self-efficacy, distinct profiles, and professional development needs.

- تقدم هذه الورقة البحثية دراسة تهدف لفهم الكفاءة الذاتية لأعضاء هيئة التدريس في مجال الذكاء الاصطناعي وخصائصهم الكامنة المتميزة، والفوائد والتحديات التي يواجهونها. وقد استُخدم المنهج التحليلي الوصفي، وعينة قُدرت ب (122) مفردة من أعضاء هيئة التدريس.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ وجود تفاوت في مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي بين أعضاء هيئة التدريس.
- ✓ الكفاءة الذاتية تؤثر بشكل إيجابي على درجة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
- ✓ أكدت الدراسة أهمية تطوير خدمات دعم كافية كالبرامج التدريبية لتحقيق تحول رقمي ناجح ومستدام.

3. Fatima Mazhar, Muhammad Arslan Abid, Salman Shifa & Salik Javeed, 2025: AI in Knowledge Sharing and Collaboration: Enhancing Faculty Motivation and Academic Excellence in Universities.

- تبحث هذه الدراسة في مساهمة الذكاء الاصطناعي في تبادل المعرفة، وتحفيز أعضاء هيئة التدريس، والقضايا الأخلاقية في التعاون الأكاديمي في التعليم العالي بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات. وقد استُخدم المنهج التحليلي الوصفي، وعينة قُدرت ب (290) مفردة.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ الذكاء الاصطناعي يساهم في زيادة مشاركة وتبادل المعرفة.

- ✓ لا يؤثر الذكاء الاصطناعي بشكل كبير على تحفيز أعضاء هيئة التدريس.
- ✓ على الرغم من أن الذكاء الاصطناعي أداة مفيدة للتعاون والإنتاجية، إلا أن تطبيقاته محدودة في غياب التدريب الكافي لأعضاء هيئة التدريس والهياكل السياسية المناسبة.

4. Hassan Rasouki, Bouchaib Cherradi, Abdellatif Hair, Abdelhadi Rasouki, 2025, L'impact de l'intelligence artificielle sur l'enseignement et l'apprentissage: Enjeux et perspectives.

- تهدف هذه المقالة إلى التعرف على تأثير الذكاء الاصطناعي على عمليتي التعليم والتعلم، مع إبراز أهم الفرص والتحديات المرتبطة بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي؛ بحيث تم استخدام المنهج التحليلي الوصفي.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ عدم كفاية الكفاءات الرقمية والأساليب التربوية اللازمة لدمج الذكاء الاصطناعي في الممارسات المهنية.
- ✓ يسمح الذكاء الاصطناعي بتحديد المتدربين الذين يواجهون صعوبة، وتكييف الدعم التربوي مع احتياجاتهم المحددة، وتعزيز التحفيز والمشاركة عبر الإنترنت.
- ✓ يساهم في تحسين نموذج المعلومات ونقلها لتسهيل إنشاء المحتوى واختياره وتكييفه وأنشطة التدريب بناءً على الاحتياجات المحددة للمتدربين؛ وبالتالي الذكاء الاصطناعي يساعد المتدربين بشكل إيجابي.

ومن خلال هذه الدراسات السابقة المرتبطة بالموضوع، يمكن أن نقدم التعقيب التالي:

التعقيب على الدراسات السابقة:

سوف يتم التطرق إلى أوجه التشابه وأوجه الاختلاف بين هذه الدراسات والدراسة الحالية، إضافة إلى إبراز الفجوة البحثية، وتوضيح ما الذي استفدناه من هذه الدراسات وكذلك ما الذي يميز دراستنا الحالية من خلال الجدول التالي:

الجدول 01: التعقيب على الدراسات السابقة

العنصر	المضمون
أوجه التشابه	تشابهت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في تناول موضوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في المجال الأكاديمي والتعليمي، كما ركزت بعض الدراسات على مشاركة المعرفة وعلاقتها بتحسين الأداء. إضافة إلى ذلك، اعتمدت أغلب هذه الدراسات على المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة

	كأداة رئيسية لجمع البيانات.
أوجه الاختلاف	اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث أنها تركز على الدور الوسيط لمشاركة المعرفة في العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي، إضافة إلى اختلاف البيئة الميدانية والعينة المدروسة. كما اعتمدت الدراسة الحالية على نمذجة المعادلات الهيكلية باستخدام برنامج **SMARTPLS** لتحليل العلاقات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات الدراسة.
الفجوة البحثية	من خلال مراجعة الدراسات السابقة، يتضح أنها تناولت بشكل منفصل موضوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها على الأداء الأكاديمي، كما تناولت دراسات أخرى موضوع مشاركة المعرفة وأثرها في تحسين الأداء داخل المؤسسات التعليمية. إلا أن هذه الدراسات لم تجمع بين المتغيرات الثلاثة في نموذج واحد متكامل يوضح العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومشاركة المعرفة وأداء أساتذة التعليم العالي. كما أن أغلب الدراسات ركزت على التأثيرات المباشرة فقط، في حين لم تتناول بشكل كاف الدور الوسيط لمشاركة المعرفة في هذه العلاقة، وهو ما نسعى في هذه الدراسة إلى معالجته.
أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة	تم الاستفادة من الدراسات السابقة في عدة جوانب علمية ومنهجية، أهمها نذكرها كما يلي: • تحديد الإطار النظري لمتغيرات الدراسة. • اختيار المنهج المناسب للدراسة وتحديد أدوات جمع البيانات. • بناء فرضيات الدراسة وتفسير العلاقات المحتملة بين متغيراتها.
	تتميز الدراسة الحالية بكونها تجمع بين متغيرات حديثة تتمثل في تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومشاركة المعرفة وأداء أساتذة التعليم العالي ضمن نموذج واحد متكامل، مع إبراز الدور

مميزات الدراسة الحالية	الوسيط لمشاركة المعرفة في هذه العلاقة. كما اعتمدت الدراسة على تحليل العلاقات المباشرة وغير المباشرة باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية عبر برنامج **SMARTPLS**، بالإضافة إلى ذلك، تتميز الدراسة بتركيزها على بيئة تعليمية حديثة تعكس واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي.

المصدر: من إعداد الطالبتين.

وبعد التطرق إلى الدراسات السابقة، سنتطرق إلى تقسيمات البحث التي تم الاعتماد عليها في هذه الدراسة:

تقسيمات البحث:

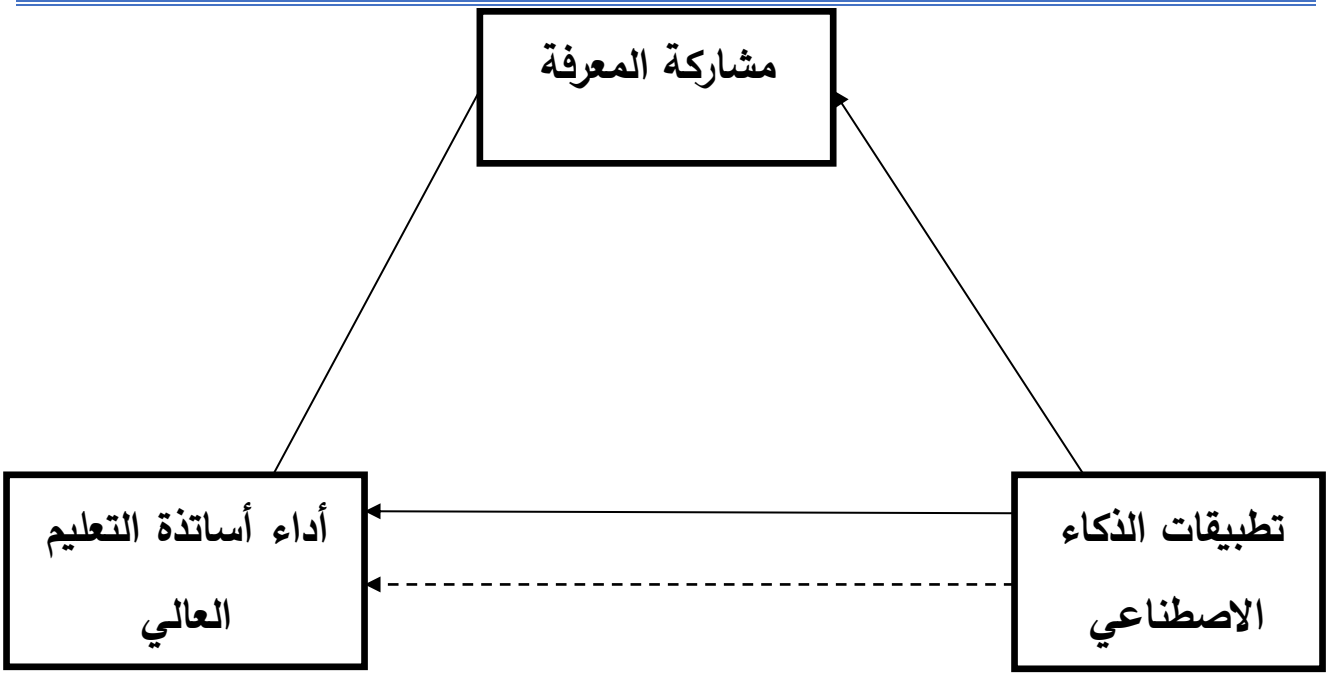
من أجل الدراسة والإحاطة بمختلف جوانب موضوع أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء أساتذة التعليم العالي لجامعة سعيدة الدكتور مولاي الطاهر وللإجابة عن الإشكالية الرئيسية والتساؤلات الفرعية واختبار صحة الفرضيات، قمنا بتقسيم البحث إلى فصلين؛ حيث كان الفصل الأول يتحدث عن الإطار النظري بعنوان العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي في ظل مشاركة المعرفة والذي تناولنا فيه أربعة مباحث، بحيث يتحدث المبحث الأول عن ماهية تطبيقات الذكاء الاصطناعي، أما المبحث الثاني فيتحدث عن ماهية أداء أساتذة التعليم العالي، أما المبحث الثالث فتحدثنا فيه عن ماهية مشاركة المعرفة؛ أما عن المبحث الرابع فأجبنا فيه عن الإشكالية نظريًا بحيث تحدثنا عن العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي ومشاركة المعرفة.

أما الفصل الثاني تطرقنا فيه إلى الجانب التطبيقي بعنوان الدراسة الميدانية والذي تطرقنا فيه إلى أربعة مباحث، بحيث المبحث الأول كان تحت عنوان منهجية الدراسة، أما المبحث الثاني خُصص لتحليل نتائج الدراسة، أما عن المبحث الثالث فقد تطرقنا فيه إلى النموذج الهيكلي واختبار جودته، أما عن المبحث الرابع تطرقنا فيه إلى التأثيرات المباشرة وغير المباشرة وفق طريقة PLS-SEM، ومناقشة فرضيات الدراسة.

ولتوضيح طبيعة العلاقات بين متغيرات الدراسة، تم الاعتماد على النموذج التالي:

نموذج الدراسة:

الشكل 01: النموذج النظري للدراسة



المصدر: من إعداد الطالبتين بناءً على الدراسات السابقة.

الفصل الأول:

العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي في ظل مشاركة المعرفة

تمهيد الفصل:

يعرف العالم المعاصر تطورًا متسارعًا في مختلف المجالات نتيجة التقدم الكبير في التكنولوجيا الرقمية، والذي تجسد بشكل واضح في انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي، التي أصبحت تلعب دورًا متزايد الأهمية في تحسين الأداء وتسهيل مختلف الأنشطة المهنية والعلمية، وقد أدى هذا التطور إلى إحداث تغييرات جوهرية في مختلف القطاعات، وعلى رأسها قطاع التعليم العالي.

وفي ظل هذه التحولات، برزت الحاجة إلى الارتقاء والنهوض بالعملية التعليمية في الجامعة، ولتحقيق ذلك وجب على أساتذة التعليم العالي الارتقاء بأدائهم، باعتبارهم الفاعل الأساسي في إنجاح العملية التعليمية وتحقيق أهدافها. ولم يعد هذا الأداء مرتبطًا فقط بالمعرفة الأكاديمية والخبرة المهنية، بل أصبح يعتمد أيضًا على مدى القدرة على توظيف التقنيات الحديثة، وخاصة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، في مختلف الأنشطة التعليمية والبحثية. حيث أصبحت هذه التطبيقات تُستخدم في دعم العملية التعليمية، وتطوير أساليب التدريس، وتعزيز البحث العلمي.

ومن جهة أخرى، لا يمكن النهوض بالجامعة والارتقاء بالعملية التعليمية فيها بدون وجود تشارك معرفي داخلها، بحيث له أهمية بالغة داخل البيئة الجامعية، لما لها من دور في تعزيز التعاون بين الأساتذة وتبادل الخبرات والمعلومات، بما يساهم في تحسين الأداء الفردي والجماعي. وكما نعرف جميعا أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ساهم بشكل كبير جدًا في تسهيل مشاركة المعرفة وتوسيع نطاقها.

وعليه، سوف نحاول في هذا الفصل التطرق لمختلف المفاهيم المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي وأيضا مفاهيم خاصة بمشاركة المعرفة، ومن ثم سوف يتم التطرق إلى العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي، لاسيما عند النظر إلى مشاركة المعرفة كمتغير وسيط يمكن أن يفسر طبيعة هذه العلاقة ويعزز فهمها.

المبحث الأول: ماهية تطبيقات الذكاء الاصطناعي

أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحتل مكانة بارزة في البيئة الجامعية، نظرًا لما توفره من إمكانيات حديثة تساهم في دعم العملية التعليمية والبحثية. ومن هذا المنطلق، سيتم في هذا المبحث التعرف على ماهية هذه التطبيقات من خلال عرض تطورها ومفهومها، أهميتها وفوائدها، أهم استخداماتها في التعليم الجامعي، خصائصها، وكذا أبرز التحديات التي تعيق استخدامها.

المطلب الأول: مراحل تطور الذكاء الاصطناعي وتعريفه ومفهوم تطبيقاته في التعليم

1- مراحل تطور الذكاء الاصطناعي:

ترجع جذور البحوث الخاصة بالذكاء الاصطناعي إلى أربعينيات القرن الماضي مع انتشار الحاسبات واستخدامها[1]، ويعود تاريخ هذا المجال إلى الخمسينات من القرن الماضي، حيث بدأ الباحثون في استكشاف إمكانية بناء آلات قادرة على التفكير. شهد المجال العديد من التطورات والتقلبات على مر السنين، ومع تطور قوة الحوسبة وتوفر البيانات الضخمة، حقق الذكاء الاصطناعي قفزات نوعية في السنوات الأخيرة.[2]

ولقد مر الذكاء الاصطناعي بعدة مراحل في السنوات السابقة لينتقل من أفكار نظرية بسيطة إلى ما هو عليه اليوم، ونذكر هذه المراحل بالترتيب:

- **المرحلة الأولى (من الأربعينات إلى الخمسينات):** بحيث تم سنة 1943 التأسيس لعلم الشبكات العصبية، وفي سنة 1945 تم القيام بصياغة مصطلح "الربوتات" (Robotics) من قبل اسحاق اسيموف (Isaac Asimov)[3]، ومن ثم في سنة 1950 طرح عالم الرياضيات ورائد علوم الحاسوب الإنجليزي "Allan Turing" السؤال التالي: "هل تستطيع الآلات التفكير؟". في ورقته البحثية "آلات الحوسبة والذكاء"، وطرح "تورينغ" أيضا ما يعرف الآن باختبار تورينغ، أو لعبة المحاكاة، لتحديد ما إذا كانت الآلة قادرة على التفكير. جاء "اختبار تورينغ" بعد سنوات قليلة من تطوير أول أجهزة الكمبيوتر الرقمية، وقبل حتى صياغة مصطلح "الذكاء الاصطناعي". في ذلك الوقت، كانت هنالك تسميات مختلفة لمجال "الآلات المفكرة"، بما في ذلك علم التحكم الآلي ونظرية الأتمتة.[4]

[1] سعاد بوبحة، ديسمبر 2022، الذكاء الاصطناعي: تطبيقات وانعكاسات، مجلة إقصاد المال والأعمال، ص 91

[2] محمد عقوني، جانفي 2025، سيكولوجية الذكاء والذكاء الاصطناعي، الناشر: المؤلف، ص 14

[3] سعاد بوبحة، مرجع سبق ذكره، ص 92

[4] كبير عمر، سبتمبر 2025، أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في الجزائر، مجلة البشير الاقتصادية، ص 152

❖ **المرحلة الثانية (من الخمسينات إلى الستينات):** بحيث تم سنة 1955 تأسيس وكالة مشاريع الأبحاث المتقدمة Advanced Research Projects Agency (ARPA) التي كانت المموّل الرّئيسي لمشاريع أبحاث الذكاء الاصطناعي والتي ضمّت باحثين من معهد ماساتشوستيس للتكنولوجيا وآخرون من جامعة كارنيجي ميلون ومن جامعة ستانفورد[1]، وفي سنة 1956 اجتمع نخبة من ألمع العقول في كلية دارتموث بالولايات المتّحدة في ورشة عمل تاريخية، كان من بينهم جون مكارثي، مارفن مينسكي، وكلود شانون في مقترحهم لهذه الورشة، صاغوا لأول مرة مصطلح "الذكاء الاصطناعي"، وعرّفوا هدفهم الطموح بأنه "محاولة اكتشاف كيفية جعل الآلة تستخدم اللغة، وتشكل المفاهيم المجردة، وتحل أنواع المشاكل المحجوزة الآن للبشر، وتحسن من نفسها"؛ كانت هذه هي لحظة الولادة الرسمية للمجال، حيث تحول الحلم الفلسفي إلى مشروع علمي وهندسي له اسم وهوية[2]، وفي سنة 1958 اخترع جون لغة البرمجة للذكاء الاصطناعي.[3]

❖ **المرحلة الثالثة (من الستينات إلى السبعينات):** بحيث في سنة 1961 طور سلاجل في أطروحته برنامجًا يسمى SAINT (المدمج الآلي الرمزي)، والذي يعتبر من أوائل "أنظمة الخبراء"– وهو نظام حاسوبي يُحاكي قدرة الخبير البشري على اتخاذ القرارات[4]، وفي سنة 1964 تم اكتشاف أن أجهزة الكمبيوتر يمكن أن تفهم اللغة الطبيعية بشكل جيد بما فيه الكفاية لحل مشاكل الكلمات الجبرية بشكل صحيح[5]، ومن ثم بنى جوزيف برنامج كومبيوتر لتجهيز اللغة الطبيعية، للتواصل بين البشر والآلات في سنة 1965[6]، ومن جهة أخرى تمكن طفل لا يتجاوز سنه العاشرة من التغلب على جهاز كمبيوتر في لعبة الشطرنج مما أدى لتعرض الذكاء الاصطناعي لانتقادات[7]، وفي سنة 1969 قام العلماء في معهد ستانفورد للأبحاث بتطوير روبوت Shakey ليكون قادرا على الحركة والإدراك وحل المشكلات[8]، ومن ثم ابتكر تيري وينوغراد سنة 1970 برنامج SHRDLU الذي أتاح للحاسوب التفاعل مع المستخدمين بلغتهم الطبيعية في بيئة افتراضية، وكان إنجازًا في معالجة اللغة.[9]

❖ **المرحلة الرابعة (من السبعينات إلى الثمانينات):** بحيث في سنة 1973 قام فريق جمعية الربوتات في جامعة Edinburgh ببناء روبوت Freddy القادر على استخدام الرؤية لتحديد وتجميع النماذج[10]، وفي نفس السنة قدم

---

[1] بن تامر سعدية، بن فرحات جمال، مارس 2024، آفاق تبني الذكاء الاصطناعي وتحديات تطبيقه، مجلة التراث، ص 101

[2] د. عبد الغني بن أحمد، ديسمبر 2025، مدخل مفاهيمي حول الذكاء الاصطناعي: من الفكرة إلى الواقع، مجلة النص، ص 568

[3] محمد بن فوزي الغامدي، سنة 2024، الذكاء الاصطناعي في التعليم، مكتبة الملك فهد الوطنية، ص 10

[4] كبير عمر، مرجع سبق ذكره، ص 153

[5] سعاد بوبحة، مرجع سبق ذكره، ص 92

[6] زكريا جقريف، أكتوبر 2024، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التحسين من جودة التعليم الجامعي بالجزائر، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية، ص 462

[7] زيغم عبد القادر، ديسمبر 2024، استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التعليم في الجامعة، مجلة أبحاث، ص 241

[8] سعاد بوبحة، مرجع سبق ذكره، ص 92

[9] كبير عمر، مرجع سبق ذكره، ص 153

[10] سعاد بوبحة، مرجع سبق ذكره، ص 92

جيمس لايتهايل تقريرًا ناقدًا لنتائج أبحاث الذكاء الاصطناعي في بريطانيا، مما أدى إلى تقليص التمويل وبدء ما يُعرف بـ "شتاء الذكاء الاصطناعي"، وهو أول ركود كبير في تاريخ المجال لعقدين من الزمن[1]، ومن ثم في سنة 1974 واجهت تطبيقات الذكاء الاصطناعي صعوبات عديدة أدت إلى توقف تطورها، وكان ذلك نتيجة توقف الدعم الأمريكي والبريطاني لتلك التطبيقات آنذاك[2]، وفي عام 1979 طور ستانفورد أول سيارة يتم التحكم فيها بواسطة الكمبيوتر.

- **المرحلة الخامسة (من الثمانينات إلى التسعينات):** في الثمانينات بدأت حركة التعلم الآلي، وبدأت عملية البرمجة في اكتساب واستخراج المعرفة ووضع المعرفة في الآلة أي اكتسبت الآلة القدرة على الرؤية أو الحركة[3]، بحيث في سنة 1980 قام العالم الأمريكي ديفيد رميلهات بتطوير مفهوم الشبكات العصبونية إحدى أهم التقنيات المستخدمة في الذكاء الاصطناعي، تلاها ظهور تطبيقات عملية لـ AI مثل برامج الترجمة الآلية ونظم التحكم في الصناعة[4]، وتميّزت هذه المرحلة بظهور الأنظمة الخبيرة وهي برامج قائمة على القواعد التي تجيب على الأسئلة أو تحلُ المشكلات في نطاق ضيق من المعرفة[5]، وفي سنة 1985 تم تقديم برنامج كمبيوتر يقوم بإنشاء صورة فنية أصلية[6]، وبعد سنة 1987 تفوقت أجهزة الكمبيوتر المكتبيّة من آبل Apple و إي بي آم IBM بسرعة في سوق المنافسة، وأثبتت الأنظمة الخبيرة فائدة عملية محدودة حيث كانت معرّضة للانهيار عند مواجهة مدخلات غير عادية، وتضائل تمويل شركة ARPA للباحثين ولم يتبقّ منها إلاّ برامج ذات أهمّية عسكريّة.[7]
- **المرحلة السادسة (من التسعينات إلى الألفين):** شهدت هذه المرحلة تقدم كبير في جميع مجالات الذكاء الاصطناعي منها (التعلم الآلي، الاستدلال المبني على الحالة، التخطيط المتعدد العوامل، الجدولة)[8]، بحيث في هذه المرحلة بدأ مجال الذكاء الاصطناعي بالازدهار، وحقّقت البحوث نتائج إيجابيّة خاصّة في مجموعة واسعة من المجالات مثل الألعاب حيث حقّقت شركة إي بي آم IBM فوزا كبيرا في الشطرنج عام 1997 وكذلك[9]

---

[1] كبير عمر، مرجع سبق ذكره، ص 153

[2] د. سيف بن ناصر بن عبدالله المعمري، جوان 2024، تأصيل المسؤولية المدنية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التشريع العماني – دراسة تحليلية، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، ص 20

[3] محمد بن فوزي الغامدي، مرجع سبق ذكره، ص 10-11

[4] توامدية مسعودة، عمارة البشير، جانفي 2024، حوكمة الذكاء الاصطناعي كآلية لتعزيز التعليم الالكتروني، مجلة إقتصاد المال والأعمال، ص 450

[5] بن تامر سعدية، بن فرحات جمال، مرجع سبق ذكره، ص 101

[6] سعاد بوبحة، مرجع سبق ذكره، ص 92

[7] بن تامر سعدية، بن فرحات جمال، مرجع سبق ذكره، ص 102

[8] زكريا جقريف، مرجع سبق ذكره، ص 462

[9] بن تامر سعدية، بن فرحات جمال، مرجع سبق ذكره، ص 102

الحال في مجال الخدمات اللّوجيستيّة والمركبات الفضائية والأقمار الصناعية، علم الرّوبوتات، إدارة المرور، التشخيص الطّبّي، المركبات ذاتيّة القيادة ومحرّكات البحث مثل جوجل Google.

- **المرحلة السابعة (من الألفين إلى 2010):** شهدت هذه الفترة بناء أنظمة قائمة على المعرفة وبناء تطبيقات عسكريّة مثل المركبات الجويّة دون طيّار، ومن هنا بدأ تمويل مشاريع البحث من جديد من طرف الاتحاد الأوربّي والولايات المتّحدة الأمريكيّة[1]؛ في سنة 2000 أصبحت الروبوتات التفاعلية متاحة تجاريا، حيث عرض معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا روبوت Kismet ذو وجه يعبر عن المشاعر، وفي سنة 2004 قدمت شركة DARPA تحدي كبير يتطلب من المنافسين إنتاج سيارات مستقلة بدون سائق، وفي سنة 2005 تم إطلاق الروبوت آسيمو (ASIMO) من شركة هوندا قادر على السير بأسرع ما يمكن من الإنسان لخدمة الزبائن في أماكن المطاعم، وأيضا تمت مبادرة الدماغ الزرقاء Blue Brain في سويسرا، بهدف محاكاة الدماغ البشري بتفاصيل جزيئية، وفي سنة 2009 تبنى جوجل سيارة تقود نفسها بدون سائق إنسان (ذاتية القيادة).[2]
- **المرحلة الثامنة (من 2010 إلى يومنا هذا):** ومنذ سنة 2010، وبفضل قوة الآلة، أصبح من الممكن استغلال البيانات الضخمة بواسطة تقنيات التعلم العميق التي تعتمد على استخدام الشبكات العصبية، وهذا يعد ضمن التطبيقات الهامة التي ظهرت في العديد من المجالات (التعرف على الكلام، التعرف على الصور، فهم اللغة الطبيعية، سيارة ذاتية القيادة، إلخ)[3]، بحيث في سنة 2011 تم إطلاق تطبيقي SIRI من شركة آبل، Google Now من شركة جوجل، وهما تطبيقان للهواتف الذكية يستخدمان لغة طبيعية للإجابة عن الأسئلة وتقديم التوصيات وتنفيذ الإجراءات[4]، وفي نفس السنة تم ابتكار لعبة Jeopardy من طرف IBM Watson وكذلك ظهر مساعدون شخصيّون افتراضيّون مستجيبون للصوت مثل Cortana من Microsoft[5]، وفي سنة 2013 تم إصدار برنامج NEIL من جامعة Carnegie Mellon لاستخراج المعرفة البصرية من بيانات الويب[6]، وفي سنة 2015 بلغ مجال معالجة اللغة الطبيعية ذروة تطوّره من خلال مشروع Deep Mind الذي قام بتدريب عميق لشبكة عصبيّة على أكثر من 300 ألف مقالة في CNN و Daily Mail حيث أصبحت بعد ذلك قادرة على استخدامها للإجابة بدقة على 60% من الاستفسارات المطروحة عليها، كما استُخدمت تطبيقات الأمن السيبيراني عام 2016[7]، وفي سنة 2017 انعقد مؤتمر معهد الحياة خلصت نتائجه إلى صياغة عدد من[8]

[1] بن تامر سعدية، بن فرحات جمال، مرجع سبق ذكره، ص 102

[2] سعاد بوبحة، مرجع سبق ذكره، ص 92

[3] زيغم عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص 241

[4] سعاد بوبحة، مرجع سبق ذكره، ص 92

[5] بن تامر سعدية، بن فرحات جمال، مرجع سبق ذكره، ص 103

[6] سعاد بوبحة، مرجع سبق ذكره، ص 92

[7] بن تامر سعدية، بن فرحات جمال، مرجع سبق ذكره، ص 103

[8] زكريا جقريف، مرجع سبق ذكره، ص 462

المبادئ التوجيهية لبحوث الذكاء الاصطناعي المفيدة، وفي سنة 2018 تفوق نموذج الذكاء الاصطناعي لـ: علي بابا الخاص بمعالجة اللغة للكبار، والإعلان عن خدمة Google Duplex[1]، وأصبح الذكاء الاصطناعي أكثر ذكاءً وتفوق على الذكاء البشري في معالجة اللغة في اختبار قياسي للقراءة والفهم. في عام 2019، طُوّر نظام ذكاء اصطناعي رائد يضم 17 مليار معلمة. في عام 2020، قدمت جامعة أكسفورد اختبار Curial المدعوم بالذكاء الاصطناعي، وأطلقت Open AI برنامج GPT-3 لنموذج اللغة الكبير (LLM)، الذي يضم 175 مليار معلمة، لتوليد نص يشبه نص الإنسان. في عام 2021، قدمت Open AI نظام DALL-E، وهو نظام ذكاء اصطناعي متعدد الوسائط يُولّد صورًا بناءً على مطالبات نصية. وأخيرًا، في عام 2023، طورت Open AI برنامج GPT-4 LLM متعدد الوسائط، والذي يمكنه معالجة كلّ من النصوص والصور، مما وسّع بشكل كبير قدرات الذكاء الاصطناعي.[2]

2- تعريف الذكاء الاصطناعي ومفهوم تطبيقاته في التعليم:

➢ تعريف الذكاء الاصطناعي:

- **التعريف اللغوي:**

يتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين، أولا كلمة "الذكاء" وهي عبارة عن القدرة على إدراك وفهم وتعلم الحالات أو الظروف الجديدة[3]، وأما لفظ Intelligence فتعود جذوره إلى كلمة لاتينية مكونة من البادئة Inter وتعني "بين" والفعل Legere الذي كان يعني في البداية "الاختيار" ثم تطور ليدل على معنى "القراءة" وبالتالي فإن الذكاء يعني الجمع أو التجميع أو الاختيار ثم تكوين انطباع يقودنا في النهاية إلى الفهم، الإدراك والمعرفة. أما الكلمة الثانية "الاصطناعي" فهي تشير إلى الأشياء التي نتجت عن عناصر معيّنة نتيجة تدخل الإنسان على عكس الأشياء الطبيعية[4]. وعلى هذا الأساس يعني الذكاء الاصطناعي بصفة عامة الذكاء الذي يصنعه أو يصطنعه الإنسان في الآلة أو الحاسوب، وبالتالي فإن الذكاء الاصطناعي هو علم الآلات الحديثة.[5]

- **التعريف الاصطلاحي:**

[1] زكريا جقريف، مرجع سبق ذكره، ص 462

[2] كبير عمر، مرجع سبق ذكره، ص 154

[3] د. محمد عبد الله البخيت، أفريل 2025، واقع استخدام الذكاء الاصطناعي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والفنون بجامعة حائل: دراسة ميدانية، مجلة الاتصال والدراسات الإعلامية، ص 181

[4] بن تامر سعدية، بن فرحات جمال، مرجع سبق ذكره، ص 98

[5] أحمد مسعد الهادي، عبد الكريم أحمد الجبري، إبتهال الشغدري وزميلتها، عنود السنباني وزميلاتها، ديسمبر 2025، مدى وعي أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية – جامعة ذمار بتطبيقات تقنية الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم النفسية والتربوية، ص 89

انتشر الذكاء الاصطناعي في الآونة الأخيرة بشكل ملحوظ، وتعددت تعريفاته، ولكن يبقى المفهوم واحد، وفيما يلي بعض من هذه التعريفات:

- يصف جون مكارثي الذكاء الاصطناعي بأنه "المعرفة العلمية والتقنية لتطوير برامج الكمبيوتر الذكية على وجه الخصوص"[1]، وقد اقترح في ندوة دارتموث، إطلاق مصطلح الذكاء الاصطناعي على هذه الأبحاث، ولهذا أصبح يعرف باسم "أبو الذكاء الاصطناعي".[2]
- وعرف Minsky الذكاء الاصطناعي على أنه "العلم الذي يمكن الآلات من تنفيذ الأشياء التي تتطلب ذكاء إذا تم تنفيذها من قبل الإنسان".[3]
- وعرفه (Winston) بأنه: "دراسة الحاسبات التي تجعل عمليات الإدراك والتفكير والتصرف ممكنة".[4]
- وتعرفه المنظمة الدولية للمعايير (Iso) بأنه "مجال تقني وعلمي مكرس للنظام الهندسي الذي يولد مخرجات مثل المحتوى والتنبؤات والتوصيات أو القرارات لمجموعة محددة من الأهداف البشرية".[5]
- ويرى القطامي أن الذكاء الاصطناعي هو العلم الذي يسعى إلى تطوير نظم حاسوبية تعمل بكفاءة عالية تشبه كفاءة الإنسان الخبير، أي أنه قدرة الآلة على تقليد ومحاكاة العمليات الحركية والذهنية للإنسان، وطريقة عمل عقله في التفكير والاستنتاج والرد، والاستفادة من التجارب السابقة وردود الفعل الذكية؛ فهو مضاهاة عقل الإنسان والقيام بدوره. ويطلق الذكاء الاصطناعي على" مجموعة من الأساليب والطرق الجديدة في برمجة الأنظمة الحاسوبية والتي يُمكن أن تستخدم لتطوير أنظمة تحاكي بعض عناصر ذكاء الإنسان، وتسمح له بالقيام بعمليات استنتاج عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها في ذاكرة الحاسب".[6]
- وعرفه الشرقاوي بأنه فرع من علوم الحاسب الآلي الذي يمكن بواسطته خلق وتصميم برنامج الحاسبات التي تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني، لكي يتمكن الحاسب الآلي من أداء بعض المهام بدلًا من الإنسان، والتي تتطلب التفكير والتفهم والسمع والتحدث والحركة بأسلوب منطقي ومنظم.[7]

---

[1] ط. د. سناء أرطباز، ديسمبر 2022، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المؤسسة، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي، ص 1250

[2] أ. د مليكة مذكور، أكتوبر 2021، الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم عن بعد، مجلة دراسات في التنمية والمجتمع، ص 138

[3] نادية حماش، عمر الشريف، ديسمبر 2024، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس دراسة حالة أعضاء هيئة التدريس لجامعة باتنة –1– ، Journal of economics studies and researches in renewable energies، ص 274

[4] محمد بن فوزي الغامدي، مرجع سبق ذكره، ص 13

[5] عجوط عبد القادر، بوحجر رشيد، سبتمبر 2025، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية: تجارب دولية ونماذج ناجحة، مجلة التكامل الاقتصادي، ص 458

[6] أحمد مسعد الهادي، عبدالكريم أحمد الجبري، إبتهال الشغدري وزميلتها، عنود السنباني وزميلاتها، مرجع سبق ذكره، ص 89–90

[7] بكاري مختار، أفريل 2022، تحديات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، ص 290

- ويُعرف أيضا بأنه: "علم هدفه الأول هو جعل الحاسوب وغيره من الآلات تكتسب صفة الذكاء، ويكون لها القدرة على القيام بأشياء مازالت إلى عهد قريب حصرًا على الإنسان كالتفكير والإبداع والتعلم والتخاطب".[1]
- ويُعرف أيضا بأنه "مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تستخدم على نطاق واسع في مختلف جوانب حياتنا، مثل الهواتف الذكية، الإنترنت، محركات البحث، التطبيقات المتنوعة، والأجهزة المنزلية وغيرها.[2]

وبعد ذكر كل هذه التعريفات، يمكننا أن نختصر ونقول أن الذكاء الاصطناعي هو "فرع من علوم الحاسوب، وهو قدرة الأنظمة والبرامج الحاسوبية على محاكاة بعض قدرات الإنسان مثل التعلم والتفكير وحل المشكلات".

- **مفهوم تطبيقات الذكاء الاصطناعي:**

يُستخدم الذكاء الاصطناعي اليوم في العديد من المجالات، مما أدى إلى ظهور تطبيقات متنوعة تسهّل حياة الإنسان، وفيما يلي بعض من مفاهيم هذه التطبيقات:

- تعرفها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" بأنها: "تقنيات قادرة على جمع البيانات واستخدامها للتنبؤ أو التوصية أو اتخاذ القرار بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي، واختيار أفضل إجراء لتحقيق أهداف محددة".[3]
- تُعرف أيضا بأنها: "مختلف الأدوات الذكية القادرة على جمع الكثير من المعطيات واستعمالها للتنبؤ بالمستقبل، وتحقيق الأغراض المسطرة".[4]
- وتعرف أيضا بأنها: "أحد تطبيقات علم الحاسبات التي توفر برامج لها القدرة على القيام بالمهام التي تتطلب الأداء البشري مثل القدرة على التفكير وحل المشكلات"؛ وتعرف أيضا بأنها: "تطبيقات ذات قدرة وجودة عالية تقوم بتنفيذ المهام بأقل وقت وجهد وتعطي نتائج دقيقة وسليمة".[5]

وعليه يمكننا تقديم تعريف خاص لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بأنها: " أدوات ذكية تستخدم لمساعدة الإنسان في أداء المهام اليومية، وتحليل المعلومات، واتخاذ القرارات بطريقة أسرع وأكثر دقة".

- **تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:**

[1] بباح حورية، سبتمبر 2024، استخدامات الذكاء الاصطناعي في قطاع التعليم العالي– قراءة سوسيولوجية– ، حوليات جامعة الجزائر 1، ص 120

[2] عمراوي عبد الحميد، حمودة نسيم، جوان 2025، تأثير نظم الذكاء الاصطناعي في تعزيز المناعة التنظيمية بالجامعة: دراسة ميدانية على أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة جيجل، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، ص 372

[3] علي بن عبدالله السويهري، ديسمبر 2025، مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيره على تعزيز الصحة النفسية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة، مجلة التشريع الإعلامي، ص 78

[4] زكريا جقريف، مرجع سبق ذكره، ص 461

[5] أحمد مسعد الهادي، عبدالكريم أحمد الجبري، إبتهال الشغدري وزميلتها، عنود السنباني وزميلاتها، مرجع سبق ذكره، ص 89

مجموعة من التطبيقات المتاحة على الهواتف المحمولة وأجهزة الكمبيوتر، تحاكي الذكاء البشري، ويمكن الاستفادة منها في تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.[1]

المطلب الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي وأهميتها وفوائدها ومزاياها

1- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي:

شهدت تطبيقات الذكاء الاصطناعي انتشارًا واسعًا في مختلف مجالات الحياة كالتعليم، الصحة، التجارة، التكنولوجيا؛ وفيما يلي سوف نتطرق إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي:

يتضمن الذكاء الاصطناعي مجموعة من التطبيقات المتمثلة في منصات التعليم عن بعد، برامج الإعلام الآلي، ومواقع علمية وأكاديمية متنوعة تعمل على تجويد التعليم، ويُمككنا تعريفها من خلال ما يلي:

- **برامج الإعلام الآلي:** وهي عبارة عن مجموعة من برمجيات مايكروسوفت أوفيس لدعم عملية التعليم، حيث تتميز بتوفرها على خاصية الوسائط المتعددة، مما يسمح للأساتذة بإضافة نصوص، صور، فيديو، رسوم متحركة، تساهم في خلق جو تفاعلي بين الأستاذ والطالب داخل القسم أو المدرج ومن هذه البرامج نذكر على سبيل المثال: Power Point، H5p .
- **منصات التعليم عن بعد:** وهي إحدى المنصات التعليمية الرقمية التي أفرزتها التكنولوجيا المعاصرة المرتبطة في عملها بأنظمة الذكاء الاصطناعي، وهي عبارة عن وسيط بين المعلم والمتعلم بحيث لا يفترض أو يشترط الوجود المتزامن بينهما في مكان التعليم، وهذا ما يعني أن التعليم عن بعد لا يحدد بزمان أو مكان معين ويكون بواسطة شبكة الأنترنات عن طريق مختلف المنصات التعليمية الإلكترونية نذكر منها منصة E- Learning Classe Room، Moodle.
- **المواقع العلمية:** هي عبارة عن تطبيق يستخدم تقنية الذكاء الاصطناعي لكتابة وإعادة صياغة المحتوى، يعتمد عليه الأستاذ في عملية التدريس ومن هذه المواقع نذكر Quill Bot، Copy Ai، ففيما يخص الموقع الأول هو أداة لإعادة الصياغة بحيث يمكن للأستاذ إدخال جملة أو فقرة في التقنية وسينجم عنها مجموعة متنوعة من الجمل والفقرات البديلة مع الحفاظ على المعنى الأصلي أثناء استخدام كلمات أو صياغة مناسبة ومميزة.

أما الموقع الثاني Copy Ai فيقوم بكتابة النصوص وفقا للمعطيات المتاحة بطريقة سريعة وفعالة وبكفاءة تعكس جودة النص المكتوب.[2]

[1] أ. بشرى حسن، أ. جعفر العباس، جوان 2025، درجة توظيف المعلمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إمكانية تحول المحتوى الترفيهي إلى محتوى تعليمي هادف وفعّال عبر تطبيق NaraKeet في الجمهورية العربية السورية. "حالة دراسية: معلمو الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدارس مدينة طرطوس"، مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية، ص 191

[2] سوهيلة لغرس، جويلية 2025، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية (دراسة سوسيولوجية من وجهة نظر الأساتذة)، مجلة أطراس، ص 718-719

- **المواقع الأكاديمية:** وهي عبارة عن مواقع علمية متخصصة بالبحث العلمي الموثوق، تقوم على مبدأ التفاعل والتعريف بدور المستخدم لأنها تتضمن إنتاجاته العلمية وبالتالي تعكس هويته المهنية، كما تساهم هذه المواقع في توفير كم هائل من المعارف والدراسات العلمية التي تنمي القدرات والمهارات المعرفية للطالب الجامعي، وغيرها من الوظائف التي تساهم في تطوير وتحسين الأداء الوظيفي للأستاذ وتطوير وتحسين المنتوج التعليمي – الطالب الجامعي– ومن هذه المواقع نذكر مثلا: Google Scholar، R esearch gate.

ما يمكن التنويه إليه، أن استعمال البريد الإلكتروني المهني email institutionnel أمر ضروري نظرًا لاستخداماته المتنوعة في مختلف المواقع والمنصات الرقمية العلمية والأكاديمية التي يستفيد منها الأستاذ الجامعي في مساره المهني والعلمي نذكر على سبيل المثال: منصة E- Learning، موقع R esearch gate، موقع Google Scholar.[1]

2– أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

تُعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقنية تكنولوجية ذكية ومتطورة، استطاعت بفضل مزاياها أن تفرض نفسها بقوة في مجال التعليم الجامعي، حيث عملت على تسهيل النشاطات والمهام داخل الحرم الجامعي، وتحويل عملية التعلم من مفهومها التقليدي إلى مصطلح التعلم الرقمي التفاعلي.

كما استطاعت تطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تخفف وتخلص الإداريين والأساتذة من إنجاز الأعمال التي تأخذ منهم الوقت والجهد الخاصة بالطلبة المتمثلة في: (إعداد الدروس، تصحيح أوراق الاختبارات، ووضع النقاط، وترتيب المعدلات، وغيرها من المهام التي تتعلق بالطالب)، كما مكنت هذا الأخير من الحصول على الدروس التعليمية في مختلف المنصات الرقمية العالمية، وتعزيز مهاراتهم وكفاءاتهم وتقوية وعيهم المعرفي والتطبيقي والتحسين من جودة مستواهم التعليمي الجامعي.

وتمنح هذه التطبيقات الذكية المنظومة التعليمية الجامعية بصفة عامة والمنظومة التعليمية الجامعية الجزائرية بصفة خاصة فرصًا هائلة للتطور وتحقيق الرغبات والأهداف المسطرة، بالإضافة إلى بناء صورة ذهنية ممتازة عنها، ومستوى تعليمي ذو جودة عالية دون تكاليف مادية باهضة ولا مجهود بدني، من خلال منحهم طُرقًا استراتيجية مناسبة في أي وقت يريدون، والمكان الذي يرغبون فيه.[2]

3– فوائد ومزايا تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

[1] سوهيلة لغرس، مرجع سبق ذكره، ص 719

[2] زكريا جقريف، مرجع سبق ذكره، ص 465

يشهدُ الذكاء الاصطناعي في السنوات الأخيرة ثورة تكنولوجية نوعية وسريعة، ظهرت أثارها في جل مجالات الحياة، حتى يكاد لا يخلو أي مجال من استخدامها وتوظيف تطبيقاتها، بما في ذلك مجال التعليم العالي والبحث العلمي الذي يعرف بدوره تطورات هائلة، حيث صنع الذكاء الاصطناعي في جميع مجالاته وموضوعاته، وعلى كل مستوياته ثورة عميقة بفضل قدرته على تحسين كفاءة وفاعلية الطواقم الإدارية، والكوادر البيداغوجية، وكذا هيئة التدريس، بحيث أصبح الفهم للبيانات والمعلومات افضل ما كان عليه في السابق، سواء بالنسبة للمدرسين أو بالنسبة للطلاب. بحيث يمكن أن تقدم فوائد أكثر للأسرة الجامعية، وفيما يلي الفوائد:

- ✓ **توفير الوقت:** يمكن لهيئة التدريس توفير الوقت حتى يتم التفرغ لإنجاز مهام بيداغوجية اخرى كالبحث العلمي، ونشاطات بيداغوجية أخرى.
- ✓ **تخصيص التعلم:** يتم من خلال تحليل أداء الطلاب بهدف اعداد برامج الدراسة بناءً على احتياجاتهم الفردية، مما يوفر تعلمًا أكثر دقة ووضوح.
- ✓ **التدريس:** يمكن اللجوء إلى روبوتات الدردشة للإجابة عن أسئلة الطلاب في وقت قياسي.
- ✓ **متابعة الطلاب لتحسين التقييم:** يمكن عن طريق النظام الذكي مراقبة تقدم الطلاب، للتنبؤ بالنجاح والفشل، وذلك بعد تقييم وتحديد أخطائهم ومناطق الضعف لديهم، مما يقلل عبئ عمل هيئة التدريس.
- ✓ **تحليل البيانات التعليمية:** ويعني تحليل مجموعات كبيرة من البيانات لتحديد المجالات التي توجد بها مشاكل، وذلك بفضل تحديد مناهج تعليمية فعّالة.
- ✓ **التعاون عبر الأنترنت:** تعمل منصة التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي، على تمكين الطلاب من التعاون بشكل أكثر فعّالية، حيث يُعد ذلك أحد أكبر التحديات في ضمان وصول جميع الطلاب إليها مهما كانا وضعهم الاجتماعي والاقتصادي، وموقعهم الجغرافي.
- ✓ **جعل البحث سهلاً:** يتم السماح بتسريع البحث من خلال جمع بعض البيانات، وتحليلها، ووضع نماذج لها.
- ✓ **تكثيف المشاركة:** يمكن أيضًا تحفيز الطلاب على أكثر مشاركة وبأعداد هائلة.
- ✓ **تطوير المناهج تعليمية:** تتم عملية تطوير المناهج بواسطة تحليل البيانات التعليمية، وتحديد العوامل التي تؤثر في تحسين نتائج التعلم، وتحسين الأداء الأكاديمي.
- ✓ **توفير تعليم عن بعد:** وذلك من خلال التواصل الفعّال بين الطلاب وهيئة التدريس، بفضل تقديم محتوى تعليمي بطريقة تفاعلية.[1]

[1] زيغم عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص 243-244

ومن أهم مزايا التعليم المدعوم بتطبيقات الذكاء الاصطناعي معالجة بعض التحديات الرئيسية التي تواجه التعليم اليوم، ومنها الحاجة إلى التعلم المُخصّص، فمن خلال الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، يصبح التعليم أكثر سهولة للطلاب ذوي الإعاقة والاحتياجات الخاصة، وتوسيع نطاق الموارد التعليمية، وتطوير أساليب تدريس أكثر فعّالية.[1]

المطلب الثالث: خصائص وأدوار تطبيقات الذكاء الاصطناعي

1- خصائص تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

تمتلك تطبيقات الذكاء الاصطناعي مجموعة من الخصائص جعلتها استثمارًا فعالًا في مجالات عدة، نذكر منها:

- ✓ تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأجهزة والآلات تمكنها من تحليل المشكلات.
- ✓ تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأجهزة والآلات تمكنها من التعرف على الأصوات والكلام والقدرة على تحريك الاشياء.
- ✓ قدرة بعض الأجهزة المتبنية للذكاء الاصطناعي على فهم المدخلات وتحليلها لتقديم مخرجات تلبي احتياجات المستخدم بكفاءة.
- ✓ تمكن تطبيقات الذكاء الاصطناعي من التعلم المستمر، حيث تكون عملية التعلم آلية وذاتية دون خضوعه للمراقبة والإشراف.
- ✓ قدرتها على معالجة الكم الهائل من المعلومات.
- ✓ تستطيع ملاحظة الأنماط المتشابهة في البيانات وتحليلها بفعالية أكثر من الأدمغة البشرية.
- ✓ تستطيع إيجاد حلول للمشكلات غير مألوفة باستخدام قدراتها المعرفية.

إضافة إلى ما سبق، يمكن ذكر بعض الخصائص والمميزات الأخرى والمتمثلة في:

- ✓ استخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة مع غياب المعلومة الكاملة.
- ✓ القدرة على التفكير والإدراك.
- ✓ القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها.
- ✓ القدرة على التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة.
- ✓ القدرة على استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
- ✓ القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاستكشاف الأمور المختلفة.
- ✓ القدرة على الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.[2]

[1] Zebda Abdelbaki, December 2023, The Promise and Peril of Artificial Intelligence, Journal of Law and Interscience, P 143

[2] سعاد بوبحة، مرجع سبق ذكره، ص 96-97

- ✓ القدرة على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.
- ✓ القدرة على التعامل مع المواقف الغامضة مع غياب المعلومة.
- ✓ القدرة على تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروضة.
- ✓ القدرة على التصور والإبداع وفهم الأمور المرئية وإدراكها.
- ✓ القدرة على تقديم المعلومة لإسناد القرارات الإدارية.[1]

2- أدوار تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقوم بعدد من الأدوار في التعليم العالي، ومنها ما يلي:

- ✓ تساعد في تخليد الخبرة ومنعها من الاندثار، وذلك من خلال وضع بيئة التعلم على الإنترنت في إطار التعلم عن بعد.
- ✓ وسيلة فعّالة لتخزين ومعالجة الكم الهائل من المعرفة النظرية والخبرات التجريبية.
- ✓ لها دور فعّال في حل مشكلة الإرشاد والتوجيه للمتعلمين التي تتمثل في زيادة عدد المتعلمين وقلة عدد المرشدين، حيث أمكن تصميم نظم خبيرة بديلة تقدم النصح والمشورة للمتعلمين دون أي تدخل منهم.[2]
- ✓ التقييم الفوري للطالب ورصد درجاتهم؛ وذلك لمساعدتهم على تطوير أدائهم الدراسي.
- ✓ تقديم التغذية الراجعة للطالب الفورية والمستمرة.
- ✓ توفر وكلاء افتراضيين لمساعدة المتعلمين وإفادتهم بالإجابات الصحيحة.
- ✓ المساعدة في جودة التعلم، وذلك بتحديد الصعوبات الموجودة لدى المتعلم من خلال التدريبات والاختبارات، الأمر الذي يوجه المعلمين إلى شرح أجزاء محددة من المنهج والتركيز عليها بصورة أكبر.
- ✓ توفر تعلمًا تكيفيًا؛ لمساعدة المتعلم في إحراز التقدم المطلوب من خلال تعليمه بشكل فردي، وتقدم تقريرًا للمعلم حول وضع المتعلم ونتيجة تعلمه.[3]

المطلب الرابع: طرق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المعتمد عليها في المؤسسات الجامعية والتحديات التي تعيق استخدامها

1- طرق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المعتمد عليها في المؤسسات الجامعية:

[1] سعاد بوبحة، مرجع سبق ذكره، ص 97

[2] د. لولوه بنت صالح بن إبراهيم الفراج، أفريل 2024، دور الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة: تصور مقترح، مجلة الإدارة التربوية، ص 184-185

[3] محمد بن فوزي الغامدي، مرجع سبق ذكره، ص 46-47

هناك الكثير من طرق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي اعتمدت عليها المؤسسات الجامعية العالمية بصفة عامة والجزائرية بصفة خاصة في نظامها التعليمي، نجد من بينها ما يلي:

- ✓ **اعداد خطط الدروس والدورات الدراسية:** يستعين الأساتذة في تكوين دورات تعليمية للطالب، تعمل على التحسين من نتائجه، وتتوافق مع متطلباته، ومن أبرز تلك الأدوات chat GPT والتي توفر خطة الدرس بعد طرح الأسئلة والمعلومات عليها حول الموضوع المراد إعداده، إضافة إلى استعمال Education copilote في إنشاء مادة لدروس واعداد خطط لها.
- ✓ **إدارة وأتمتة المهام:** من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تستخدم خوارزميات التعلم الآلي، يتمكن الأساتذة من أتمتة العمليات اليدوية مما يقلل من أعباءهم، ويوفر لهم الوقت والجهد، ومن بين هذه النشاطات (تقييم الواجبات المنزلية، تصنيف الاختبارات، اعداد التقارير وغيرها).
- ✓ **الدروس الخصوصية الافتراضية والشخصية:** يستفيد الأساتذة الجامعيين والطلبة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتقديم الدروس الخصوصية، من أجل حصول الطالب على الدعم المدرسي وتحديد نقاط ضعفه وقوته.
- ✓ **التصنيف التلقائي:** من خلال الأدوات التي تستخدم خوارزميات التعلم الآلي، يتم تصنيف المهام والتقييمات التي يحملها المعلمون تلقائيا، وهو ما يسهل مراجعة المعدلات قبل إعلانها للطلبة.
- ✓ **تحديد الفجوات المعرفية:** تحليل بياناتهم، ومن ثم إنشاء تقييم شخصي لكل طالب يحتوي على نقاط ضعفه والمجالات التي تتاح إلى التحسين من مستواهم.
- ✓ **إعداد الاختبارات:** تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إعداد الاختبارات، وتحليل بيانات الطلبة، وعلى أساسها يتم الاختبار والتي تساعدهم على تطوير مهاراتهم.
- ✓ **انشاء محتوى ذكي:** تستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في انشاء مضمون ذكي من الكتب المدرسية الرقمية وأدلة الدراسة، وهو ما يضمن توفير بيئات تعلم رقمية مخصصة مع العديد من الميزات وخيارات التخصيص.
- ✓ **إكتشاف الغش في الامتحانات:** تستفيد المؤسسات التعليمية الجامعية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، في الكشف عن سلوكيات الغش خلال الامتحانات، وذلك يكون من خلال برامج التعرف على الوجه أو تحليل الصوت، والتي تتحقق من هوية الطالب وتكشف عن السلوكيات المشبوهة.[1]

[1] زكريا جقريف، مرجع سبق ذكره، ص 465-466

- ✓ **توفير نظم تعلم آمنة:** تستخدم المؤسسات الجامعية تقنيات الذكاء الاصطناعي في إنشاء شبكات لا مركزية، لتمنع أي شخص من الوصول إلى البيانات المخزنة دون إذن، وبالتالي تحد من وصول المتسللين إلى البيانات المهمة مثل الدرجات.[1]

2- تحديات التي تعيق استخدام تطبيقات تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم:

هنالك العديد من التحديات التي تعيق استخدام تطبيقات تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم منها ما نذكر:

أولاً: تحديات متعلقة بالبنية التحتية والدعم النفسي:

- ✓ بطء الأنترنت وصعوبة توفره أحياناً.
- ✓ ضعف توفر الدعم الفني لأعضاء هيئة التدريس أثناء عملية التدريس.
- ✓ ضعف توفير المعامل الإلكترونية وخدمات الاشتراك في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ✓ التكلفة المرتفعة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ثانياً: التحديات المعرفية:

- ✓ ضعف الرقابة على السرقات الأدبية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ✓ ضعف توثيق المعلومات الناتجة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ✓ الصياغة الغير دقيقة للمعارف والمعلومات من قبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ✓ اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على اللغة الإنجليزية مما يشكل عائق لدى أعضاء هيئة التدريس.

ثالثا: التحديات البشرية:

- ✓ قلة توفر كوادر مؤهلة في مجال إدارة تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ✓ احتياج أعضاء هيئة التدريس إلى تدريب حول كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ✓ ضعف المستوى المّهاري لأعضاء هيئة التدريس عند التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ✓ يؤدي استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس إلى إلغاء دور عضو هيئة التدريس.[2]

المبحث الثاني: ماهية أداء أساتذة التعليم العالي

يُعد أداء اساتذة التعليم العالي من العناصر الأساسية التي تقوم عليها جودة العملية التعليمية وفعّالية مخرجاتها، لما له من دور محوري في تحقيق أهداف المؤسسة الجامعية. ومن هذا المنطلق، سيتم في هذا المبحث التطرق إلى

[1] زكريا جقريف، مرجع سبق ذكره، ص 466

[2] أحمد مسعد الهادي، عبدالكريم أحمد الجبري، إبتهال الشغدري وزميلتها، عنود السنباني وزميلاتها، مرجع سبق ذكره، ص 93-94

ماهية الأداء من خلال عرض خلفيته التاريخية ومفهومه، محدداته وأبعاده، أنواعه، إضافة إلى أبرز العوامل المؤثرة فيه وسبل تحسينه وتطويره.

المطلب الأول: الخلفية التاريخية للأداء وتعريفه ومفهوم أداء أساتذة التعليم العالي

1- الخلفية التاريخية للأداء:

تسعى المؤسسات على اختلاف طبيعتها إلى تحقيق أفضل مستويات الأداء، عن طريق تحسين أداء موظفيها باعتبارهم العنصر الأهم في العملية الإنتاجية والمحرك الأساسي لكل عوامل الإنتاج، ونظرًا للدور الهام الذي يلعبه الأداء في حياة واستمرارية المؤسسات، فقد تم الاهتمام به من طرف العلماء والمفكرين منذ ظهور الثورة الصناعية، حيث كان تركيزهم حول زيادة إنتاجية المصانع، وكان أول من تناول هذا الموضوع عالم الاقتصاد "آدم اسميث" حيث تطرق في كتابه الشهير "ثروة الأمم" إلى ضرورة تقسيم العمل، ومبدأ التخصيص لأن كل فرد قادر على أداء عمل معين بأكثر فعّالية من غيره، وبالتالي الحصول على مستوى عالٍ من الإنتاجية مرتبط بمدى تقسيم العمل داخل الوحدات الإنتاجية.

تلاه رائد مدرسة الإدارة العلمية "فريديريك تايلور" الذي ناد بضرورة تقسيم العمل إلى أجزاء، حيث عمل على دراسة الحركة والزمن، وركز على الزمن الذي يستغرقه العامل في أداء عمله، للوصول إلى إنتاجية أكثر للعامل في أقل وقت.

بعدها جاءت المدرسة السلوكية أو مدرسة العلاقات الإنسانية بقيادة رائدها "التون مايو" الذي استنجدت به شركة "ويسترن الكتريك" الأمريكية، للبحث عن حلول لمشاكلها المتعلقة بانخفاض الإنتاجية، إضافة إلى المشاكل الخاصة بين عمالها والإدارة والتنافر وتشنج العلاقات داخل الشركة فقام بعدة تجارب من أبرزها، تغيير أوقات العمل، تغيير فترات الراحة، إلى أن توصل إلى أن زيادة الإنتاجية لديها علاقة بعوامل أخرى إضافة إلى الظروف المادية المحيطة بالعمل، فقد توصل إلى جوانب خفية لها تأثيرات كبيرة على إنتاجية العمال وترفع من أدائهم متمثلة في العلاقات السلوكية داخل المجموعات الخاضعة للتجربة، ومن هنا توصل إلى أن الشعور بالأمان والاستقرار الوظيفي وتحقيق الحاجات والرغبات النفسية واشباعها للعمال، من حسن معاملة وإعطاء قيمة وأهمية لهم من طرف الإدارة له دور كبير في رفع أداء العاملين، ومن هذا المنطلق بدأ الاهتمام والتركيز على هذا الجانب للرفع من أداء العامل الذي بدوره يؤدي إلى رفع الأداء الكلي للمؤسسة.[1]

2- تعريف الأداء:

[1] اسعيد حدة، فيفري 2022، تقييم استراتيجية التدريب وأثرها على أداء الأستاذ الجامعي بمؤسسات التعليم العالي دراسة حالة "عينة من أساتذة جامعات الجنوب الشرقي (ورقلة – بسكرة – الوادي – غرداية)"، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة – الجزائر، ص 31-32

- **التعريف اللغوي:**

يعود أصل مصطلح الأداء للمصطلح اللاتيني "**Performance**"، ولكن اللغة الإنجليزية هي التي أعطت له معنى واضح ومحدد "**to perform**" بمعنى تأدية عمل أو إنجاز نشاط أو تنفيذ مهمة، أو بمعنى القيام بفعل يساعد على الوصول إلى الأهداف المسطرة[1]؛ وهو من الفعل أدى– أديا الشيء: بمعنى أوصله، والأداء: إيصال الشيء إلى المرسل إليه، والقضاء[2].

- **التعريف الاصطلاحي:**

تباينت وتعددت مفاهيم الأداء نظرًا لاستعمالاته المختلفة، وأيضا لتزايد الاهتمام به في الوقت الحاضر، والرفع من مستوى الأداء للعاملين من شأنه تحقيق أهداف الإدارات والمؤسسات التي تضمن لها الاستمرارية والنمو والتطور، والأداء حظي باهتمام كبير من طرف الباحثين وذلك لأهميته [3]، ومن تعريفات الأداء نذكر:

- يُعرف على أنه: "الطريقة التي تنجز بها الأعمال المحددة لتحقيق أهداف المؤسسة"[4].
- ويُعرفه نيكولاس بأنه: " نتاج سلوك، فالسلوك هو النشاط الذي يقوم به الأفراد، أما إنتاجات السلوك فهي النتائج التي تمخضت عن ذلك السلوك، مما جعل البيئة أو المحصلة النهائية مختلفة عما كانت عليه نتائج السلوك"[5].
- أما قاموس الموسوعة العالمية فعرفه على أنه: "إنجاز الأعمال كما يجب أن تنجز، أي أن إسهامات الفرد في تحقيق أهداف المنظمة مرتبط بدرجة تحقيق وإتمام مهام وظيفته"[6].
- ويشير الأداء إلى درجة تحقيق وإتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد، وهو يعكس الكيفية التي يحقق بها أو يشبع بها متطلبات الوظيفة، وغالبًا ما يحدث تداخل بين الأداء والجهد، فالجهد يشير إلى الطاقة المبذولة، أما الأداء فيقاس على أساس النتائج التي حققها الفرد[7].

---

[1] سايحي الخامسة، هاني نوال، بن صغير فاطمة الزهرة، ديسمبر 2020، أثر عوائق الدخول على أداء مؤسسة موبيليس لصناعة خدمة الهاتف النقال في الجزائر، مجلة المنهل الإقتصادي، ص 11

[2] قريقة محمد، راشف عبد المؤمن، جوان 2024، مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الرياضية (دراسة ميدانية بمديرية الشباب والرياضة لولاية سكيكدة)، مجلة الإبداع الرياضي، ص 429

[3] قانة حسين، أ.د. علي عبد الله، جويلية 2020، أثر استخدام أرضية التعليم الإلكتروني MOODLE في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، ص 687

[4] الدكتور زرنوح أحمد، ديسمبر 2017، الأداء في المنظمة، مجلة سوسيولوجيا، ص 29

[5] دليلة بدران، الهاني عاشور، وردة برويس، جانفي 2022، أداء الأستاذ الجامعي في ظل جودة التعليم العالي، مجلة الراصد لدراسات العلوم الاجتماعية، ص 231

[6] د. علوط الباتول، أ. عبد القادر ونوقي، جوان 2018، أداء ومساهمة الأستاذ الجامعي في جودة التعليم العالي، مجلة الساورة للدراسات الانسانية والاجتماعية، ص 153

[7] شريفي نورة، بوجنان توفيق، جوان 2023، الاحتراق الوظيفي وتأثيره على أداء العاملين دراسة حالة مؤسسة سيرتاف * مغنية *، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، ص 23

- كما يُعرف أيضا بأنه: "المستوى الذي يحققه الفرد العامل عند قيامه بعمله من حيث الكمية وجودة العمل المقدم من طرفه"[1].
- ويقصد بالأداء هو سلوك يحدث نتيجة، بمعنى ما فعله الفرد استجابة لمهمة معينة، ويعرف الأداء بأنه محصلة سلوك الفرد في ضوء الإجراء والتقنيات التي توجه العمل نحو تحقيق الأهداف المرغوبة، ويعتبر انعكاسًا ومقياسًا لمدى نجاح الفرد أو فشله في تحقيق هذه الأهداف المتعلقة بالعمل[2].

ومن خلال هذه التعريفات يمكننا أن نقول أن الأداء هو:" مستوى إتقان وفعّالية إنجاز شخص لمهمة معينة، ويُقاس بمدى تحقيق الأهداف المطلوبة باستخدام أقل وقت وجهد وموارد ممكنة، يعني بكفاءة وجودة".

3- مفهوم أداء أساتذة التعليم العالي:

➢ مفهوم الأداء الوظيفي:

هو درجة الإنجاز وإتمام المهام الموكلة إلى وظيفة الفرد، ويعكس كيف يحقق الفرد أو يتبع متطلبات الوظيفة، وغالبًا ما يحدث ذلك لسبب وتداخل بين الأداء والجهد، ويمثل الأداء الوظيفي الوسيلة التي يتبع بها الفرد متطلبات وظيفته من خلالها.[3]

➢ مفهوم أساتذة التعليم العالي:

- يُعرف عبد الفتاح أحمد جلال الأساتذة الجامعيين على أنهم: "مجموعة الأشخاص الناقلين للمعرفة والمسؤولين على السير الحسن للعملية البيداغوجية بالجامعة والقائمين بوظائف وواجبات مختلفة مثل التدريس والتوجيه العلمي للطلاب وإجراء البحوث العلمية والإشراف عليه.[4]
- ونقصد بالتعليم العالي أنه:" التعليم الذي يتم داخل مؤسسات تتبع عادة وزارة التعليم العالي بعد الحصول على الشهادة الثانوية".[5]

ومن خلال هذه المفاهيم يمكننا أن نشرح المقصود بأستاذة التعليم العالي بحيث هي كُل من يشغل وظيفة: أستاذ التعليم العالي، أستاذ محاضر أ، أستاذ محاضر ب، أستاذ مساعد أ، أستاذ مساعد ب، أستاذ مؤقت.

---

[1] أ. عدمان عبد الله ، أ. قاسم كريم، ديسمبر 2020، العدالة التنظيمية وأثرها في أداء الموارد البشرية في معمل المصبرات الجديد للجزائر (NCA)، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية، ص 202

[2] د/ مروه جبرو عبد الرحمن عبد المولى، د/ كريمة عبد الموجود مصطفى سليمان، جوان 2023، مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم جودة أداء الجامعات المصرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، مجلة كلية التربية، ص 40

[3] عايش بن موسى الحربي، فاطمة سلمان اليامي، هبه احمد العنزي، إشراف الدكتور/ وليد سليمان، جوان 2023، أثر تقييم الأداء الوظيفي على أداء العاملين في شركات المياه بمدينة الرياض، مجلة الحكمة للدراسات الاجتماعية، ص 92

[4] أ. بواب رضوان، ديسمبر 2015، الأداء الوظيفي والاجتماعي للأستاذ الجامعي في نظام الألمدي (LMD)، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، ص 72

[5] زبيدة مشري، جوان 2021، اتجاهات أساتذة التعليم العالي نحو التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا كوفيد- 19 (دراسة ميدانية بجامعة محمد الصديق بن يحي –جيجل 2020-2021)، مجلة أبحاث، ص 861

➢ **مفهوم أداء أساتذة التعليم العالي:**

- يُمكن القول أنه ذلك الالتزام من طرف الأستاذ بمتطلبات وظيفته التي أُسندت إليه مهامها مثل ساعات العمل، التدريس، توجيه الطلاب علميًا وخلقيًا، الإشراف على بحوث الطلبة ونشاطاتهم العلمية، القيام بواجبه العلمي في ميادين البحث والتوجيه الإداري وكذا الالتزام بأنظمة الجامعة ولوائحها.[1]
- ويمكن القول أيضًا أنه: "هو كل الأنشطة والسلوكيات والمهام التي يقوم بها الأستاذ وفق متطلبات وظيفته، من إعداد وتخطيط للتدريس، إلى التأطير والتوجيه، إلى اختيار أساليب اختبار وتقييم الطلاب والتفاعل معهم أثناء التدريس، بالإضافة لمدى نشاطه في البحث العلمي من خلال نشره للبحوث العلمية".[2]

ويُمكننا تقديم تعريف خاص عن أداء أساتذة التعليم العالي بحيث هي: مدى نجاح الأستاذ في تقديم دروس مفهومة، وإنتاج أبحاث علمية، والمساهمة في تطوير الطلبة والجامعة؛ أي يعني كيف ينجز الأستاذ عمله الجامعي بشكل جيد ويحقق نتائج مفيدة للطلبة والجامعة.

المطلب الثاني: محددات وعناصر وأبعاد الأداء الوظيفي

1- محددات الأداء الوظيفي:

يُمكن القول أن محددات الأداء تستند إلى ثلاث متغيرات وهي:

- ✓ **الجهد المبذول في العمل:** وهو درجة حماس الفرد لأداء العمل ومدى دافعية الأداء.
- ✓ **القدرات والخصائص الفردية:** وهي القدرات والخبرة السابقة والتي يتوقف الجهد المبذول عليها.
- ✓ **إدراك الفرد لدوره الوظيفي:** وتتمثل في سلوك الفرد الشخصي أثناء الأداء لتصوراته وانطباعاته عن الكيفية التي يمارس بها في المنظمة.[3]

2- عناصر الأداء الوظيفي:

ينقسم الأداء الوظيفي لثلاثة عناصر وهي:

- ✓ **الموظف:** وهو ما يمتلكه الموظف من مهارات، واهتمامات، وقيم، واتجاهات ودوافع.[4]

[1] ط. د بوزنيط كنزة، ط. د بن حميود عز الدين، مارس 2020، أثر عمليات إدارة المعرفة في أداء الأساتذة الجامعيين (دراسة حالة جامعتي جيجل، بسكرة)، مجلة البحوث والدراسات التجارية، ص 126

[2] كبير عمر، مرجع سبق ذكره، ص 156

[3] شريفي نورة، بوجنان توفيق، مرجع سبق ذكره، ص 23

[4] سليم حمي، صليحة سيلين، أوت 2020، واقع الأداء الوظيفي لدى أساتذة التعليم الابتدائي، مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع، ص 84

- ✓ **الوظيفة:** وهي ما تتصف به هذه الوظيفة من متطلبات، أو تحديات، وما تقدمه هذه الوظيفة من فرص عمل تتمتع بالتحدي، وتحتوي على عنصر التغذية الاسترجاعية كجزء منه.
- ✓ **الموقف:** وهي ما تتصف به البيئة التنظيمية، وتتضمن مناخ العمل والإشراف، ووفرة الموارد، والأنظمة الإدارية والهيكل التنظيمي.[1]

3- أبعاد الأداء الوظيفي:

توجد أبعاد مختلفة للأداء، تختلف باختلاف الباحثين والدارسين، لكنها تتفق في أهم العاصر التالية:

- ✓ **جودة الأداء:** يقصد بها مدى مطابقة مخرجات الأداء الفعّلية للمعايير والمواصفات والشروط المحددة للأداء، والوصول إلى نتائج تتميز بالديمومة والاعتمادية.
- ✓ **سرعة الأداء:** تعني إنجاز الأعمال في أقل وقت ممكن.
- ✓ **دقة الأداء:** مستوى الالتزام بتطبيق القواعد والتعليمات المتبعة لتحقيق الأداء المطلوب، وتنفيذ الأعمال بالحرفية العالية، وتجنب الأخطاء.
- ✓ **علاقة العمل:** مستوى العلاقة بين العاملين مع بعضهم لإنجاز الأعمال والمهام المنوطة بهم، ولكي تحقق المؤسسة أهدافها، فإن عليها تنسيق النشاط بشكل رسمي عن طريق الإشراف والسياسات والقوانين وكذلك بشكل غير رسمي عن طريق الاجتماعات وشبكات العلاقات، ولكي تؤدي المؤسسة عملها على أكمل وجه عليها بتوفير الكثير من الوقت والمهارة والفهم لأبعاد علاقات الزملاء مع بعضهم ومع رؤسائهم.[2]

المطلب الثالث: أنواع الأداء الوظيفي لأساتذة التعليم العالي وفعالية أداء الأستاذ الجامعي من خلال بعض الصفات الأساسية

1- أنواع الأداء الوظيفي لأساتذة التعليم العالي:

الأداء الوظيفي للأستاذ ينقسم إلى عدة أنواع وهي:

أ. الأداء التدريسي (البيداغوجي): وهو " كل ما يقوم به الأستاذ من أنشطة وعمليات وإجراءات وسلوكيات تعليمية تتعلق بعملية التدريس داخل قاعات التدريس أو خارجها". ويعتبر المهمة الثانية للأستاذ الجامعي بعد البحث العلمي، ويتضمن التدريس المهام التالية:

- التخطيط وإعداد الدروس وإلقائها على الطلبة بشكل تفاعلي يضمن وصول المعلومات والأفكار؛[3]

[1] سليم حمي، صليحة سيلين، مرجع سبق ذكره، ص 84

[2] قانة حسين، أ. د. علي عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص 687

[3] كبير عمر، مرجع سبق ذكره، ص 156

– تحديد أساليب التقييم والتقويم (تمارين، أسئلة كتابية، أسئلة شفهية، أو عرض بحوث)؛

– التحكم في سلوك الطلبة أثناء إلقاء الدرس؛

– العمل في اللجان البيداغوجية؛

وعملية التدريس الحديثة هي عملية إعداد وتقديم المعارف باستخدام أساليب وتقنيات جديدة مساعدة على القيام بالأنشطة التعليمية وفق أسس عملية ومعالجة نظرية وتطبيقية.[1]

ب. البحث العلمي: يعرف البحث لغويًا على أنه الطلب والتفتيش والتقصي، أما العلمي فهي منسوبة إلى العلم وتعني المعرفة والإحاطة بالحقائق، والبحث العلمي فحصًا دقيقًا ومنظمًا بغرض اكتشاف حقائق ومعلومات أو علاقات جديدة أو تفسير هذه الحقائق والمعلومات والتحقق منها[2]. إن البحث العلمي هو الوظيفة التي تميز المؤسسة الجامعية عن باقي المؤسسات التعليمية الأخرى، وقد أصبح ضرورة ملحة لأي مجتمع حديث، يستخدمه للتحليل والدراسة وحل المشكلات ومعالجة كل القضايا الموجودة فيه، والتعليم الجامعي من دون تزاوج مع البحث العلمي، يعتبر هذا التعليم مبتور وناقص حيث يمثل الركيزة الأساسية من ركائز تقويم نشاطات عضو هيئة التدريس، فانصرافه للتدريس وإهمال البحث العلمي، سيؤدي ذلك لا محالة إلى ضعف في العملية التدريسية والنزعة الإبداعية لدى الأستاذ وعموما فإن وظيفة البحث العلمي التي يقوم بها الأستاذ الجامعي تتجلى فيما يلي:

– التدريب على البحث العلمي وأساليبه ويتحقق أثناء إعداد درجتي الماجستير والدكتوراه.

– الاستمرار في ممارسة البحث العلمي والنشر العلمي في ميدان تخصصه.

– قراءة وتطبيق موضوعات البحث العلمي للطلبة وإعطائهم توجيهات وإرشادات في البحث.

– حضور الملتقيات العلمية والمؤتمرات والندوات الوطنية والدولية التي تنظم في ميدان تخصصه والمشاركة فيها، لأن حضور مثل هذه الملتقيات والمؤتمرات يخلق نوعا من النقاش العلمي البنّاء والذي يساعد على التعرف على أفكار الباحثين ومن ثمة رفع مستوى الأستاذ.

ج. خدمة المجتمع وتنميته: وهي المهمة الأساسية الثالثة لأستاذ الجامعة وتتضمن جانبين وهما:

- **داخل الجامعة:** تتضمن المشاركة في النشاطات غير الدراسية التي يقوم بها الطلبة كإلقاء محاضرات في موضوعات علمية، في تخصص علمي، والمشاركة في الندوات الطلابية الثقافية والفنية.[3]

[1] كبير عمر، مرجع سبق ذكره، ص 156-157

[2] د. علوط الباتول، أ. عبد القادر ونوقي، مرجع سبق ذكره، ص 155

[3] ط. د بوزنيط كنزة، ط. د بن حميود عز الدين، مرجع سبق ذكره، ص 126-127

- **خارج الجامعة:** وتتضمن ما يلي:

– القيام بالبحوث التطبيقية التي تعالج مشكلات المجتمع وتساهم في حلها.

– المشاركة في الندوات العلمية التي تنظم في قاعات غير جامعية بتقديم أعمال علمية فيها.

– تأليف كتب في ميدان التخصص وتكون موجهة للمثقف العام.

– الترجمة ونقل المعارف في ميدان التخصص من اللغات الأجنبية إلى اللغة العربية.[1]

– تقديم الخبرة والمشورة إلى المؤسسات والجمعيات ذات النفع العام.[2]

وعليه فإن وظيفة الأستاذ في خدمة المجتمع تحقق جملة من الأهداف الاجتماعية تتمثل فيما يلي:

– تزويد المجتمع بالقوى العاملة المدربة تدريبا يتناسب وطبيعة تغير المهن.

– تدريب الطلبة على ممارسة الأنشطة الاجتماعية مثل مكافحة الأميّة، الإدمان، نشر الوعي الصحي وغيرها.

– تكوين العقلية الواعية لمشاكل المجتمع عامة والبيئة المحليّة خاصة.

– ربط الجامعات بالمؤسسات الإنتاجية في علاقة متبادلة.

– الربط بين نوعية الأبحاث العلمية ومشاكل المجتمع المحلي.

– تفسير نتائج الأبحاث ونشرها للاستفادة منها في المجتمع.

– إجراء الأبحاث البيئية الشاملة التي تعالج بعض المشكلات المتداخلة.[3]

د. المجال الإداري: بالإضافة إلى مسؤولياته السابقة يتقلد الأستاذ بعض المناصب الإدارية مثل عميد، نائب عميد، رئيس قسم، ...إلخ، والتي يكون لها دور في التسيير الفعّال للجامعة بمختلف مستوياتها الإدارية.[4]

هـ. العلاقات الإنسانية (السلوكيات): وتمثل علاقة الأستاذ الجامعي بمحيطه المهني، أي تشكيلة العلاقات بداية بعلاقاته مع الطلبة الذين هم محور العملية التعليمية، وعلاقاته مع مسؤوليه من رئيس القسم، نائب عميد، إلى غير[5]

[1] ط. د بوزنيط كنزة، ط. د بن حميود عز الدين، مرجع سبق ذكره، ص 127

[2] كبير عمر، مرجع سبق ذكره، ص 157

[3] د. علوط الباتول، أ. عبد القادر ونوقي، مرجع سبق ذكره، ص 156

[4] حدة اسعيد، العربي عطية، خالد رجم، ديسمبر 2021، أثر استراتيجية التدريب على أداء الأستاذ الجامعي: دراسة حالة عينة من أساتذة القطب الجامعي 02 بجامعة ورقلة، المجلة الجزائرية للتنمية الإقتصادية، ص 137

[5] اسعيد حدة، مرجع سبق ذكره، ص 35

ذلك من المسؤولين، وعلاقاته مع موظفي الجامعة الذين هم حلقة وصل بينه وبين طلبته، وطبعا هذه العلاقات تختلف من أستاذ لغيره حسب الطبيعة والكاريزما الخاصة به، فهو الذي يحدد نوع وشكل هذه العلاقات وهو الذي يضفي عليها نوع من المرونة لتسهيل عملية التواصل مع جميع الأطراف.

2- فعالية أداء الأستاذ الجامعي من خلال بعض الصفات الأساسية:

لكي يستطيع الأستاذ الجامعي تأدية مهامه بشكل أفضل خاصة في الجانب التدريسي منه وهو أهم ركن في مهامه الوظيفية إلى جانب البحث العلمي، فإن ذلك يتطلب منه أن يتسم بكفاءات عالية منها معرفية وشخصية وسلوكية ويقصد بالكفاءات المعرفية " المعرفة في مجال التخصص، الإلمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، الثراء اللغوي، المعرفة التربوية؛ أما الكفاءات الشخصية فتتمثل في الرغبة في التعليم، المهارات الاتصالية، مهارات التخطيط وإدارة الوقت؛ وتشمل الكفاءات السلوكية الاستماع للطلبة، احترام التنوع والانفتاح، تشجيع المنافسة والتغيير، تشجيع التعليم النشط، تقبل أفكار الطلبة، إعطاء وقت كاف للتفكير، تنمية ثقة الطلبة بأنفسهم، ولتحقيق التدريس لأهدافه فإنه يتطلب من الأستاذ الجامعي مراعاته لمستوى وقدرات واتجاهات الطلاب، المرونة والتكيف مع الظروف البيئية والإدارية والتنظيمية، استخدامه لأكثر من وسيلة تعليمية في تقديم المحاضرات، مراعاته للوقت المخصص للحصة والرفع من جودتها، واختياره الأسلوب المناسب مع الأعداد الكبيرة من الطلاب"، وبالتالي من خلال هذه الصفات يمارس مهنته بكل أريحية ويتوفر لديه أداء عالي وفعال يكون له الأثر الإيجابي في مخرجات الجامعة التي تصبح ذات جودة.[1]

المطلب الرابع: العوامل المؤثرة على الأداء وسبل تحسين وتطوير أداء الأستاذ الجامعي

1- العوامل المؤثرة على الأداء:

يمكن إجمال العوامل المؤثرة على الأداء بعاملين رئيسين هما:

أ. عوامل فنية وتشمل: التقدم التكنولوجي، الهيكل التنظيمي للعمل وطرق وأساليب العمل.

ب. عوامل إنسانية وتشمل: القدرة على الأداء الفعلي للعمل وتحدد بالآتي: المعرفة والتعليم والخبرة، بالإضافة إلى التدريب، والمهارة والقدرة الشخصية، كما تشمل الرغبة في العمل.[2]

2- سبل تحسين وتطوير أداء الأستاذ الجامعي:

[1] اسعيد حدة، مرجع سبق ذكره، ص 35-36

[2] سليم حمي، صليحة سيلين، مرجع سبق ذكره، ص 85

إن البحث في سبيل تحسين وتطوير الأداء الوظيفي للأستاذ الجامعي في نظام ل.م.د، يجب أن ينطلق من عدة منطلقات وجوانب عدة، وذلك بوصفه مدرسًا وباحثًا ومفكرًا ومشرفًا على أبحاث الطلبة وعضوًا فعالاً في خدمة المجتمع ومرشدًا للطلبة. ولكل جانب من هذه الجوانب شروط وأدوات لتحسين أدائه والارتقاء به.

لذلك فإن مهنة التدريس الجامعي تتطلب شروطًا وظروفًا ومستلزمات يقتضي توفيرها للرفع من مستوى أداء الأساتذة الجامعيين وتحقيق الأهداف المسطرة من هذه المهنة.

ومن السبل والآليات اللازمة لتطوير وترقية وتحسين الأداء الوظيفي للأستاذ الجامعي في نظام ل.م.د نجد:

- ✓ التقليل قدر الإمكان من فرص تكليف الهيئة التدريسية بمهام إدارية وبيداغوجية تثقل كاهل الأستاذ، وتأخذ منه الوقت والجهد الكبيرين مما يترك له أثر سلبي يتمثل في الانشغال والتكليف الزائد عن قدرته، هذا ما نراه الآن في نظام ل.م.د حيث كُلف الأستاذ الجامعي بمهام أخرى تفوق طاقاته مثل مسؤول تخصص، المرافقة البيداغوجية.... إلخ.
- ✓ تحسين المستوى الاقتصادي للأستاذ الجامعي والرفع من مكانته الاجتماعية لتجنب الأعمال الإضافية، أو الهجرة إلى الخارج طلبًا للرزق وتأمين المستوى المعيشي اللائق به.
- ✓ تأمين البيئة الجامعية المتحررة من كل قيد أو خوف ضمن حرم جامعي آمن، بالشكل الذي يسهم في إطلاق قدرات وإبداعات هذا العضو.
- ✓ تأمين مستلزمات التعليم الجامعي من مكاتب ومعدات وتقنيات علمية حديثة، وتوفير الدوريات والمجلات العلمية الحديثة، وكل ما من شأنه أن يطور العملية التربوية والقيام ببحوث علمية تطور عمل الجامعة.
- ✓ اعتماد مبدأ التدرج العلمي حيث يأخذ كل أستاذ مكانه المناسب واللائق ضمن الهيكل الجامعي، بما يوازي ما يتمتع به من مكانة علمية توفرها درجته في سلم التدرج العلمي، مما يحفز ذلك هذا الفاعل على الجد والمثابرة وتطوير الذات والبحث العلمي للوصول إلى مثل هذه المكانة المناسبة في سلم التطوير والتدرج العلمي.
- ✓ التمكن من المواد التعليمية التي يدرسونها والتنوع في مواضيعها بالشكل الذي يقدم إضافة للأستاذ والطالب.
- ✓ التواصل والاطلاع على أحدث أساليب التدريس والتقويم وحضور الدورات الخاصة بذلك.
- ✓ التدريب أثناء الخدمة على الوسائل التكنولوجية الحديثة في التدريس وتطوير القدرات الذاتية والعلمية وتنميتها خاصة في استيعاب وفهم اللغات الأجنبية وذلك لمسايرة التطورات الحاصلة في جميع الأنظمة التعليمية ومنها نظام ل.م.د.
- ✓ الحرص على حضور الملتقيات الدولية والوطنية والندوات ذات الصلة بموضوع تخصصه.[1]

[1] أ. بواب رضوان، مرجع سبق ذكره، ص 83-84

- ✓ الانخراط في مخابر البحث وفرق البحث وذلك للاستمرار في إجراء البحوث وعدم الانقطاع عنها والتأليف، هذا ما سيؤثر إيجابًا على مستوى الأستاذ.
- ✓ دعم التكوين المستمر لأساتذة التعليم العالي، حتى تتلاءم تكويناتهم مع أهداف المنهاج الذي يجب أن يزاوج بين النظري والعملي.
- ✓ توسيع دائرة مشاركة الأساتذة من صياغة القرار ودعم الانفراد البيروقراطي خاصة في المجالس اللجان العلمية.
- ✓ توفير مناخ ملائم لتكوين الأستاذ بما يوازي التكوينات النظرية والعملية والتي تسمح له بتحقيق الكفايات اللازمة التي تتناسب ومطالب سوق الشغل في علاقته بمحيط الجامعة، وذلك عبر إيجاد الشراكات مع مقاولات وشركات ميدانية تسمح بذلك.[1]

المبحث الثالث: ماهية مشاركة المعرفة

تُعتبر مشاركة المعرفة من المفاهيم الحديثة التي حظيت باهتمام متزايد داخل المؤسسات الجامعية، لما لها من دور في تعزيز التعاون وتبادل الخبرات بين الاساتذة. ومن هذا المنطلق، سيتم في هذا المبحث التطرق إلى ماهية مشاركة المعرفة من خلال عرض نشأتها وتطورها ومفهومها، أشكالها وفوائدها، أبعادها وخصائصها في الوسط الجامعي، إضافة إلى شروط نجاحها ومعوقاتها وسبل تعزيزها.

المطلب الأول: نشأة وتطور ومفهوم مشاركة المعرفة وأهميتها

1- نشأة وتطور مشاركة المعرفة:

تعتبر مشاركة المعرفة من أهم عمليات إدارة المعرفة التي تضطلع بدور كبير في تطور المنظمات وتقدمها، وتجدر الإشارة هنا إلى أن نشير إلى أن مصطلح المشاركة مصطلح قديم تعود جذوره إلى بداية نشأة الحضارة الإنسانية، فمعظم الحضارات الناجحة اعتمدت على أسلوب المشاركة والتعاون لتقيم بنيانها وأسس حضارتها.

وعند تتبع بداية ظهور مشاركة المعرفة وتطورها نلاحظ أن الاهتمام بمشاركة المعرفة كان قد بدأ من خلال الإشارة إليها في الجهود البحثية المتعلقة بإدارة المعرفة، وقد تكون أول إشارة لمشاركة المعرفة في التقرير الذي نُشر عام 1983 والذي تناول العوامل التي تُعزز مشاركة المعرفة من أجل تحسين الأداء في المنظمات، ومنا هنا نجد أن الثمانينات من القرن الماضي هي بداية ظهور مصطلح مشاركة المعرفة.

وفي التسعينات من القرن الماضي بدأ الاهتمام يتزايد بضرورة الحفاظ على المعرفة التي تم توليدها واستخدامها من قبل أعضاء المنظمة في عملهم، وذلك من خلال ورقة عمل بعنوان (دعم ديناميكيات مشاركة المعرفة داخل[2]

[1] أ. بواب رضوان، مرجع سبق ذكره، ص 84

[2] عائشة عطيه ربيع الفايدي، أكتوبر 2021، مشاركة المعرفة والعمل الإداري: مراجعة علمية، المجلة العربية للنشر العلميّ، ص 113-114

المنظمات) والتي قُدمت ضمن مؤتمر بعنوان (وقائع أنظمة الحوسبة التنظيمية) المنعقد بأمريكا عام 1993م، حيث ركزت هذه الدراسة على ضرورة تحديد الآليات اللازمة لتعزيز قدرة أعضاء المنظمة على إعادة بناء التطور الديناميكي للمعرفة المتولدة من خلال الاتصال البشري المدعوم بالحاسب الآلي داخل المنظمة، حيث تم وضع مقترحات لزيادة درجة الوعي بمشاركة المعرفة في المنظمات، وتعتبر هذه الدراسة من أوائل الدراسات التي أشارت إلى أهمية مشاركة المعرفة في المنظمات.

ومن هنا بدأت الجهود البحثية المتعلقة بمشاركة المعرفة ودورها في المنظمات بالظهور بشكل متواضع خلال التسعينيات من القرن العشرين، فقد قام Hendriks سنة 1999 بتوضيح أثر تحفيز الأفراد على مشاركة معارفهم، وأن التقنيات المستخدمة لمشاركة المعرفة في المنظمة قد لا تكون فعّالة إذا لم يرغب الموظفين بذلك، أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ذات قيمة محدودة على مشاركة المعرفة.

ومع بداية القرن العشرين بدأ الإنتاج الفكري يُسلط الضوء على الدور الحاسم الذي يلعبه الأشخاص في تكوين المعرفة ومشاركتها، كما وضح Jones سنة 2001 أن لمشاركة الأفراد داخل أو خارج المنظمة لمعارفهم وخبراتهم الإبداعية دور في تحسين الأداء المستمر.

ووضح Kyaw وزملائه سنة 2003 إطار عمل يسمح لفريق التطوير تسهيل مشاركة المعرفة، وذلك من خلال ورقة عمل بعنوان (إطار تصميمي لتسهيل مشاركة المعرفة في هندسة البرمجيات التعاونية) التي قدمت في أول مؤتمر عقد حول مشاركة المعرفة والذي عقد بأمريكا بعنوان (تبادل المعلومات والمعرفة).

واستمر الباحثون في هذه الفترة في التركيز على أهمية مشاركة المعرفة في المنظمات والعوامل التي تُعزز أو تُعيق تبادلها، بالإضافة إلى الاهتمام بمشاركة المعرفة الخارجية، حيث أشارت بعض الدراسات إلى أهمية المعرفة المشتركة من العملاء أو الموردين في تعزيز تطوير الأداء، كما بدأت بعض الدراسات تركز على أثر مشاركة المعرفة على الترابط التنظيمي، ودعم الأنشطة التنظيمية المستمرة وثقافة المنظمة وممارسات الموارد البشرية المختلفة.[1]

2- مفهوم مشاركة المعرفة:

- **التعريف اللغوي:**

[1] عائشة عطيه ربيع الفايدي، مرجع سبق ذكره، ص 114

تُعتبر مشاركة المعرفة أحد المفاهيم الحديثة في علم الإدارة، حيث نشأ هذا المفهوم في أوائل التسعينيات واحتل بعد ذلك مركزا هاما للعديد من الأبحاث العلمية في شتى المجالات.[1]

وتنقسم مشاركة المعرفة إلى مصطلحين؛ أولًا المشاركة من الفعل شارك، أي ساهم مع غيره في أمر ما، وتقاسم معه عملاً أو رأيًا أو مسؤولية، وتدل لغويًا على التعاون والتفاعل والأخذ والعطاء بين طرفين أو أكثر، أما المعرفة فقبل القيام بتعريفها لابد أولًا من التمييز بين كل من البيانات والمعلومات والمعرفة، التي لها نفس المفهوم للبعض، لكن في الحقيقة هناك فرق بين هذه المصطلحات سوف نوضحه فيما يلي:

– **البيانات (Data):** "مجموعة من الحقائق التي تستخدم كأساس للاستدلال أو الحساب، تتمثل في الكينونات (الحروف والأرقام)، ليس لها معنى، غير منظمة، تكون في شكلها الخام، والتي تشكل كتل البناء الأساسية للمعلومات والمعرفة."

– **المعلومات (Informations):** "هي عبارة عن بيانات تم معالجتها لتصبح في شكل قابل للاستخدام من أجل اتخاذ قرار ما."

وهنا يمكن القول أن البيانات تتميز بطابعها الموضوعي، أي يكون لها نفس المفهوم بالنسبة للجميع بينما المعلومات تتميز بطابعها الشخصي، يمكن أن تكون خاطئة نتيجة اختلاف طريقة فهمها من شخص إلى آخر.

– **المعرفة (Knowledge):** "هي معلومات منظمة قابلة للاستخدام في حل مشكلة معينة، وهي مفهومة محللة ومطبقة". يركز هذا التعريف أن المعرفة هي عبارة عن معلومات تم معالجتها لتصبح في شكل قابل للاستخدام."

عرفها "Nonaka" بأنها: "تفاعل بين المعرفة الضمنية وما تحتويه من خبرات ومهارات، وأفكار يكتسبها الفرد بالمعرفة الظاهرة الناتجة عن التفاعل مع البيئة الخارجية"، يركز هذا التعريف أن المعرفة ناتجة عن ذلك المزيج والتفاعل بين المعرفة الصريحة التي يمكن التعبير عنها من خلال القول، والمعرفة الضمنية التي يمكن التعبير عنها من خلال الفعل فكل نوع من هذه المعارف يكمل الآخر[2]. وهذا شرح مبسط ومختصر لهذه المعرفتين:

– **المعرفة الصريحة:** يتم تدوين هذا الشكل من المعرفة بسهولة وتوثيقه وسهولة نقله عبر القنوات الرسمية ومن الأمثلة على ذلك السياسات والإجراءات وأدلة التدريب.[3]

---

[1] عادل بن عمرة، أحمد دربان، عبد الكريم تقار، ديسمبر 2021، أثر الملاءمة بين الفرد والمنظمة على مشاركة المعرفة بوجود الالتزام التنظيمي كمتغير وسيط: دراسة ميدانية، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، ص 71

[2] ط.د. سارة عنان، جوان 2022، واقع إدارة المعرفة في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية: دراسة حالة مجموعة من المؤسسات بولاية سطيف، مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، ص 499

[3] موسى صليحة، بن زرقة ليلى، ديسمبر 2024، أثر مشاركة المعرفة على تطوير الكفاءات البشرية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية: دراسة باستخدام منهجية نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية SEM-PLS، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، ص 28

– **المعرفة الضمنية:** هذا هو الشكل الأكثر تحديًا للمعرفة، والذي يشمل التجارب والحدس والرؤى غير المعلنة التي يصعب التعبير عنها أو تقنينها. غالبًا ما يتم نقله من خلال وسائل غير رسمية مثل الإرشاد والمراقبة والتعاون.[1]

ويعرفها كل من (brusak & davenport) على أنها: "مزيج مركب من الخبرات المشكلة، الآراء، القيم، المعلومات الضمنية، أراء الخبراء، حيث تتشكل المعرفة بعد عملية معالجة عقلية إدراكية للمعلومات والبيانات التي تلقاها الفرد وتتم المعالجة وفق مكتسباته، وإدراكه، وتجاربه...فقد يتلقى الأفراد نفس المعلومات لكن معارفهم التي يكونونها تكون مختلفة."[2]

وفي تعريف آخر المعرفة: "أصلها الأفراد وقبل كل شيء فهي تكمن في العقل البشري وتتواجد في العقل الذي يرغب في التعلم والمعرفة". وللمعرفة عدة تعريفات منها:

- هي مجموعة المعتقدات، الأحكام، المفاهيم، الأفكار والرؤى التي تكونت لدى شخص ما نتيجة محاولته المتكررة لفهم الظواهر والأشياء المحيطة به وتفسيرها.
- هي حاصل جمع البيانات، المعلومات، المهارات، الخبرات، الممارسات، الإدراك الكامل للعلاقات والعمليات والإبداعات.

وعليه يمكن القول أن المعرفة هي حصيلة المهارات والخبرات والمعلومات التي تشكل المعتقدات والأحكام والمفاهيم والأفكار والرؤى، حيث تفيد في حل المشاكل واتخاذ القرارات الرشيدة.[3]

- **التعريف الاصطلاحي:**

إن مفهوم المعرفة ليس بالأمر الجديد، فالمعرفة رافقت الإنسان منذ بداية وجوده على الأرض، غير أن الجديد في هذا العصر هو حجم تأثيرها على الحياة الاقتصادية والاجتماعية، وإحداث تغيرات جذرية واسعة في أساليب الحياة المعاصرة وفي النظم والمنظمات[4]، ولمشاركة المعرفة عدة تعريفات نذكر منها:

- يعرفها Kim & Lee بأنها:" عملية تبادل التجارب والخبرات والقيم والمعلومات والرؤى والأفكار بغرض تكوين أطر واتجاهات جديدة للعمل ودمج الخبرات والمعلومات".[5]

---

[1] موسى صليحة، بن زرقة ليلى، مرجع سبق ذكره، ص 29

[2] سميرة صالحي، عبد الغاني لبزة، ياسمينة قيراط، مارس 2022، أثر البيئة المادية للعمل على مشاركة المعرفة في الشركات البترولية– المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار ENSP نموذجا، مجلة أبحاث إقتصادية معاصرة، ص 658

[3] باديس بوخلوه، الطاهر بن عمارة، خالد رجم، ديسمبر 2020، أثر تكنولوجيا المعلومات في مشاركة المعرفة– دراسة ميدانية في مؤسسة اتصالات الجزائر بورقلة–، مجلة الباحث الاقتصادي، ص 376

[4] عائشة عطيه ربيع الفايدي، مرجع سبق ذكره، ص 112

[5] كوال روفيا، بوفطيمة فؤاد، جويلية 2022، مساهمة الرقمنة في تفعيل مشاركة المعرفة– الإمارات العربية المتحدة نموذجا– مجلة أفاق للبحوث والدراسات، ص 103

- تُعرف مشاركة المعرفة بأنها:" تلك العملية التي تمثل العلاقة بين طرفين أحدهما يملك المعرفة وقادر على نقلها سواءً يقصد أو بغير قصد، والآخر يكتسبها ويلزمه أن يكون قادرًا على استيعابها وفهمها".[1]
- ويرى كل من "زانغ وجيانغ" أن:" مشاركة المعرفة تتمثل في نقل المعرفة بين الأفراد والجماعات والإدارات والمؤسسات."[2]
- يُعرّفها رينولت Reinholt: "عمليّة يحدث فيها التّبرع بالمعرفة من طرف مالكي المعرفة الذّين يوفّرون معرفتهم للآخرين ممّا يمكّن ذلك متلقّي المعرفة من اكتساب معارف جديدة".
- ووصف كورادو وفييريا Curado &Vieria بأنّها:" الدّرجة الّتي يتمّ بها مشاركة الموظّفين لمعارفهم الضّمنيّة والصّريحة مع الأعضاء الآخرين في المنظّمة".[3]
- وتُعرف أيضا بأنها:" العملية التي تتطلب تبادل وتداول المعرفة بين الموظفين وفرق العمل في بيئة العمل الإداري حيث يتم تبادل الخبرات والمهارات والمعلومات من خلال التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين والذين بدورهم يمثلون الركيزة الأساسية لبقاء المنظمات."[4]
- وتعرف أيضا بأنها:" السلوك الذي يقوم الفرد من خلاله طوعيًا بتزويد أطراف من داخل المنظمة وخارجها بمعرفته وخبراته الخاصة به، كما يعني السلوكيات التي تجعل من المعرفة متاحة بشكل يمكن فهمه واستيعابه من قبل الأفراد الآخرين في المنظمة."[5]
- وكتعريف شامل يمكن القول أنّها:" من أهم عمليات إدارة المعرفة التي تهتم بتشجيع تبادل وتدفق المعلومات والخبرات والمعارف الضمنية والصريحة بين الأفراد والمنظمة أو بين المنظمات فيما بينها من خلال التفاعلات والاتصالات، وينتج عنها إيجاد طرق جديدة للعمل، وإيجاد حلول جديدة للمشكلات وخلق معارف جديدة، بما يضمن للمنظمة البقاء في عالم المنافسة."[6]

ومن خلال كل هذه التعاريف يمكننا أن نوضح المقصود بمشاركة المعرفة بحيث هي: من أهم عمليات إدارة المعرفة وهي عملية تبادل الخبرات والمعلومات والمهارات والأفكار والمعارف والتجارب المهنية والعلمية والبيداغوجية

[1] عائشة عطيه ربيع الفايدي، مرجع سبق ذكره، ص 111

[2] إسماعيل شويخي، خالد رواسكي، ديسمبر 2018، أثر الثقة بين الشركاء على مشاركة المعرفة في المشاريع المشتركة من وجهة نظر عمال المشروع المشترك " دراسة حالة مؤسسة لافارج بسكرة"، مجلة الباحث، ص 400

[3] ط. د/ حمزة العلوي، أ. د/ الطّاهر توايتية، جوان 2024، أثر الثّقة التنّظيمية في مشاركة المعرفة لدى موظّفي المؤسّسة الوطنيّة للتّنقيب بحاسي مسعود، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، ص 419-420

[4] د/ ماجدة عزت عباس غريب، ديسمبر 2021، العوامل المؤثرة على مشاركة المعرفة في بيئة العمل الإداري: دراسة تطبيقية على الموظفين الإداريين بجامعة الملك عبد العزيز بجدة، مجلة أوراق بحثية، ص 112

[5] د. عبد الفتاح عامر الصادق الرفجاني، سنة 2024، دور مشاركة المعرفة في تعزيز الإبداع التنظيمي(دراسة على المجلس البلدي ككلة والقطاعات التابعة له)، مجلة القرطاس-مجلة عربية محكمة، ص 173

[6] كوال روفيا، بوفطيمة فؤاد، مرجع سبق ذكره، ص 103

بين الأساتذة، بشكل منظم أو غير منظم، بما يُسهم في تطوير كفاءاتهم المهنية، وتحسين ممارساتهم التعليمية، بهدف تحسين الأداء التعليمي، وتطوير طرق التدريس، والرفع من جودة العملية التعليمية داخل المؤسسة.

3- أهمية مشاركة المعرفة:

أصبح اليوم مصطلح مشاركة المعرفة منتشرًا على نطاق واسع، باعتبار تقاسم المعرفة أمرًا ضروريًا لصحة غالبية المنظمات، حيث تُبين البحوث أن الاستعداد للمشاركة مرتبط بشكل إيجابي مع الربحية والإنتاجية وبشكل عكسي مع تكلفة العمالة، ويؤكد الباحثون أن مشاركة المعرفة مرتبط طرديًا بالنمو والابتكار وزيادة رضا العملاء[1]، وسوف نوضح أهميتها في النقاط التالية:

- ✓ دوران الموظفين، فالعمال لا يشغلون نفس الوظيفة طول حياتهم المهنية، فعندما يغادر شخص ما الوظيفة أو المنظمة تنتقل معرفته معه[2]؛
- ✓ تجعل المهام أسهل وتُوفر الوقت للمهام الأخرى؛
- ✓ إشراك الأفراد في الخبرات والمعلومات ذات الصلة يُقلل من الوقت الضائع ويزيد بشكل كبير من موارد المعرفية للمنظمة[3]؛
- ✓ تحسين قدرة اتّخاذ القرار؛
- ✓ وسيلة تعليميّة لا تتطلّب برامج تدريبيّة، وذلك لاحتكاك الموظّفين يوميًا ببعضهم؛
- ✓ تؤدّي إلى تحسين أداء الفريق، وتطوير المهارات، وبذلك يتمّ تحقيق أهداف الأفراد كتقليص الأخطاء وأداء المهام[4]؛
- ✓ الاقتصاد الجديد يتعامل مع المنتجات غير الملموسة، الأفكار، العمليات، المعلومات والمعارف، والتي تأخذ حصة من التجارة العالمية مقارنة بالمنتجات التقليدية للاقتصاد الصناعي؛
- ✓ تعزيز الميزة التنافسية المستدامة هو ابتكار مستمر، وبمصطلح آخر هو ناتج مشاركة المعرفة[5]؛
- ✓ المشاركة في المعرفة تساهم في تحسين الأداء المؤسسي وتطوير المهارات الشخصية للموظفين؛
- ✓ المشاركة في المعرفة تساعد على تحسين جودة المنتجات والخدمات التي تقدمها المنظمات[6]؛

---

[1] سعاد بن يحي، ماي 2018، بناء ثقافة مشاركة المعرفة في منظمات الأعمال، مجلة دفاتر اقتصادية، ص 253

[2] شويخي إسماعيل، الياس غقال، جوان 2023، أثر الثقة بين الشركاء على الابداع الاداري من خلال مشاركة المعرفة في المشاريع المشتركة " دراسة حالة مؤسستي صناعة الكوابل (فرع جنرال كابل) ولافارج بسكرة، مجلة المنهل الإقتصادي، ص 836

[3] كوال روفيا، بوفطيمة فؤاد، مرجع سبق ذكره، ص 104

[4] ط. د/ حمزة العلوي، أ. د/ الطّاهر توايتية، مرجع سبق ذكره، ص 420

[5] باديس بوخلوه، الطاهر بن عمارة، خالد رجم، مرجع سبق ذكره، ص 377

[6] Dr. Mona Ali Mahnabi, June 2023, Evaluation of the Knowledge Sharing Process on the Ministry of Education Website in The Kingdom of Saudi Arabia: A Case Study, Journal of Human and Social Sciences (JHSS), P 124

✓ تسهم في تحسين مهارة الفرد التنظيمية[1]؛

المطلب الثاني: أشكال وفوائد مشاركة المعرفة وأهدافها

1- أشكال مشاركة المعرفة:

يتم التشارك في المعرفة داخل المنظمات إما بشكل مقصود، أو بشكل غير مقصود، أو باستبانات التقييم الذاتية، أو باللقاءات بحيث:

- **الشكل المقصود:** ويعني أن تتم عملية مشاركة المعرفة قصديًا داخل المنظمة من خلال الاتصالات الفردية المبرمجة بين الأفراد، أو من خلال الأساليب المكتوبة مثل: المذكرات، والتقارير، والنشرات الدورية، ومختلف أنواع المطبوعات الداخلية. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يتم مشاركة المعرفة قصديًا من خلال استخدام الفيديو، والأشرطة الصوتية، وعقد المؤتمرات والندوات الداخلية، وبرامج الإرشاد، وبرامج التدريب، وإجراء التنقلات وتدوير الأعمال بين الاعضاء.[2]
- **الشكل غير المقصود:** ويعني مشاركة المعرفة داخل المؤسسة من خلال الشبكات غير الرسمية، والمقابلات الشخصية مع المتقاعدين، والتفاعل من خلال تقنيات المعلومات بما في ذلك المدونات الإلكترونية، ومواقع الإنترنت، والبريد الإلكتروني، والائتمار عن بعد، والدردشات، والتدريب الافتراضي وبرمجيات إدارة المعرفة، والنظم الخبيرة، وشبكات المعلومات، وشبكات التواصل الاجتماعي...إلخ.[3]
- **استبانات التقييم الذاتية:** إذ تُمكن هذه الطرق في الاتصال من الحصول على المعرفة الضمنية الموجودة في عقول الأفراد، وتُسهل من تشاركها والاستفادة منها.
- **اللقاءات:** لقاءات الأعضاء في الاجتماعات والقاعات والمعارض، ويمكن تحقيقها بالاعتماد على التكنولوجيا في بعض المواقف مثل غرف المحادثة والمنتديات.[4]

2- فوائد مشاركة المعرفة:

سلطت دراسات عديدة الضوء على الفوائد المتعددة الأوجه التي تنشأ عن الممارسات الفعالة لتقاسم المعارف فيما بين الموظفين[5]، ومن هذه الفوائد نذكر:

---

[1] د. عبد الفتاح عامر الصادق الرفجاني، مرجع سبق ذكره، ص 174

[2] Dr. Mona Ali Mahnabi, Previously cited reference, P 124

[3] تلي سعيدة، محسن عواطف، ميموني صابرين، ديسمبر 2021، أثر ضغوط العمل على مشاركة المعرفة لدى الأطباء- المؤسسة العمومية الاستشفائية بغرداية، مجلة العلوم الإدارية والمالية، ص 192-193

[4] هاني فوزي محمد أبو الخير، أفريل 2023، التشارك المعرفي ودوره في بناء العلاقات بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة المصرية "دراسة تحليلية"، مجلة جامعة الغيوم للعلوم التربوية والنفسية، ص 257

[5] موسى صليحة، بن زرقة ليلى، مرجع سبق ذكره، ص 29

- ✓ تعزيز الابتكار والإبداع: ويشجع تقاسم المعارف على تهيئة بيئة مواتية للابتكار عن طريق تشجيع الموظفين على تعلم مهارات جديدة والمشاركة في حل المشاكل بطريقة خلاقة.
- ✓ تحسين حل المشكلات واتخاذ القرارات: يُمكن للمنظمات التي تعطي الأولوية لتبادل المعرفة أن تُقلل بشكل كبير من الميل إلى تكرار أخطاء الماضي، من خلال تسهيل الوصول بشكل أفضل إلى المعرفة الجماعية، يمكن للموظفين حل المشكلات بشكل أكثر كفاءة واتخاذ قرارات مستنيرة.
- ✓ ميزة تنافسية: والعلاقة بين تقاسم المعارف والميزة التنافسية موثقة توثيقًا جيدًا. حيث يؤكد (Javaid) أن المنظمات البارعة في مشاركة المعرفة يمكنها بناء الكفاءة في الابتكار، مما يسمح لها بالتفوق على المنافسين.
- ✓ الأداء التنظيمي: وقد أظهرت الدراسات أن تقاسم المعارف بفعّالية يرتبط بتحسين أداء المنظمة وأن تحسين أداء الشركات هو نتيجة مباشرة لزيادة الابتكار ورأس المال الفكري الناجم عن ممارسات قوية لتبادل المعارف.

إن المشاركة في تبادل المعارف تزود الموظفين بميزة تنافسية، وبالتالي تحسين الأداء وتعزيز التعلم التنظيمي والابتكار ومُمارسات صنع القرار السليمة.[1]

3- أهداف مشاركة المعرفة:

لمشاركة المعرفة الكثير من الأهداف، نذكر منها:

- ✓ تحويل المعرفة إلى الآخرين تجعلهم أكثر ثقة بالفرد وأكثر استعدادًا ومصداقية في مشاركة المعرفة معه.
- ✓ تطوير المسار المهني للفرد من خلال كسب سمعة مهنية واعتراف داخل المنظمة نتيجة تشاركه بمعارفه مع الآخرين.
- ✓ تفعيل التشارك في مجالات عديدة لزيادة الخبرة بين العملاء وفرق العمل.
- ✓ جذب معارف جديدة من قبل العاملين بالمنظمة.[2]

ويمكن اعتبارها طريقة استراتيجية لعمل الأفراد سويًا والمشاركة بأفكارهم ومعارفهم ومعلوماتهم من أجل تحقيق التوجهات المنظمة بالشكل الذي يحسن الوصول إلى المعلومة القيمة أو المشاركة في التعلم واتخاذ القرارات، كما تهدف مشاركة المعرفة إلى بناء ميزة تنافسية المستندة على المعرفة، فضلاً عن زيادة سرعة الإبداع وتحسين الأداء المنظمي.[3]

[1] موسى صليحة، بن زرقة ليلى، مرجع سبق ذكره، ص 29

[2] د. عبد الفتاح عامر الصادق الرفجاني، مرجع سبق ذكره، ص 173

[3] باديس بوخلوه، الطاهر بن عمارة، خالد رجم، مرجع سبق ذكره، ص 377

المطلب الثالث: أبعاد مشاركة المعرفة وخصائصها في الجامعات ومتطلبات تنظيمها في الجامعات

1- أبعاد مشاركة المعرفة:

حُددت أبعاد مشاركة المعرفة لتشمل:

- **أهمية المشاركة:** وتعني إدراك العاملين لأهمية مشاركة المعرفة كونها ترفع من قيمة المنظمة وتؤثر إيجابيًا على نتيجة الأعمال بها، وبالتالي يجب مراعاة المحفزات التي تجعل الأفراد يقومون بتبادل المعرفة فيما بينهم من خلال شعورهم بأنها مفيدة.

وعليه يمكن القول أن مشاركة المعرفة بين أعضاء فريق العمل أثناء تنفيذ مهامهم من خلال وجود النماذج العقلية المشتركة بينهم- غالبًا ما سيجعلهم يمتلكون نفس الأنواع من المعرفة، الأمر الذي سيزيد فرص التحسين والتنسيق بينهم مما يؤدي إلى ارتفاع مستوى الأداء.

- **المشاركة الحقيقية:** مصطلح (المعرفة قوة) كان سائدًا في السابق على أساس من يمتلك المعرفة يمتلك قوة- أما اليوم فتغير- ليكون مشاركة المعرفة هي القوة، وبالتالي على الناس أن يروا بأنفسهم أن تقاسم المعرفة يصُب في مصلحتهم الشخصية كونه يساعدهم على الاحتفاظ بوظائفهم الحالية وتنمية شخصيتهم والتقدم الوظيفي، الأمر الذي يقودهم إلى مشاركة فعلية وحقيقية لتبادل معارفهم فيما بينهم ومن خلال التأكيد على أهمية تعزيز دافعية الإنجاز لدى العاملين ببرامج التدريب الفني والسلوكي حتى يُمكن تنمية المهارات الإدارية المختلفة لديهم.
- **فعالية المشاركة:** تعني الاهتمام بالأنشطة التي من شأنها أن تساهم في المجال المعرفي بالمنظمة، وتلعب الاتصالات المفتوحة والتفاعلات الاجتماعية المختلفة للأفراد أمر مهم على مستوى العمليات الجوهرية، ومن ثم فإن إدارة الموارد البشرية بالمنظمة هي المسؤولة عن إنجازها من خلال جعل مشاركة المعرفة هي القاعدة لخلق ثقافة التبادل للمعارف بين الأفراد وأن الاتصالات الرشيدة من شأنها أن تؤدي إلى جعل الانجاز فعال وكفؤ، ومن ثم يُحسن إنتاجية العمل المعرفي بصفة خاصة والإنتاجية الكلية بصفة عامة.[1]

2- خصائص مشاركة المعرفة في الجامعات:

يوجد العديد من خصائص التشارك المعرفي في الجامعات والذي يعد ضروريا فيها؛ لكون الجامعات من البيئات المُهيئة لنشر وإنتاج المعرفة، والتي تساهم بشكل فعال في بناء مجتمعات المعرفة نظرًا لطبيعة نشاطها ومواردها[2]

[1] د. هند خليفة الصويعي، مارس 2020، أثر الثقة بين العاملين على مشاركة المعرفة (دراسة ميدانية على العاملين في الإدارة العامة لمصرف الوحدة بمدينة بنغازي)، مجلة الاقتصاد الدولي والعولمة، ص 82-83

[2] هاني فوزي محمد أبو الخير، مرجع سبق ذكره، ص 251

البشرية الفعّالة المتمثلة في الأساتذة والطلاب، ومن خلال ما تقدمه من بحوث وأنشطة جامعية، وما تقوم به من إعداد موارد بشرية باختصاصات ومهارات ومستويات متنوعة مؤهلة للعمل، يتم تجهيزها لخدمة وتطوير المجتمع.

فالتشارك المعرفي من خصائصه أنه:

- يدفع إلى تزايد إنتاج الأفكار المبدعة؛
- يقلل زمن دورة تطوير الفكرة، ويجنب المؤسسة ازدواجية الجهد أو تكرار الأخطاء؛
- كما يقلل من الوقت اللازم لتحقيق كفاءة الأساتذة؛
- يدعم القدرات الإبداعية والتنافسية في المؤسسات الجماعية؛
- يزيد من دعم الروابط والعلاقات الإنسانية بين الزملاء؛
- يحقق مفهوم التطور المهني ودعم التعلم المستمر.

3- متطلبات تنظيم التشارك المعرفي في الجامعات:

تتوافر العديد من المتطلبات من قبل أي مؤسسة جامعية لتحقيق تشارك معرفي فعّال، وتحويل هذه المعرفة الفردية إلى معرفة مؤسسية، ومن هذه المتطلبات ما يلي:

- ✓ الإبداع التنظيمي: وفيه يُحاول الأساتذة إيجاد طرق جديدة وبشكل مبتكر في بحوثهم، فالمعرفة لها دور مهم في بناء قدرتهم ليكونوا مبدعين ومبتكرين، وعلى المنظمة كشف المعرفة التي يمتلكها الأساتذة، والعمل على استغلالها وإدارتها وتشاركها لتحقيق قيمة مضافة ومكاسب مهمة.
- ✓ تدريب الأساتذة: يُعد تدريب الأساتذة وسيلة لنقل الخبرة لديهم في مجال المعرفة، والمهارة، بما يُلبي الاحتياجات التدريبية الحالية والمستقبلية من خلال معارفهم وتدعيم اتجاهاتهم، فبالتدريب يكتسب الأساتذة الثقة بالنفس، واكتساب القدرات الكافية لدى الموارد البشرية ويُقلل من التوتر الناجم عن نقص المعارف والخبرات.
- ✓ البيئة التعاونية: وتعني إلى أي مدى يمكن للأساتذة القيام بتقديم المساعدة للآخرين ضمن فريق عمل، للوصول لتحقيق الهدف من البحث، أي العمل معًا بروح الفريق، حيث نشر ثقافة العمل بروح الفريق تؤثر في إيجاد المعرفة من خلال زيادة مستوى تبادلها بين الأساتذة.[1]

[1] هاني فوزي محمد أبو الخير، مرجع سبق ذكره، ص 251-252-253

- ✓ العمل ضمن فريق: من التوجهات الحديثة التي يتبناها الأساتذة من أجل تطوير وتحسين أدائهم؛ نشر البحوث، وتوفير المرونة، وزيادة فرص مشاركتهم وتمكينيهم من أداء العمل البحثي، بما يحقق الميزة التنافسية ويواجه التحديات المتعددة.
- ✓ مخازن المعرفة: من متطلبات تشارك المعرفة بين الأساتذة؛ وذلك لأنها تتيح فرص للتشارك بين الأساتذة والطلاب، فهي بمثابة تجميع للمعرفة والمعلومات التي يحتاجها البحث، والتي يمكن أن تُزودهم بها لإثراء معرفتهم واستثمار مشاركة المعرفة لديهم.
- ✓ التعلم: وهو عملية تساعد على اكتساب المعرفة الجديدة من قبل الأساتذة القادرين والمستعدين لاستخدام تلك المعرفة، بما يساعدهم أيضا على تحسين أدائهم بما يُؤهلهم ويُعدهم إعداد جيد لأداء دور أكثر فعّالية في عملية إنتاج المعرفة من خلال البحوث.
- ✓ الثقة: وهي الحفاظ على مستوى متميز ومتبادل من الإيمان بقدرات الأساتذة ببعضهم البعض على مستوى النوايا والسلوك، فالثقة يمكن أن تسهل عملية التبادل المفتوح والحقيقي والمؤثر للمعرفة، فكلما توافرت الثقة أمكن الاتصال والتواصل بسهولة لتبادل الأفكار والمعلومات وتقديم البيانات والإحصاءات، مما يزيد من حصيلة المعرفة وتدعيم عملية تشارك المعرفة بين الأساتذة.

مما سبق يتضح لنا أن الجامعة لها دور يفوق بل يمكن وصفها بالمكان الأصيل لتشارك المعرفة، أو أنها البيئة المُهيئة لنشر المعرفة وتشاركها سواء على مستوى أفرادها "الأساتذة" أو على مستواها كمنظمة جامعية تنشر المعرفة من خلال البحوث المختلفة وطُلابها متنوعي الثقافات وباحثيها مختلفي مجالات البحث فيها.[1]

المطلب الرابع: شروط نجاح مشاركة المعرفة ومعوقاتها وسبل تعزيزها

1- شروط نجاح مشاركة المعرفة: نذكرها في النقاط التالية:

- ✓ كل ما كانت المعارف المتشارك فيها أكثر، كلما كانت المعرفة متطورة أكثر؛
- ✓ لا يمكن للمعارف أن تحول بل يتم التشارك فيها؛
- ✓ يجب أن يملك كل فرد في الجماعة معارف وخبرات قيمة حول الموضوع المناقش؛
- ✓ احترام التنوع والاختلاف في الآراء والخبرات؛
- ✓ إن مساهمات المشاركين تدمج كلا من المعرفة الفردية والمعرفة الجماعية؛
- ✓ إن الوقت المخصص لمشاركة المعرفة مهم وعلى الجميع احترامه؛[2]

2- معوقات مشاركة المعرفة:

[1] هاني فوزي محمد أبو الخير، مرجع سبق ذكره، ص 253-254

[2] د. عبد الفتاح عامر الصادق الرفجاني، مرجع سبق ذكره، ص 174

تسعى المؤسّسات إلى توسيع شبكة مشاركة المعرفة، وهي تدرك جيّدا صعوبة هذه العمليّة، والّتي تواجهها عدّة معوّقات، ومن أهمّها:

- **على مستوى الفرد:** وهي كلّ تلك العوامل الّتي تتعلّق بالأفراد في حدّ ذاتهم، مثل:
  - ✓ عدم وجود الوقت؛
  - ✓ نقص الحوافز؛
  - ✓ دوران العمل الّذي قد تعاني منه المؤسّسة؛[1]
  - ✓ المعرفة مصدر قوة وبالتالي فُقدانها يعني فُقدان القوة والسلطة، وخاصة المعرفة الضمنية منها؛
  - ✓ معوقات مرتبطة بالنواحي الفردية والتنافسية؛[2]
  - ✓ بعض العوامل التي لها علاقة مُباشرة بشخصية الفرد كنقص في الثقة، أو انطوائية الفرد، أو مشاكل في اللغة أو عدم القدرة على التعبير؛[3]
  - ✓ انخفاض الوعي بأهمية معالجة المعرفة، وقصور الشبكات الاجتماعية، وعدم وجود علاقات قوية؛[4]
  - ✓ الخوف من حصول الناس الآخرين على ما يمتلكه أصحاب المعرفة من معرفة؛
  - ✓ الخوف من أن يتم نقل المعرفة (الخطأ) وبالتالي تعريض المنظمة والآخرين للضرر؛
  - ✓ إحجام بعض الموظفين عن مشاركة المعرفة ما لم يكن هناك عائدًا أو مصلحة شخصية؛[5]
  - ✓ الخوف من أن المشاركة قد تُعرض الأمن الوظيفي للخطر؛
  - ✓ الاختلافات في مُستويات الخبرة؛
  - ✓ اعتقاد الأفراد أن ما يتداولونه من معارف أثناء العمل هو ملكية شخصية؛[6]
- **على مستوى المؤسسة:** سوف يتم ذكرها على شكل نقاط فيما يلي:
  - ✓ قد يحارب المسؤولون مشاركة المعرفة لأنّها ستُضعف مركز سلطتهم حسب التّفكير التّقليدي؛[7]
  - ✓ مشاركة المعرفة مع الأطراف الأخرى يعرض المعارف للتسرب خارج المؤسسة، وهذا يضر بمصلحتها؛[8]

[1] ط. د/ حمزة العلوي، أ. د/ الطّاهر توايتية، مرجع سبق ذكره، ص 420

[2] إسماعيل شويخي، خالد رواسكي، مرجع سبق ذكره، ص 401

[3] سميرة صالحي، عبد الغاني لبزة، ياسمينة قيراط، مرجع سبق ذكره، ص 661

[4] تلي سعيدة، محسن عواطف، ميموني صابرين، مرجع سبق ذكره، ص 193

[5] د/ ماجدة عزت عباس غريب، مرجع سبق ذكره، ص 125

[6] هاني فوزي محمد أبو الخير، مرجع سبق ذكره، ص 260

[7] ط. د/ حمزة العلوي، أ. د/ الطّاهر توايتية، مرجع سبق ذكره، ص 420

[8] إسماعيل شويخي، خالد رواسكي، مرجع سبق ذكره، ص 401

- ✓ ضعف وإهمال الاتصال الإداري؛
- ✓ درجة وعي القادة في المؤسسة لمدى أهمية هذه العملية؛[1]
- ✓ ضعف شبكات الاتصال؛
- ✓ الصراع بين فرق العمل؛
- ✓ تباعد المسافات؛[2]
- ✓ عدم الوعي بمفهوم التشارك؛[3]

➢ **على مستوى المعرفة:** فالمعرفة الضّمنيّة يصعب استخراجها ويصعب تصنيفها.[4]

➢ **على المستوى التقني:** نذكرها في النقاط التالية:

- ✓ ضيق الوقت؛
- ✓ قصور في سياسات التدريب في المؤسسة؛[5]
- ✓ ضعف الإفادة من التقنيات التي يتم اختبارها؛[6]

3- سبل تعزيز التشارك المعرفي:

تشير العديد من الأدبيات والأبحاث إلى عوامل أو سبل للتغلب على معوقات التشارك المعرفي سواء على مستوى الفرد أو المؤسسة ومنها:

- ✓ بناء الثقافة التنظيمية داخل الجامعة بما يدعم التشارك المعرفي بين الأساتذة والطلاب باعتباره آلية لرفع جودة وظائف الجامعة؛
- ✓ العمل على وجود خطة لتحفيز الأساتذة على التشارك المعرفي ورفع درجة الوعي لديهم وتنمية الحس الجماعي نحو التشارك المعرفي ودعمهم بالحوافز المادية والمعنوية لتعزيز التشارك المعرفي بينهم؛
- ✓ العمل على وجود خطة للتنمية المهنية للأساتذة بالجامعة وتدريبهم على مهارات التشارك المعرفي وتمكينهم من استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعزيز التشارك فيما بينهم والتقليل من الاعباء الملقاة على عاتقهم وتشجيعهم لحضور الندوات والمؤتمرات المحلية والدولية؛[7]

---

[1] سميرة صالحي، عبد الغاني لبزة، ياسمينة قيراط، مرجع سبق ذكره، ص 661

[2] تلي سعيدة، محسن عواطف، ميموني صابرين، مرجع سبق ذكره، ص 193

[3] هاني فوزي محمد أبو الخير، مرجع سبق ذكره، ص 261

[4] ط. د/ حمزة العلوي، أ. د/ الطّاهر توايتية، مرجع سبق ذكره، ص 420

[5] سميرة صالحي، عبد الغاني لبزة، ياسمينة قيراط، مرجع سبق ذكره، ص 661

[6] تلي سعيدة، محسن عواطف، ميموني صابرين، مرجع سبق ذكره، ص 193

[7] هاني فوزي محمد أبو الخير، مرجع سبق ذكره، ص 262

- ✓ تشجيع الأساتذة من خلال بناء الثقة في معارفهم، وتمكينهم من المناصب المختلفة على أساس الكفاءة والخبرة، مِما يشعرهم بجدوى التشارك المعرفي ويشعرهم بالأمان الوظيفي؛
- ✓ توفير الحرية الأكاديمية للأساتذة وعدم وضع القيود على ما تُدرس الجامعة وما يقوله أو ينشره أساتذتنا، أو ما يعبرون عنه من آراء علمية أو أكاديمية داخل الجامعة، وعدم تقييد المساهمة العلمية للأساتذة فيما يُقدموه من أبحاث علمية طالما التزم الجميع بقواعد وأخلاقيات البحث العلمي؛
- ✓ توفير المُناخ الديمقراطي داخل الجامعة وتشجيع التشارك المعرفي بين العاملين مما يسمح لهم بتبادل الأفكار والمشاعر والآمال والطموحات، مما يتيح لهم فرص العطاء وتوفير جو من التعاون والتشارك لتحقيق أهداف الجامعة؛
- ✓ تمكين العاملين بالجامعة من امتلاك مهارات التشارك المعرفي التي تُمكنهم من الارتقاء بالجامعة وتصنيفها محليًا وعالميًا، وبث روح الإيجابية والمثابرة وروح الجماعة في نفوس العاملين وإدراك أهمية التشارك المعرفي في زيادة الإنتاجية، ورفع الكفاءة لديهم، والبُعد عن الصراعات والمنافسات السلبية؛
- ✓ الاهتمام بإقامة المعارض والمؤتمرات المحلية والدولية داخل الجامعة وتفعيل الشراكات مع مؤسسات المجتمع المختلفة؛ وتحمل الأعباء المالية لمشاركة الأساتذة في الأنشطة المحلية والعالمية، بهدف نشر ثقافة التشارك المعرفي ونقل كل ما هو جديد داخل الجامعة وخارجها بما يثري ثقافة التشارك المعرفي.[1]

المبحث الرابع: العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي ومشاركة المعرفة

يهدف هذا المبحث إلى توضيح العلاقات النظرية بين المتغيرات، والمتمثلة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، أداء اساتذة التعليم العالي، ومشاركة المعرفة. ومن هذا المنطلق، سيتم التطرق إلى طبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات بشكل منفصل ومترابط، مع إبراز الدور الوسيط لمشاركة المعرفة في تفسير أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء الأساتذة داخل المؤسسات الجامعية.

المطلب الأول: العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي

تتجه المنظمات اليوم بشكل متزايد إلى الذكاء الاصطناعي كوسيلة لتحسين أدائها. وقد أثار دمج الذكاء الاصطناعي في مختلف العمليات التجارية اهتمامًا كبيرًا بين الباحثين والممارسين على حد سواء.[2]

[1] هاني فوزي محمد أبو الخير، مرجع سبق ذكره، ص 262-263

[2] د. بسمة محمد إدريس الحريري، د. عمرو أحمد أحمد نور الدين، د. مني أحمد محمد حمودة، جانفي 2025، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الحكومية المصرية: الدور الوسيط لمشاركة المعرفة- دراسة تطبيقية، مجلة البحوث المالية والتجارية، ص 839

فالذكاء الاصطناعي له تأثير إيجابي كبير على أداء العاملين في مختلف القطاعات، وقد أظهرت الدراسات أن قُدرات الذكاء الاصطناعي يُمكن أن تُعزز الإبداع التنظيمي وتُحسن العمليات الإدارية وتُؤدي إلى أداء أفضل؛ على سبيل المثال، في القطاع المصرفي، وُجد أن النشر الإبداعي لموارد الذكاء الاصطناعي يُؤدي إلى تحسين الأداء، ومع استمرار تطور الذكاء الاصطناعي، فإن دمجه في جوانب مختلفة من العمليات التنظيمية، يؤدي لتعزيز الأداء العام.

يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة المهام الروتينية، مما يُقلل من الوقت والجهد المطلوبين من الموظفين، فمن خلال أتمتة العمليات مثل إدخال البيانات والجدولة وإدارة المخزون، يُمكن للمنظمات إعادة توجيه الموارد البشرية نحو مبادرات أكثر استراتيجية. مثل دراسة أجراها (Brynjolfsson & McAfee) تُسلط الضوء على أن الشركات التي تستفيد من الأتمتة القائمة على الذكاء الاصطناعي أظهرت زيادة كبيرة في مقاييس الإنتاجية، ووجدت دراسة باستخدام نموذج UTAUT 2 علاقات إيجابية كبيرة بين قبول الأساتذة للذكاء الاصطناعي وعوامل مثل توقعات الأداء وتوقعات الجهد والتأثير الاجتماعي.[1]

عند افتقار مؤسسات التعليم الجامعي إلى الأساتذة الخبراء، يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي المجسد لخبرة الأساتذة أن يقطع شوطًا طويلاً نحو زيادة فعّالية الأساتذة الحاليين.

عندما يكون الأساتذة الخبراء في حاجة لمعالجة احتياجات الطلاب، حتى الأساتذة ذو الكفاءة العالية أحيانا ما يجدون صعوبة في تلبية الاحتياجات التعليمية المتنوعة لطلابهم، فتنفيذ تعليمات متباينة بإخلاص على أساس يومي يمكن أن يكون أمرا صعبا، يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي توفير العديد من جوانب المحتوى الأساسي لمهارات التدريس، وإعطاء الأساتذة مزيدًا من الوقت والطاقة للعمل بشكل فردي.

وتسمح تطبيقات الذكاء الاصطناعي بظهور التحليلات للأساتذة لتحديد المسار الأفضل للتعلم القائم على سُلوك الطالب، وتتيح هذه التحليلات تصميم برامج لتعزيز مسارات التعلم الفردية للطلاب بمستويات مختلفة للمعرفة الأكاديمية ودوافع التعلم.[2]

وأيضا تُساعد في تحفيز الأساتذة بحيث يُعد التحفيز محركًا أساسيًا للإنتاجية الأكاديمية والنجاح المؤسسي. وتُسهم في تعزيز هذا التحفيز من خلال إلغاء المهام الإدارية، وتوفير برامج التطوير المهني المُخصصة، وزيادة فعّالية التدريس. كما تُسهل أنظمة التقييم القائمة على الذكاء الاصطناعي عمليات التقييم، مما يُمكن الأساتذة من التركيز بشكل أكبر على تطوير المناهج الدراسية والتفاعل مع الطلاب. وبالمثل، تقدم التحليلات القائمة[3] على

[1] د. بسمة محمد إدريس الحريري، د. عمرو أحمد أحمد نور الدين، د. مني أحمد محمد حمودة، مرجع سبق ذكره، ص 839

[2] د/ مروه جبرو عبد الرحمن عبد المولى، د/ كريمة عبد الموجود مصطفى سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 48-49

[3] Fatima Mazhar, Muhammad Arslan Abid, Salman Shifa & Salik Javeed, March 2025, AI in Knowledge Sharing and Collaboration: Enhancing Faculty Motivation and Academic Excellence in Universities, The Critical Review of Social Sciences Studies, P 3693

الذكاء الاصطناعي رؤى ثاقبة حول أداء الأساتذة، وتُحدد مجالات التحسين، وتقترح استراتيجيات لتطوير أساليب التدريس.

بالإضافة إلى ذلك، تُمكن تطبيقات الذكاء الاصطناعي من التعلّم مدى الحياة من خلال توصيات مُخصصة بشأن الأبحاث العلمية والدورات التدريبية والفعّاليات الأكاديمية. وتُقدم حلول التعلّم التكيفية المدعومة بالذكاء الاصطناعي توصيات بشأن الدورات والشهادات بناءً على اهتمامات الأساتذة ومجالاتهم، مما يُتيح فرصًا للتقدّم الوظيفي وتنمية المهارات. كما تُساعد برامج المساعدة الافتراضية للمدّرسين، أي برامج التدريس المدعومة بالذكاء الاصطناعي، الأساتذة في إدارة استفسارات الطلاب الشائعة، وعلامات الواجبات، وحتى إعداد مواد المحاضرات.[1]

يشير هذا إلى أن تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُؤثر بشكل إيجابي على أداء الأساتذة من خلال تحسين ظروف عملهم وثقتهم في التدريس، وتوفير الوقت والجهد، رفع الكفاءة، تحسين جودة التحضير، ودعم اتخاذ القرار البيداغوجي؛ ومن خلال أيضا تسهيل إنجاز المهام التعليمية والإدارية، حيث تساعدهم على البحث السريع عن المعلومات، إعداد الدروس، الترجمة، التصحيح، تبسيط المحتوى، إنشاء أسئلة وتمارين، وتصحيح بعض الأعمال بشكل أسرع؛ كما تسهم في تحسين التواصل مع الطلبة وتوفير وسائل حديثة لشرح الدروس بطريقة أكثر تفاعلاً وإيجابية.

المطلب الثاني: العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومشاركة المعرفة

تُعد مشاركة المعرفة في جميع أنحاء المؤسسة شرطًا أساسيًا لتطبيقها بفعالية في حل المشكلات وصنع القرار. ولكن تبادل المعرفة غالبًا ما يكون مبتلى بحواجز زمنية ومكانية، وبشكلٍ أكثر وضوحًا، حواجز وظيفية. ونتيجة لذلك، يميل تبادل المعرفة في العديد من المنظمات إلى أن يكون محليًا ومجزئًا.

كما أنه أحد التحديات الرئيسية لتبادل المعرفة هو التغلب على الصوامع لربط الأشخاص المختلفين بالممارسات والمعرفة التي يحتاجون إليها. ومن الممكن أن تُعالج تطبيقات الذكاء الاصطناعي هذه المشكلة من خلال الروابط الضعيفة وتعزيزها، وبالتالي تسهيل التعلم المجتمعي. وفي هذا السياق، يتعلق الاستخدام الأساسي للذكاء الاصطناعي لتبادل المعرفة بمُساهمته في الذكاء التعاوني، وهو أمر لا يمكن تحقيقه من خلال أنظمة قواعد البيانات التقليدية.[2]

[1] Fatima Mazhar, Muhammad Arslan Abid, Salman Shifa & Salik Javeed, Previously cited reference, P 3693

[2] مدوري نور الدين، ولد سعيد محمد، جويلية 2024، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين ودعم عمليات إدارة المعرفة، مجلة الاستراتيجية والتنمية، ص 119

ويُمكن أن يساعد الذكاء الاصطناعي في تنشيط التفكير الإبداعي، ويُمكنه إنشاء ذاكرة مشتركة بين مختلف أعضاء الفريق، ويُمكنه تسهيل التعليقات ومراجعة النظراء. يتم تضمين هذه الميزات الذكية بشكل متزايد في أنظمة الاتصالات الخاصة بالمؤسسات أو أنظمة الاتصالات الشخصية مما يوفر أكثر من مجرد قناة اتصال لربط العمال.

كما يمكن للتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تساهم في كسر هذه الصوامع التنظيمية من خلال الجمع بين الأشخاص الذين يعملون على نفس القضايا ولكن تفصلهم حدود أو مناطق جغرافية مختلفة.[1]

ومن هنا يمكننا القول أن العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومشاركة المعرفة تتمثل في كون هذه التطبيقات تؤثر بشكل واضح وإيجابي في تعزيز مشاركة المعرفة، من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات، وتنظيمها، وتبادلها بين الأفراد، إضافة إلى دعم التواصل والتعاون داخل المؤسسات. كما تسهم هذه التطبيقات في تحسين سرعة تداول المعرفة ورفع كفاءة الاستفادة منها، مما يجعلها أداة فعّالة في تطوير بيئة العمل والتعلم.

المطلب الثالث: العلاقة بين مشاركة المعرفة وأداء أساتذة التعليم العالي

برزت مشاركة المعرفة كمكون أساسي لفهم أداء العاملين في بيئة الأعمال المتغيرة بسرعة اليوم ومع إدراك المنظمات لقيمة رأس المال الفكري، حظيت الآليات التي تُسهل مشاركة المعرفة بين الموظفين باهتمام كبير من جانب العلماء والممارسين على حد سواء. وأكدت الدراسات السابقة أن مشاركة المعرفة لها تأثير إيجابي على أداء العاملين عبر دراسات وسياقات مختلفة. وتشير الأبحاث إلى أن مشاركة المعرفة الفعّالة بين الموظفين يمكن أن يحسن بشكل كبير من أداءهم وقدرتهم على الابتكار والتميز.

في قطاع التعليم، ارتبطت مشاركة المعرفة بتحسين أداء الكلية، وبالمثل في المؤسسات ذات التقنية العالية، تُؤثر ثقافة وسلوك مشاركة المعرفة بشكل إيجابي على المنظمات عالية الأداء. وهو ما تُؤكد عليه مجموعة كبيرة من الدراسات على أن مشاركة المعرفة تُؤثر بشكل إيجابي على أداء العاملين. على سبيل المثال أجرى (Lee) دراسة تبحث في آثار مشاركة المعرفة على الابتكار داخل الشركات، ووجدوا أن المنظمات التي تتمتع بثقافة قوية لمشاركة المعرفة كانت أكثر ابتكارًا وقُدرة على التكيف مع تغييرات السوق. وبالمثل، كشف تحليل أجراه (Tasi) أن مشاركة المعرفة تُساهم بشكل كبير في أداء العاملين من خلال تعزيز كل من الكفاءة والفعّالية في العمليات التشغيلية.[2]

لهذا هنالك حاجة ماسة لتشارك المعرفة في المؤسسة الجامعية؛ حيث يدعم قدرتها الإبداعية والتنافسية، كما أن له أيضًا أهميته على المستوى الفردي أو الشخصي للأساتذة، وعلى المستوى الاجتماعي، من حيث دعم الروابط والعلاقات الإنسانية بين الزملاء أو على المستوى المهني؛ وأيضا على أنه في الكثير من الأحيان يحقق مصلحة[3]

[1] مدوري نور الدين، ولد سعيد محمد، مرجع سبق ذكره، ص 119-120

[2] د. بسمة محمد إدريس الحريري، د. عمرو أحمد أحمد نور الدين، د. مني أحمد محمد حمودة، مرجع سبق ذكره، ص 838-839

[3] هاني فوزي محمد أبو الخير، مرجع سبق ذكره، ص 249

شخصية للأفراد، ويحدث ذلك إذا كان الشخص يرى أن تبادل المعرفة وتقاسمها يُساعده على أداء الوظيفة على نحو أكثر فعّالية، ويُساعده أيضا على البقاء فيها، كما يُعزز التنمية الشخصية والتقدم الوظيفي، كما يجلب المكافآت والمزيد من التقدير الشخصي.

كما تساعد عملية التشارك المعرفي الأفراد على تحقيق أهدافهم، وتقليص الأخطاء والاستثمار في الوقت، من خلال تمكينهم من أداء المهام نفسها بقدرات تعليمية أكبر، وبالتالي في وقت أقل.

وعلاوة على ذلك يمكن للموظفين أن يشعروا بنوع من الارتياح والحصول على تقدير الذات إذا رأوا الفوائد التي سيجلبها لهم الآخرين من خلال تبادل معارفهم، وقد يُساعد المُوظف زميله من أجل إنجاز الأمور بشكل أفضل وأسرع، أو بشكل أكثر كفاءة، وبالتالي التشارك المعرفي يتيح للأساتذة حل المشاكل بسرعة أكبر، والحد من الازدواجية المكلفة من الجهد، وإيجاد حلول مبتكرة من خلال التعاون.

وأيضا يحقق التشارك المعرفي قيمة كبيرة على المستوى التنظيمي للمؤسسة الجامعية، فمن خلال التشارك المعرفي الفعّال يُمكنها تحسين الكفاءة، وتجنب التكرار، وخفض التكاليف، ويُسهم في التدريب بشكل أسرع لتبادل معارف وخبرات الأفراد داخل المنظمة، ويحُد من المخاطر الناجمة عن ضعف امتلاك المعرفة.

وله دور أيضا في تحسين الفعّالية، والإنتاجية (بحوث علمية مشتركة، تأليف كتب علمية، المطبوعات والمجلات الأكاديمية)، والجودة، والابتكار، وذلك على مستوى الأفراد، وكذلك تحسين أداء المنظمة ككل، كما يساعد في تحسين أداء العاملين بالمنظمة من خلال إيجاد جو من الثقة، ومُناخ مُلائم للتفكير الجماعي، وتطوير المهارات الفردية للأساتذة.[1]

وعليه؛ يمكننا القول أن مشاركة المعرفة بين الأساتذة له تأثير كبير على أدائهم والفعّالية العامة للمؤسسات الأكاديمية؛ حيث تُشير الأبحاث إلى أن تبادل المعرفة يُؤثر بشكل إيجابي على أداء الأساتذة في العمل ويُساهم في الابتكار والقدرة التنافسية في الجامعات.[2]

<u>المطلب الرابع:</u> الدور الوسيط لمشاركة المعرفة على العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي

يُحدث الذكاء الاصطناعي تحولًا جذريًا في التعليم العالي من خلال تعزيز التدريس والبحث والتعاون بين الأساتذة. وتُمكن تطبيقاته من تبادل المعرفة عبر محركات البحث الذكية ومواقع التواصل الأكاديمي، مما يتيح للأساتذة الوصول بسهولة إلى بيانات البحث ذات الصلة. كما ساهمت في تخصيص تجارب التعلم، وتبسيط[3]

[1] هاني فوزي محمد أبو الخير، مرجع سبق ذكره، ص 249-250

[2] د. بسمة محمد إدريس الحريري، د. عمرو أحمد أحمد نور الدين، د. مني أحمد محمد حمودة، مرجع سبق ذكره، ص 839

[3] Fatima Mazhar, Muhammad Arslan Abid, Salman Shifa & Salik Javeed, Previously cited reference, P 3694

الإجراءات الإدارية، وتعزيز التعاون متعدد التخصصات. ويُؤدي الاستخدام المتزايد لها في الأوساط الأكاديمية إلى تغيير المُمارسات التقليدية لنشر المعرفة، وتبسيط العمليات الأكاديمية وجعلها أكثر اعتمادًا على البيانات؛ وسوف نوضح في التالي الشرح الدقيق لدور مشاركة المعرفة كمتغير وسيط على تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء أساتذة التعليم العالي.

أحدثت منصات تبادل المعرفة ثورة في طريقة وصول الأساتذة إلى المحتوى الأكاديمي وتخزينه ومشاركته. وتُساعد الخوارزميات الذكية المُدمجة في المستودعات الإلكترونية، مثل Google Scholar الباحثين في العثور على الدراسات ذات الصلة من خلال تحليل الكلمات المفتاحية وأنماط النشر. كما يتم اقتراح أوراق بحثية للأساتذة بناءً على أعمالهم السابقة، مما يُسهل ويُسرع عملية مراجعة الأدبيات وتجميع المعرفة. إضافة إلى ذلك، تُقدم المساعدات الافتراضية وبرامج الدردشة الآلية المدعومة بالذكاء الاصطناعي مساعدة أكاديمية فورية، حيث تجيب على الأسئلة المتعلقة بالبحث وتُلخص النصوص المطولة. ولا تُوفر هذه التطبيقات الوقت فحسب، بل تبقي الأساتذة على اطلاع دائم بأحدث التطورات في مجالات تخصصهم.

بالإضافة إلى ذلك، يُعزز الذكاء الاصطناعي مبادرات الوصول المفتوح من خلال تنظيم وإدارة مجموعات بيانات ضخمة، مما يُسهل وصول الباحثين من مختلف المؤسسات إلى الأعمال العلمية، إضافة إلى تسهيل تصنيف وتبويب الأبحاث العلمية. كما تُعزز أدوات كشف الانتحال المُطوّرة، مثل Copy AI النزاهة الأكاديمية من خلال تحديد حالات المحتوى المُكرر ومنع انتهاك حقوق النشر غير المقصود.

ويُحدث الذكاء الاصطناعي نقلة نوعيّة في التعاون بين الأساتذة من خلال توفير منصات تواصل متطورة، لتسهل التواصل والتعاون بين الاساتذة، مما يدعم التنسيق السلس في مشاريع البحث، ومقترحات المنح، والأوراق الأكاديمية. وقد دمجت ميزات مدعومة بالذكاء الاصطناعي، مثل الجدولة التلقائية للاجتماعات، متابعة مواعيد تسليم المشاريع، وتحديد أولويات المهام، وخدمات النسخ الفوري، مما يخفف العبء الإداري ويُحسن الكفاءة.

وأيضا تُساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحديد الاهتمامات البحثية وتحديد المتعاونين المحتملين بناءً على أنماط الاستشهاد والكلمات المفتاحية المتكررة وتاريخ التأليف المشترك. ومن خلال الشراكات مُتعددة التخصصات، تُمكن هذه التطبيقات الباحثين من تجاور الحواجز بين التخصصات والمشاركة في أبحاث متعددة التخصصات، مما يُسفر عن مخرجات أكاديمية أكثر ابتكارًا. كما تُساعد التطبيقات المدعومة بالذكاء الاصطناعي في الكتابة والتحرير التعاونيين، واقتراحات للاستشهادات، وتصحيحات نحوية فورية، وتقدم البعض منها تدقيقًا نحويًا متطورًا، وتحسينات[1]

[1] Fatima Mazhar, Muhammad Arslan Abid, Salman Shifa & Salik Javeed, Previously cited reference, P 3692- 3693- 3694- 3695

في الأسلوب، وحتى اقتراحات لإنشاء المحتوى، مما يُبسط الكتابة الأكاديمية ويجعلها خالية من العيوب وأكثر كفاءة، وضمان مخرجات أكاديمية عالية الجودة، وأيضا تساعد في العثور على مؤتمرات بحثيّة، ومنظمات تمويل، مما يحسن العملية الأكاديمية.

وأيضا تّساعد في تقليل أعباء العمل وزيادة الإنتاجية، ومن أهم مزاياه للأكاديميين قدرته على أتمتة الأعمال الإدارية الروتينية، مما يتيح للأساتذة مزيدا من الوقت للتركيز على البحث والتدريس. وتدعم أدوات التقييم القائمة على الذكاء الاصطناعي الأساتذة من خلال أتمتة إجراءات التقييم، والحفاظ على اتساقها، وتقديم تغذية راجعة فورية للطلاب. ومن خلال تقليل المهام الروتينية، تُسهم هذه الأدوات في زيادة رضا الأساتذة وتُتيح تفاعلًا أكاديميًا أكثر فعالية.

علاوة على ذلك، تُسهّل تطبيقات الذكاء الاصطناعي التطوير المهني للأساتذة من خلال فرص التعلّم الفردية والتقدّم الوظيفي. وتقترح أنظمة إدارة التعلم القائمة على الذكاء الاصطناعي مصادر أكاديمية وبحوثًا تعاونية ودورات عبر الأنترنت بناءً على مجال تخصص واهتمام الأستاذ، وتُساعد الموارد المقترحة الأساتذة على مواكبة أحدث ممارسات التدريس واتجاهات البحث، مما يضمن استمرار التعلم والتقدم الوظيفي.[1]

وعليه يمكننا القول أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها تأثير كبير على مشاركة المعرفة بين الأساتذة، مما يعزز التجربة التعليمية الشاملة. فتؤثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل إيجابي على مشاركة المعرفة، مما يؤثر بدوره بشكل إيجابي على الأداء.[2]

[1] Fatima Mazhar, Muhammad Arslan Abid, Salman Shifa & Salik Javeed, Previously cited reference, P 3693-3695-3696

[2] د. بسمة محمد إدريس الحريري، د. عمرو أحمد أحمد نور الدين، د. مني أحمد محمد حمودة، مرجع سبق ذكره، ص 840

خلاصة الفصل:

من خلال ما تم التطرق إليه في هذا الفصل، يتضح أن التحولات الرقمية المتسارعة قد أفرزت واقعًا جديدًا داخل مؤسسات التعليم العالي، حيث أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أهم الأدوات الحديثة التي يمكن أن تُساهم في تحسين الأداء الأكاديمي وتطوير مختلف الممارسات التعليمية والبحثية. كما تبين أن أداء أساتذة التعليم العالي يُمثل عنصرًا محوريًا في ضمان جودة التعليم الجامعي وفعّاليته، مما يستدعي البحث المستمر عن العوامل التي يمكن أن تساهم في تحسينه وتطويره.

وقد أظهر هذا الفصل أيضًا أن مشاركة المعرفة تُعد من العوامل التنظيمية المهمة داخل البيئة الجامعية، لما لها من دور في تعزيز التعاون وتبادل الخبرات بين الأساتذة، وهو ما ينعكس إيجابًا على الأداء الفردي والجماعي. كما تم التوصل إلى أن العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي لا يُمكن فصلها عن دور مشاركة المعرفة، باعتبارها متغيرًا وسيطًا يُساهم في توضيح هذه العلاقة وتفسيرها بشكل أعمق.

وبناءً على ذلك، فإن هذا الفصل قد وفر الأساس النظري الذي سيتم الاعتماد عليه في الدراسة الميدانية، من أجل اختبار العلاقات بين المتغيرات الثلاثة وفهم تأثيرها داخل مؤسسات التعليم العالي.

الفصل الثاني :

الدراسة الميدانية

تمهيد الفصل:

بعد التطرق في الفصل الأول إلى الإطار النظري لمختلف المفاهيم المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وأداء أساتذة التعليم العالي، ومشاركة المعرفة؛ وتوضيح العلاقة بينهم وإبراز الدور الوسيط لمشاركة المعرفة، يأتي هذا الفصل لتجسيد الجانب التطبيقي للدراسة.

حيث يهدف هذا الفصل إلى اختبار الفرضيات المقترحة وتحليل طبيعة العلاقة بين المتغيرات، من خلال دراسة ميدانية على عينة من بعض أساتذة التعليم العالي في جامعة سعيدة.

ولتحقيق ذلك، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أداة الاستبيان لجمع البيانات، ومن ثم تم تحليلها إحصائيا بالاعتماد على أسلوب النمذجة بالمعادلات الهيكلية، لما يتميز به من قدرة على تحليل العلاقات المباشرة والغير مباشرة، خاصة في وجود متغير وسيط.

وعليه، سيتم تقسيم هذا الفصل إلى أربعة مباحث أساسية؛ حيث خُصص المبحث الأول لمنهجية الدراسة، بينما تناول المبحث الثاني تحليل نتائج الدراسة، أما المبحث الثالث فقد تم تخصيصه للنموذج الهيكلي واختبار جودته، في حين تناول المبحث الرابع التأثيرات المباشرة وغير المباشرة وفق طريقة PLS-SEM، إضافة إلى مناقشة فرضيات الدراسة.

المبحث الأول: منهجية الدراسة

يتناول هذا المبحث مختلف الجوانب المنهجية المعتمدة في الدراسة، من خلال توضيح مجتمع وعينة الدراسة، وأدوات جمع البيانات، إضافة إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة. كما يتم التطرق إلى نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية باعتبارها الأداة المعتمدة في تحليل النتائج.

المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة وأسباب اختيار العينة وحدود الدراسة

سوف نتطرق في هذا المطلب إلى مجتمع وعينة الدراسة مع أسباب اختيار العينة إضافة إلى ذلك حدود الدراسة.

1- المجتمع وعينة الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة في أساتذة التعليم العالي لجامعة سعيدة في مختلف الكليات، حيث اعتمد التحليل على عينة عشوائية بحجم131 أستاذ وأستاذة من أصل 157 استمارة موزعة.

2- أسباب اختيار العينة: تم اختيار أساتذة التعليم العالي لكونهم الأكثر ارتباطًا بموضوع البحث، وأيضا لقدرتهم على تقديم معلومات دقيقة حول استخدام الذكاء الاصطناعي ومشاركة المعرفة وتأثيرهما على الأداء.

3- حدود الدراسة: تجسدت حدود هذه الدراسة في كل من الحدود الزمانية والمكانية وهي كالآتي:

3-1- الحدود المكانية: تم تطبيق واقع الدراسة في مختلف كليات جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة.

3-2- الحدود الزمانية: بالنسبة للإطار الزمني فيتعلق بالفترة الممتدة من خلال الفصل الثاني من السنة الدراسية (2025-2026) إلى غاية نهاية الفصل.

المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات

اعتمدنا في هذه الدراسة على الاستبيان لجمع البيانات، وسوف نتطرق فيما يلي إلى مختلف الأدوات والإجراءات المعتمدة في جمع البيانات، من خلال عرض طريقة جمع البيانات، وتكوين أداة القياس، إضافة إلى تحديد متغيرات الدراسة والدراسات السابقة التي أخذت منها، وكذلك كيفية توزيع الاستبيان.

1- طريقة جمع بيانات الدراسة: صُمم الاستبيان لفحص فرضيات الدراسة الحالية ولغرض جمع البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة بحيث تتوفر فيها دلالات الصدق والثبات، وتم الاعتماد على طرق علمية ودراسات سابقة لبناء مثل هذه الاستبيانات.

2- تكوين أداة القياس: تم تقسيم الاستبيان إلى ثلاثة محاور حيث تطرقنا في المحور الأول إلى استخدامات الذكاء الاصطناعي، أما المحور الثاني تم التطرق فيه إلى مشاركة المعرفة، أما عن المحور الثالث تكلمنا عن أداء أساتذة التعليم العالي، وقيست درجة الاستجابات المحتملة إلى تدرج خماسي حسب سلم ليكارت.

3- متغيرات الدراسة: تم وضع 28 سؤال ل 5 متغيرات (مدى استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين، مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس، مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي، مشاركة المعرفة، أداء أساتذة التعليم العالي)، بحيث تم ترميز أسئلة متغير مدى استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين من uai1 إلى uai6، أما أسئلة مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس رمزت ب: eai1 إلى eai4، أما أسئلة مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي رمزت ب: pai1 إلى pai5، مشاركة المعرفة pc1 إلى pc5، أسئلة أداء أساتذة التعليم العالي تم ترميزها ب: per1 إلى per8، والجدول التالي يوضح فقرات الاستبيان والدراسات السابقة التي أخذت منها:

الجدول 02: أسئلة الاستبيان والدراسات السابقة التي أخذت منها.

المتغيرات	عدد العبارات	مصدر العبارة
مدى استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين.	06	- كبير عمر، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 11، العدد 2، 2025، ص 161. - نادية حماش، عمر الشريف، Journal of economics studies and researches in renewable energies, 2024، 11 (2)، ص 283.
مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس.	04	- كبير عمر، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 11، العدد 2، 2025، ص 162.
مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي.	05	- كبير عمر، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد 11، العدد 2، 2025، ص 162.
مشاركة المعرفة.	05	- د. بسمة محمد إدريس الحريري، مجلة البحوث المالية والتجارة، المجلد 26، العدد 1، 2025، ص 875.
أداء أساتذة التعليم العالي.	08	- نادية حماش، عمر الشريف، Journal of economics studies and researches in renewable energies,

		2024، 11 (2)، ص 284.

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على الدراسات السابقة.

أما الجزء الثاني من الاستبيان فضم المتغيرات الديموغرافية تم انتقائها من الدراسات السابقة وتمثلت في: النوع، الفئة العمرية، الدرجة العلمية، سنوات الخبرة.

4- توزيع الاستبيان: تم توزيع استبيان أولي لفحص متغيرات الدراسة بعينة قدرت ب 31 مفردة بهدف اختبار مدى وضوح الأسئلة، ثم بعد ذلك قمنا بتعديلات على بعض الأسئلة ومن ثم تم توزيع استبيان نهائي، حيث قدرت عدد الاستمارات الموزعة ب 157 استمارة. وأثناء التوزيع واجهنا بعض الصعوبات من بينها عدم استجابة بعض الأساتذة للاستبيان مع رفضه.

بعد عملية التوزيع واسترجاع الاستمارات تم تفريغ البيانات من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية **SPSS V 26.**

المطلب الثالث: الأساليب الإحصائية وأداة تحليل البيانات

في هذا المطلب سوف نتطرق إلى الأساليب الإحصائية المعتمدة في الدراسة، وكذا أداة تحليل البيانات التي تم استخدامها لمعالجة البيانات واختبار فرضيات البحث، وفي الأخير الطريقة المستخدمة في تحليل النتائج.

1- الأساليب الإحصائية المستخدمة: لقد قمنا باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية **SPSS** لتحليل البيانات المختلفة في انجاز الاحصاء الوصفي، واستخدمنا أيضا برنامج **PLS-SEM** لاختبار العلاقات بين متغيرات الدراسة والتحقق من صحة الفرضيات المقترحة.

2- أداة تحليل البيانات: أحسن أداة لتحليل المعلومات هي طريقة النمذجة باستخدام المعادلات الهيكلية (Structural Equations Method) التي تسعى إلى فهم وتفسير الظواهر بفرضيات مدعمة بإطار نظري، وتبين لنا الرابطة السببية الموجودة بين متغيرات الدراسة، وسوف نُوضح تعريفها وأنواع المتغيرات الموجودة فيها، وأيضًا الخصائص الأساسية لها:

أ. النمذجة بالمعادلات الهيكلية: تتشكل من استراتيجيات عدة هي نماذج تحليل المسار ونماذج التحليل العاملي التوكيدي، والتي تجمع ما بين المتغيرات الكامنة والمُقاسة دفعة واحدة ويعود الفضل في تطور هذا الشكل لكل من Karl joreskog، Ward Keesling، David Wiley، حتى أصبح يعرف هذا المصطلح بالأحرف الأولى لهم أي[1]

[1] الشيخ ساوس، محمد فودو، جويلية 2019، نمذجة المعادلات الهيكلية باستخدام المربعات الصغرى مثال تطبيقي باستخدام R في بحوث المحاسبة والتدقيق، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، ص 182

نموذج JKW، إلا أنه أصبح يعرف بعد ذلك بنموذج العلاقات البنائية الخطية linear structural relations model اختصارًا (LISREL) وهو برنامج حاسوبي تم تطويره عام 1973، ومنذ ذلك الحين تم نشر العديد من المقالات التي تستخدم هذا النموذج.

هناك عدة تعريفات للنمذجة بالمعادلات الهيكلية **(SEM)** أو ما يعرف بنمذجة بنية التغاير أو نمذجة العلاقات السببية منها تعريف holy 1995 بأنها: "مدخل إحصائي شامل لاختبار فروض حول علاقات بين متغيرات مُقاسة ومتغيرات كامنة".

وعرفها Hair على أنها: "أسلوب إحصائي يسمح بتحليل مجموعة من المعادلات البنائية في نفس الوقت حيث يكون المتغير مستقلاً في معادلة وتابعًا في معادلة أخرى". كما عرفها Ullman & Bentler: "بأنها مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تسمح بدراسة العلاقات بين متغير متصل أو منفصل أو أكثر، ومتغير تابع متصل أو منفصل أو أكثر. وكل من المستقل والتابع يكونان متغيرات مُقاسة أو كامنة".[1]

وبعد كل هذه التعريفات يمكننا أن نُعرف النمذجة بالمعادلات الهيكلية على أنها من الأساليب الإحصائية الحديثة والمتقدمة التي تُستخدم لتحليل العلاقات المعقدة بين المتغيرات الظاهرة والكامنة في آن واحد، حيث تجمع هذه التقنية بين كل من تحليل الانحدار وتحليل العوامل، مما يسمح للباحث بفحص العلاقات السببية المباشرة وغير المباشرة ضمن نموذج متكامل.

ب. أنواع المتغيرات الموجودة في المعادلات الهيكلية:

- **المتغيرات الكامنة (Latente):** هي متغيرات لا يمكن ملاحظتها أو قياسها مباشرة بأداة قياس، وبالتالي يتم اللجوء إلى متغيرات فرعية لها تعبير كمي تُمكننا من قياسها، تظهر في شكل بيضاوي.
- **المتغيرات الشاهدة (Manifeste):** هي متغيرات لها تعبير كمي يمكن قياسها، تظهر في شكل مُستطيل يكمن دورها في قياس المتغيرات الكامنة.
- **البواقي:** أخطاء القياس يمكن اعتبارها كبواقي وهي غير قابلة للقياس؛ المتغيرات الشاهدة تُقاس مباشرة عبر أدوات القياس مثلاً سلاليم القياس، وبالتالي المتغيرات الكامنة لا يمكن ملاحظتها وقياسها مباشرة بأدوات القياس ولكن يمكن قياسها عبر العلاقات والارتباطات بين المتغيرات الشاهدة في التحليل.[2]

ج. الخصائص الأساسية لنمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية SEM-PLS:

[1] الشيخ ساوس، محمد فودو، مرجع سبق ذكره، ص 182-183

[2] بولومة هجيرة، 2020، الرضا الوظيفي والتغيب في المؤسسة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة، ص 112

الجدول 03: الخصائص الأساسية لنمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية.

أولا: خصائص البيانات	
حجم العينة	* من خصائصها لا تستلزم كبر حجم العينة؛
القيم المفقودة	* كلما كانت القيم المفقودة منعدمة أو مقبولة كلما زادت جودة النموذج؛
ثانيا: خصائص النموذج	
عدد المؤشرات في كل متغير كامن من متغيرات نموذج القياس	* يعالج المتغيرات الكامنة متعددة المؤشرات أو أحادية المؤشر ؛
العلاقات بين المتغيرات الكامنة ومؤشراتها	* يقبل بإدراج متغيرات عاكسة أو متغيرات تكوينية بسهولة في نماذج القياس؛

المصدر: جوزيف، 2020، ص157.[1]

3- الطريقة المستخدمة في تحليل النتائج: كما ذُكر سابقًا تم الاعتماد على أسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية باستخدام طريقة المربعات الصغرى **PLS-SEM**، ويُمكننا تعريفه بأنه أسلوب إحصائي متطور لتحليل البيانات، يهدف إلى دراسة العلاقات السببية والمُعقدة بين المتغيرات الكامنة والمقاسة، يتميز بقدرته العالية على التنبؤ والتعامل مع النماذج المُعقدة والعينات الصغيرة والبيانات الغير طبيعية التوزيع ويستخدم بشكل واسع في العلوم الإدارية والسلوكية، والتسويقية.

المبحث الثاني: تحليل نتائج الدراسة

يتناول هذا المبحث عرض نتائج الدراسة وتحليلها بالاعتماد على الأساليب الإحصائية المناسبة، وذلك من خلال الإحصاء الوصفي الذي يتم عن طريق تحليل خصائص عينة الدراسة ومعرفة اتجاه آراء المستجوبين.

المطلب الأول: تحليل الخصائص الشخصية لعينة الدراسة

[1] الهاشمي بعاج، عبد السلام الشيباني، جانفي 2024، الحدود المنهجية للنمذجة البنائية في العلوم التسويقية دراسة حالة شركة الهاتف النقال اوريدو، مجلة دراسات العدد الاقتصادي، ص 22

سوف يتم عرض وتحليل الخصائص الشخصية لعينة الدراسة.

1- تفاصيل النوع للعينة: سوف نوضح في الجدول التالي توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير النوع:

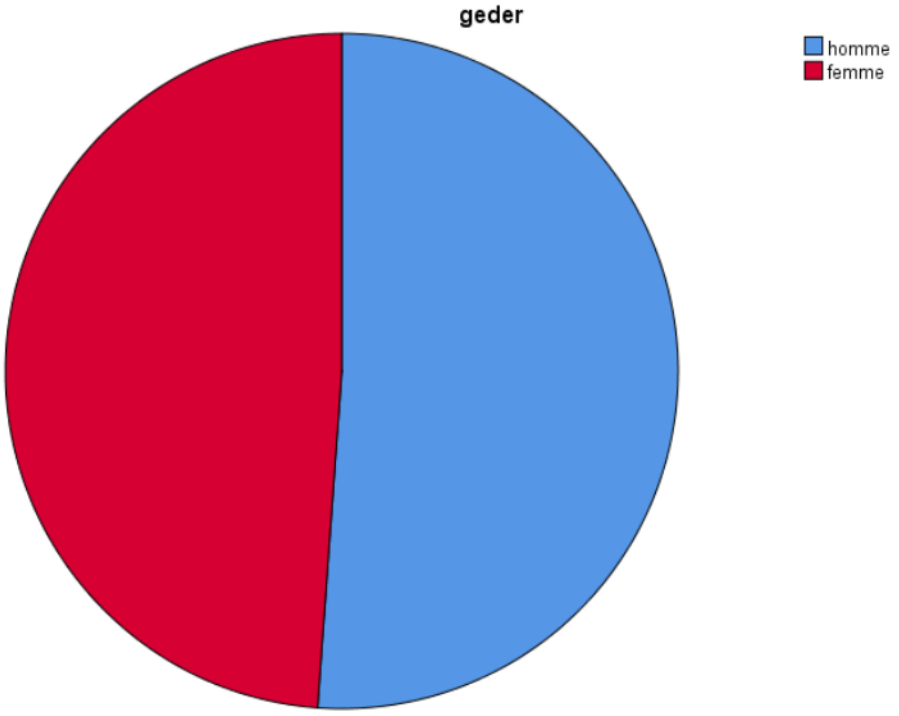
الجدول 04: يوضح تفاصيل النوع للعينة.

	Frequency	Percent
Homme	67	51.1
Femme	64	48.9
Total	131	100.0

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **SPSS V 26**.

من خلال الجدول أعلاه الذي يبين توزيع أفراد العينة حسب النوع، نُلاحظ أنه من بين 131 أستاذ وأستاذة، قد بلغ عدد الذكور 67 فردًا بنسبة 51.1%، أما عدد الإناث فقد بلغ 64 بنسبة 48.9%، مما يدل على تقارب عدد أفراد العينة بين الذكور والإناث بحيث يوجد فرق بسيط بينهم. وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل 02: دائرة نسبية توضح نوع العينة.



المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **SPSS V 26**.

2- تفاصيل الفئة العمرية للعينة: سوف نوضح في الجدول التالي توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الفئة العمرية:

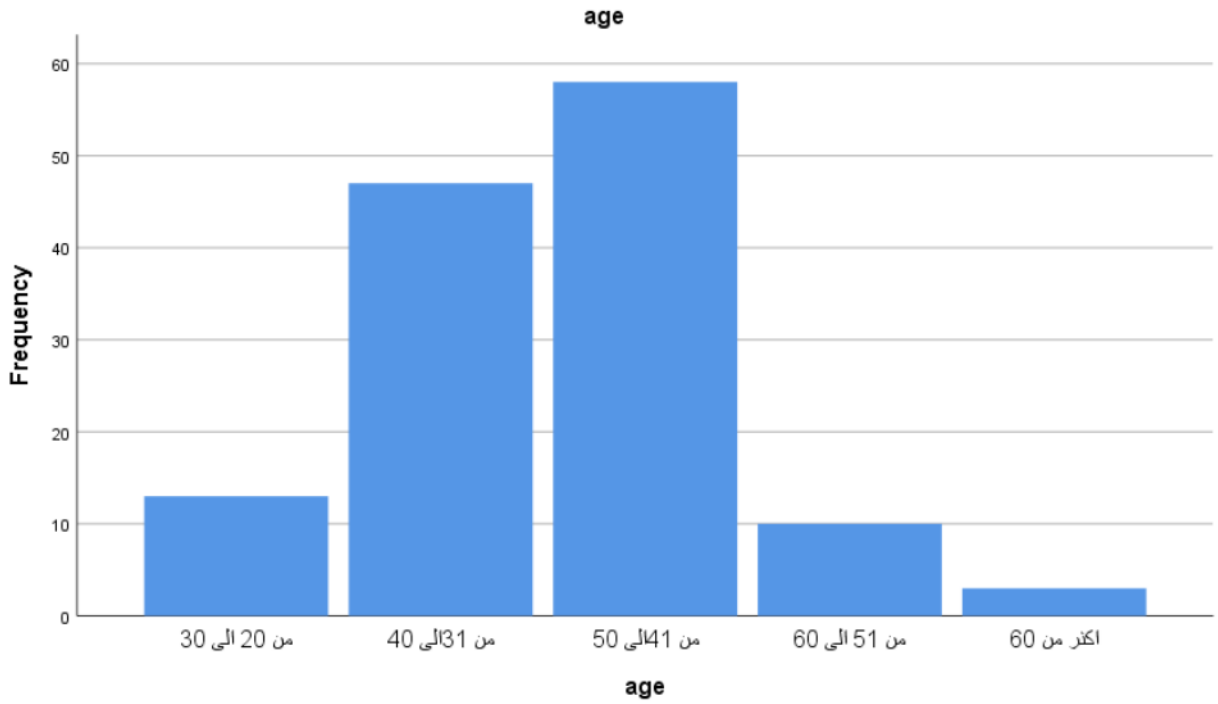
الجدول 05: يوضح تفاصيل الفئة العمرية للعينة.

	Frequency	Percent
20-30	13	9.9
31-40	47	35.9
41-50	58	44.3
51-60	10	7.6
More than 60	3	2.3
Total	131	100

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **SPSS V 26** .

يُوضح الجدول أعلاه نتائج الفئة العمرية للعينة، حيث نُلاحظ أن الفئة العمرية من (41-50) سنة هي الأكبر من ناحية العدد بحيث سجلت (58) فرد بنسبة 44.3%، تليها الفئة من (31-40) سنة بـ (47) فرد بنسبة 35.9%، ثم تليهم الفئة من (20-30) سنة بـ (13) فرد بنسبة 9.9%، ثم الفئة من (51-60) سنة حيث أن عددها بلغ (10) أفراد بنسبة 7.6%، تليها الفئة التي تفوق (60) سنة بأقل عدد وهو (3) بنسبة 2.3%؛ وهذا يُبين أن أغلب أفراد العينة ينتمون إلى الفئات العمرية المتوسطة، والشكل التالي يوضح ذلك:

الشكل 03: أعمدة بيانية توضح الفئة العمرية للعينة



المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات **SPSS V 26**.

المطلب الثاني: تحليل الخصائص العلمية والمهنية لعينة الدراسة

سوف يتم التطرق إلى الخصائص العلمية والمهنية لأفراد عينة الدراسة، من خلال عرض المستوى التعليمي والخبرة المهنية لأفراد العينة.

1- تفاصيل المستوى التعليمي للعينة: سوف نوضح في الجدول التالي توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي:

الجدول 06: يوضح تفاصيل المستوى التعليمي للعينة.

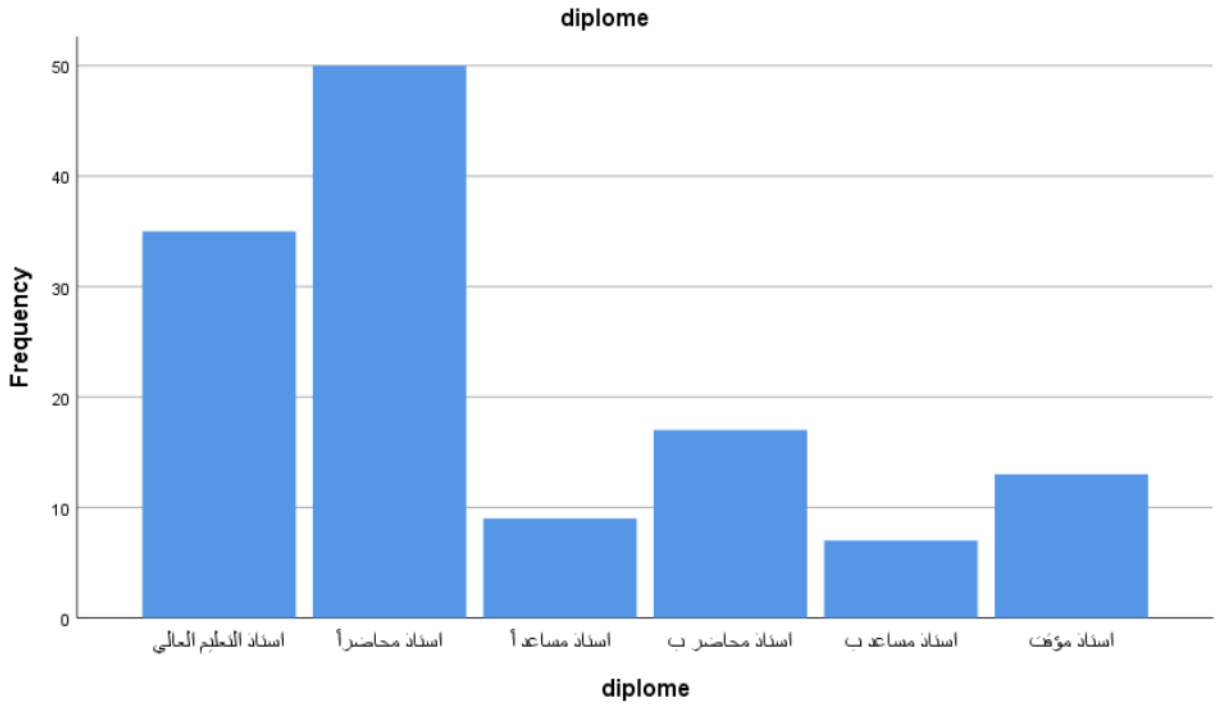
	Frequency	Percent
أستاذ التعليم العالي	35	26.7
أستاذ محاضر أ	50	38.2
أستاذ مساعد أ	9	6.9
أستاذ محاضر ب	17	13.0

أستاذ مساعد ب	7	5.3
أستاذ مؤقت	13	9.9
المجموع	131	100.0

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **SPSS V 26**.

يُمثل الجدول أعلاه نتائج المستوى التعليمي للعينة، حيث نُلاحظ أن أعلى رتبة هي رتبة أستاذ محاضر "أ" بعدد قدره (50) فرد بنسبة 38.2%، تليها رتبة أستاذ التعليم العالي بعدد قدره (35) فرد بنسبة 26.7%، ثُم رتبة أستاذ محاضر "ب" بعدد قدره (17) بنسبة 13%، تليهم رتبة أستاذ مؤقت حيث قدر عددهم ب (13) فرد بنسبة 9.9%، ثُم رتبة أستاذ مساعد "أ" بعدد قدره (9) بنسبة 6.9%، ثُم آخر رتبة وهي أستاذ مساعد "ب" بعدد قدره (7) بنسبة 5.3%، وتُبين هذه النتائج أن أغلب أفراد العينة ينتمون إلى الرتب العلمية العليا والمتوسطة، وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل 04: أعمدة بيانية توضح المستوى التعليمي للعينة.



المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على مخرجات **SPSS V 26**.

2- **<u>تفاصيل الخبرة للعينة:</u>** سوف نوضح في الجدول التالي توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة:

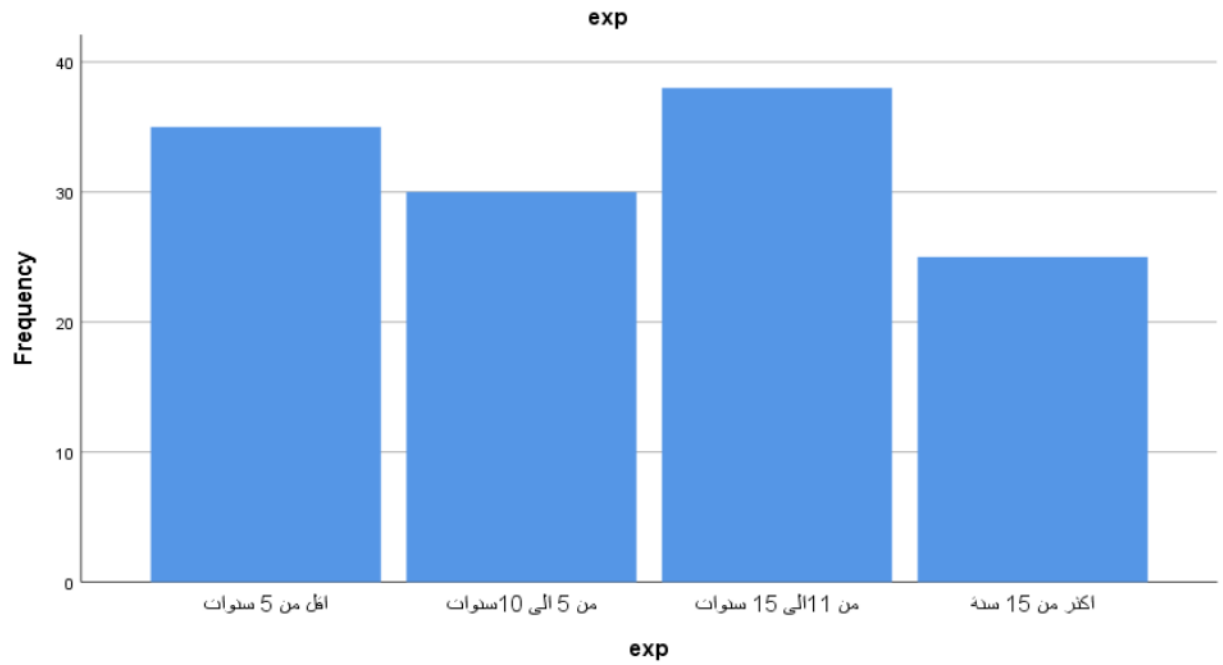
الجدول 07: يوضح تفاصيل الخبرة للعينة.

	Frequency	Percent
أقل من 5 سنوات	35	26.7
من5 إلى10 سنوات	30	23.4
من11 إلى15 سنة	38	29.7
أكثر من15 سنة	25	19.5
المجموع	128	100.0

المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان من خلال مخرجات **SPSS V 26**.

يُوضح الجدول أعلاه نتائج الخبرة للعينة، بحيث نُلاحظ أن الفئة من (11 إلى 15 سنة) هي الأعلى بعدد قدره (38) فرد بنسبة 29.7%، تليها فئة (أقل من 5 سنوات) بعدد قدره (35) فرد بنسبة 26.7%، ثم فئة (من 5 إلى 10 سنوات) بعدد قدره (30) فردًا بنسبة 23.4%، ثم فئة (أكثر من 15 سنة) بعدد قدره (25) فرد بنسبة 19.5%، ويُبين هذا تنوع مستويات الخبرة لدى عينة الدراسة، وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل 05: أعمدة بيانية توضح سنوات الخبرة للعينة.



المصدر: من إعداد الباحثتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان من خلال مخرجات **SPSS V 26**.

المطلب الثالث: معرفة اتجاه إجابات أفراد العينة

ويتم من خلاله تحليل إجابات أفراد العينة حول فقرات الاستبيان، بالاعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ولقياس اتجاه إجابات افراد العينة قمنا بالاعتماد على سلم ليكارت الخماسي، وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول 08: يوضح سلم ليكارت الخماسي.

المجال	التعليق
]1-1.8]	غير موافق بشدة
]1.8-2.6]	غير موافق
]2.6-3.4]	محايد
]3.4-4.2]	موفق
]4.2-5]	موافق بشدة

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **SPSS V 26**.

بعد التوضيح في الجدول أعلاه سلم ليكارت الخماسي المعتمد عليه، سوف نقوم بتحليل إجابات أفراد العينة حول متغيرات الدراسة:

1- اتجاه إجابات أفراد العينة حول مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين:

سوف نُوضحها في الجدول التالي الذي يهدف إلى التعرف على اتجاه إجابات أفراد العينة حول مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين، وذلك من خلال تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الموافقة على الفقرات.

الجدول 09: يوضح اتجاه إجابات أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقييم
تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في عملك الأكاديمي.	3.58	1.007	موافق

أستعين بأدوات الذكاء الاصطناعي لطرح أسئلة بشكل سريع تحضيرًا للدرس.	2.81	1.103	محايد
أستعين بأدوات الذكاء الاصطناعي للحصول على أفكار في تخصصي.	3.55	1.047	موافق
أستعين بأدوات الذكاء الاصطناعي للترجمة والتدقيق اللغوي.	3.76	.878	موافق بشدة
عدم استجابة طلبتي والتفاعل معي عند استخدامي للتقنيات الحديثة.	2.69	.927	محايد
رغم انشغالاتي الكثيرة أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.	2.86	1.080	محايد
المجموع	3.3473	.82484	محايد

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان من خلال مخرجات **SPSS V 26**.

من خلال نتائج الجدول وبالاعتماد على السلم الخماسي ل ليكارت، نُلاحظ أن أفراد العينة يوافقون على استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الأكاديمي بمتوسط حسابي قدره (3.58) وانحراف معياري قدره (1.007)، وأيضا يوافقون على الاستعانة به للحصول على أفكار جديدة في التخصص بمتوسط حسابي قدره (3.55) وانحراف معياري قدره (1.047)، وهذا ما يدل على أنه يتم الاعتماد عليه في توليد أفكار جديدة وحديثة في التخصص، وهذا يعكس توجه إيجابي لاستخدام هذه التطبيقات في البحث العلمي؛ كما أظهرت النتائج موافقة شديدة على استخدام الذكاء الاصطناعي في الترجمة والتدقيق اللغوي بمتوسط حسابي بلغ (3.76)، وهذا ما يدل على اعتماد الأساتذة على هذه التطبيقات في الترجمة اللغوية في المجال الأكاديمي.

في المقابل، جاءت الفقرات التالية بتقييم محايد، فبالنسبة للاستعانة بأدوات الذكاء الاصطناعي للطرح الأسئلة بشكل سريع تحضيرًا للدرس بلغ متوسطها الحسابي (2.81)، أما بالنسبة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس رغم كثرة الانشغالات فقد بلغ متوسطها الحسابي (2.86)، أما بخصوص عدم استجابة الطلبة والتفاعل عند استخدام التقنيات الحديثة قُدر متوسطها بـ (2.69)، مما يعكس إما الامتناع عن الإجابة والإفصاح بها أو عدم استخدامهم للوسائل الحديثة بشكل دائم. وفي المجمل، بلغ المتوسط الحسابي العام (3.3473) بتقييم محايد، مما يدل على أنهم يستخدمون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بعض المهام فقط كالترجمة والتدقيق اللغوي.

2- اتجاه إجابة أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس:

سوف نُوضحها في الجدول التالي الذي يهدف إلى التعرف على اتجاه إجابات أفراد العينة حول مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس، وذلك من خلال تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المتغير.

الجدول 10: اتجاه إجابة أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقييم
الذكاء الاصطناعي يساعدني في إعداد المواد الدراسية بشكل أسرع.	3.26	1.057	محايد
ألجأ إلى الذكاء الاصطناعي لتوليد أمثلة أو حالات تطبيقية لتسهيل شرح مفاهيم الطلبة.	3.54	1.002	موافق
أستخدم الذكاء الاصطناعي لتصميم تمارين وواجبات طلابية بطريقة أسرع وأكثر تنوع.	3.12	1.089	محايد
أدوات الذكاء الاصطناعي تساعدني في إنتاج محتوى تفاعلي لدروسي (مخططات وفيديوهات، اختبارات	3.28	1.097	محايد

تفاعلية).			
المجموع	3.3015	.97602	محايد

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان من خلال مخرجات **SPSS V 26** .

من خلال نتائج الجدول وبالاعتماد على السلم الخماسي ل ليكارت، نُلاحظ أن أفراد العينة يوافقون على أن الذكاء الاصطناعي يساعد في توليد أمثلة وحالات تطبيقية لتسهيل شرح المفاهيم للطلبة بمتوسط حسابي قدره (3.54) وانحراف معياري قدره (1.002)، مما يعكس توجه إيجابي للاستفادة من هذه التطبيقات لتبسيط المفاهيم.

في المقابل، جاءت باقي الفقرات بتقييم محايد، فبالنسبة لمساهمة الذكاء الاصطناعي في إعداد المواد الدراسية بشكل أسرع قد بلغ متوسطها الحسابي (3.26)، أما استخدامه في تصميم التمارين والواجبات الطلابية بطريقة أكثر تنوع فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.12)، أما بخصوص مساعدة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج محتوى تفاعلي للدروس فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.28)، مما يدل على التردد في الإجابة كما ذكرنا سابقا. وفي المجمل، بلغ المتوسط الحسابي (3.3015) بتقييم محايد، مما يدل على أن استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس لدى أفراد عينة الدراسة كان بدرجة متوسطة، بحيث تختلف مستويات استخدامها حسب طبيعة النشاط.

3- اتجاه إجابة أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي:

سوف نُوضحها في الجدول التالي الذي يهدف إلى التعرف على اتجاه إجابات أفراد العينة حول مدى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي، وذلك من خلال تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المتغير.

الجدول 11: اتجاه إجابة أفراد العينة حول مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقييم
أستخدم الذكاء الاصطناعي في البحث عن الدراسات السابقة والمقالات العلمية بسرعة أكبر.	3.56	1.001	موافق
ألجأ للذكاء الاصطناعي لتلخيص الأوراق العلمية أو	3.33	1.099	محايد

ترجمتها لتسهيل مراجعتها.			
أستخدم الذكاء الاصطناعي لمساعدتي في تحليل البيانات الكمية أو النوعية في أبحاثي.	3.21	1.190	محايد
الذكاء الاصطناعي يساعدني في اكتشاف فجوات بحثية جديدة أو اقتراح مواضيع بحثية مبتكرة.	3.63	.871	موافق
أستعمل الذكاء الاصطناعي للتأكد من أصالة البحث.	3.34	1.021	محايد
المجموع	3.5191	.90597	موافق

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان من خلال مخرجات **SPSS V 26** .

من خلال نتائج الجدول وبالاعتماد على سلم ليكارت الخماسي، نُلاحظ أن أفراد العينة يوافقون على استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث عن الدراسات السابقة والمقالات العلمية بسرعة أكبر بمتوسط حسابي قدره (3.56) وانحراف معياري قدره (1,001)، كما يوافقون أيضا على أن الذكاء الاصطناعي يساعد في اكتشاف فجوات بحثية جديدة واقتراح مواضيع بحثية مبتكرة بحيث بلغ متوسطها الحسابي (3.63)، مما يدل على أهمية هذه التطبيقات في البحث.

في المقابل، جاءت بعض الفقرات بتقييم محايد، فبالنسبة للجوء إلى الذكاء الاصطناعي لتلخيص الأوراق العلمية أو ترجمتها فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.33)، أما فيما يخص استخدامه في تحليل البيانات الكمية أو النوعية فقد بلغ المتوسط (3.21)، مما يدل أنه هناك استخدام متوسط لتطبيقات الذكاء الاصطناعي. أما استعمال الذكاء الاصطناعي للتأكد من أصالة البحث قُدر متوسطها بـ (3.34)، وفي المجمل، بلغ المتوسط الحسابي العام (3.5191) بتقييم موافق، مما يدل على وجود اتجاه إيجابي لدى أفراد العينة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي، خاصة في البحث عن الدراسات السابقة واقتراح الأفكار والمواضيع البحثية.

4- اتجاه إجابة أفراد العينة على مشاركة المعرفة:

سوف نُوضحها في الجدول التالي الذي يهدف إلى التعرف على اتجاه إجابات أفراد العينة حول مشاركة المعرفة، وذلك من خلال تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المتغير.

الجدول 12: اتجاه إجابة أفراد العينة على مشاركة المعرفة.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقييم
يتبادل أساتذة التعليم العالي في كليتي/ جامعتي الأدلة والنماذج والمنهجيات مع بعضهم البعض.	3.10	.910	محايد
يتشارك أساتذة التعليم العالي في كليتي/ جامعتي قصص نجاح وفشل بعضهم البعض.	3.11	.947	محايد
يتبادل أساتذة التعليم العالي في كليتي/ جامعتي المعرفة المكتسبة من الأخبار والمجالات والدوريات	3.26	.916	محايد
يتبادل أساتذة التعليم العالي في كليتي/ جامعتي معرفة المواقع العلمية ومعرفتهم بالباحثين.	3.31	.960	محايد
يتبادل أساتذة التعليم العالي في كليتي/ جامعتي الخبرات المكتسبة من التعليم والتدريب.	3.38	.972	موافق

المجموع	3.2824	.86179	محايد

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان من خلال مخرجات **SPSS V 26**.

من خلال نتائج الجدول وبالاعتماد على سلم ليكارت الخماسي، نُلاحظ أن أغلب الفقرات جاءت بتقييم محايد، حيث بلغ المتوسط الحسابي لفقرة تبادل الأدلة والنماذج والمنهجيات بين الأساتذة (3.10)، أما فيما يخص تبادل قصص نجاح وفشل بعضهم البعض فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.11)، أما تبادل المعرفة المكتسبة من الأخبار والمجالات والدوريات فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.26)، أما فيما يخص تبادل المعرفة المتعلقة بالمواقع العلمية والباحثين فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.31)، مما يدل على أن مستوى مشاركة المعرفة بين الأساتذة كان متوسطًا.

في المقابل، وافقوا أفراد العينة على تبادل الخبرات المكتسبة من التعليم والتدريب بمتوسط حسابي قدره (3.38)، مما يشير إلى وجود توجه إيجابي نسبي نحو تبادل الخبرات المهنية بين الأساتذة. وفي المجمل، بلغ المتوسط الحسابي العام (3.2824) بتقييم محايد، مما يدل على أن مستوى مشاركة المعرفة بين الاساتذة كان متوسطًا.

5- اتجاه إجابة أفراد العينة على أداء أساتذة التعليم العالي:

سوف نُوضحها في الجدول التالي الذي يهدف إلى التعرف على اتجاه إجابات أفراد العينة حول أداء أساتذة التعليم العالي، وذلك من خلال تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات هذا المتغير.

الجدول 13: اتجاه إجابة أفراد العينة على أداء أساتذة التعليم العالي.

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقييم
تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة مخرجات التدريس.	3.35	.968	موافق
تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرفع من أدائي ومهاراتي.	3.28	1.062	محايد
تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم بيئة تدريسية ملهمة ومتفاعلة.	3.40	.998	موافق
تساعدني تطبيقات الذكاء	3.30	1.028	محايد

الاصطناعي بأداء المهام البيداغوجية الإضافية الملقاة على عاتقي.			
تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على رفع أدائي البحثي.	3.47	1.010	موافق
توفر لي تطبيقات الذكاء الاصطناعي المراجع المتنوعة أثناء قيامي بأبحاثي العلمية.	3.68	.844	موافق
تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على العثور على معلومات أكثر حداثة.	3.84	.867	موافق
تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التواصل الدائم مع زملائي في جامعات العالم.	3.34	1.035	محايد
المجموع	3.4962	.78323	موافق

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على نتائج الاستبيان من خلال مخرجات **SPSS V 26**.

من خلال نتائج الجدول وبالاعتماد على سلم ليكارت الخماسي، نُلاحظ أن أغلب الفقرات جاءت بتقييم موافق، فبالنسبة لمساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة مخرجات التدريس بلغ متوسطها الحسابي (3.35)، كما بلغ متوسط مساهمتها في تصميم بيئة تدريسية ملهمة ومتفاعلة (3.40)، أما بخصوص مساعدة تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الرفع من الأداء البحثي فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.47).

أما عن المساعدة في توفير المراجع المتنوعة أثناء القيام بالأبحاث العلمية قُدر متوسطها الحسابي بـ (3.68)، في حين حققت فقرة المساعدة على العثور على معلومات أكثر حداثة أعلى متوسط حسابي بلغ (3.84)، مما يدل على أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الجانب البحثي للأساتذة.

في المقابل، جاءت بعض الفقرات بتقييم محايد، حيث بلغ المتوسط الحسابي لمساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرفع من الأداء والمهارات (3.28)، أما بخصوص المساعدة في أداء المهام البيداغوجية الإضافية فقد بلغ متوسطها الحسابي (3.30)، أما عن المساعدة على التواصل الدائم مع زملاء جامعات العالم فقد قُدر متوسطها الحسابي بـ (3.34)، وتشير هذه النتائج إلى وجود مستوى مقبول من تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء اساتذة التعليم العالي. وفي المجمل، بلغ المتوسط الحسابي العام (3.4962) بتقييم موافق، ما يدل على وجود اتجاه إيجابي لدى الأساتذة نحو دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء أساتذة التعليم العالي.

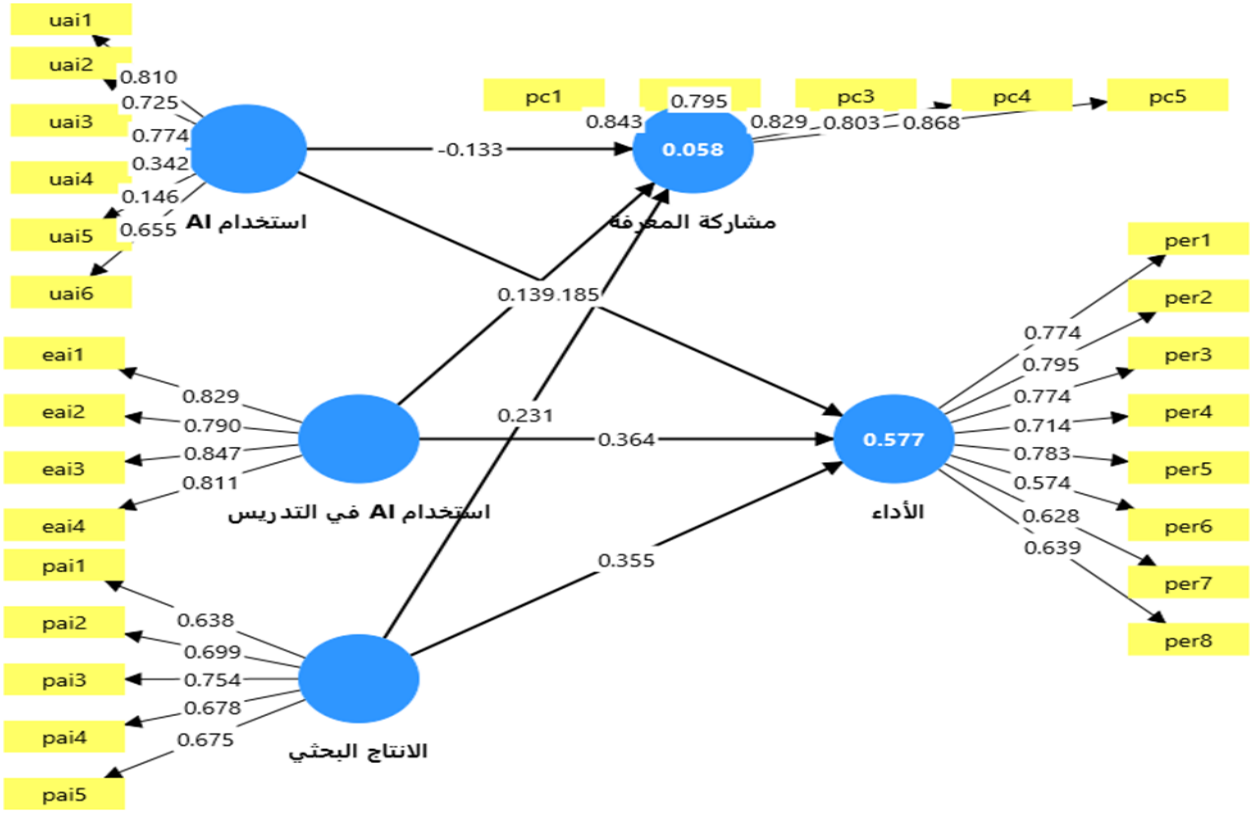
المبحث الثالث: النموذج الهيكلي واختبار جودته

بعد عرض وتحليل نتائج الدراسة الوصفية سنقوم بمناقشة النموذج المقترح للدراسة بالاعتماد على منهجية PLS-SEM، ولتحليل النتائج تم الاعتماد على برنامج SMART PLS 4 وذلك بعد التحقق من نموذج القياس لكل متغير وحذف العبارات ذات التشبع أقل من 0.6 ومن ثم اختبار جودته.

المطلب الأول: النموذج الهيكلي الأولي

قمنا ببناء نموذج هيكلي للدراسة باستخدام برنامج SMART PLS 4، ونوضحه في الشكل التالي:

الشكل 06: النموذج الأولي للدراسة.



المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا غلى مخرجات **Smart PLS 4** .

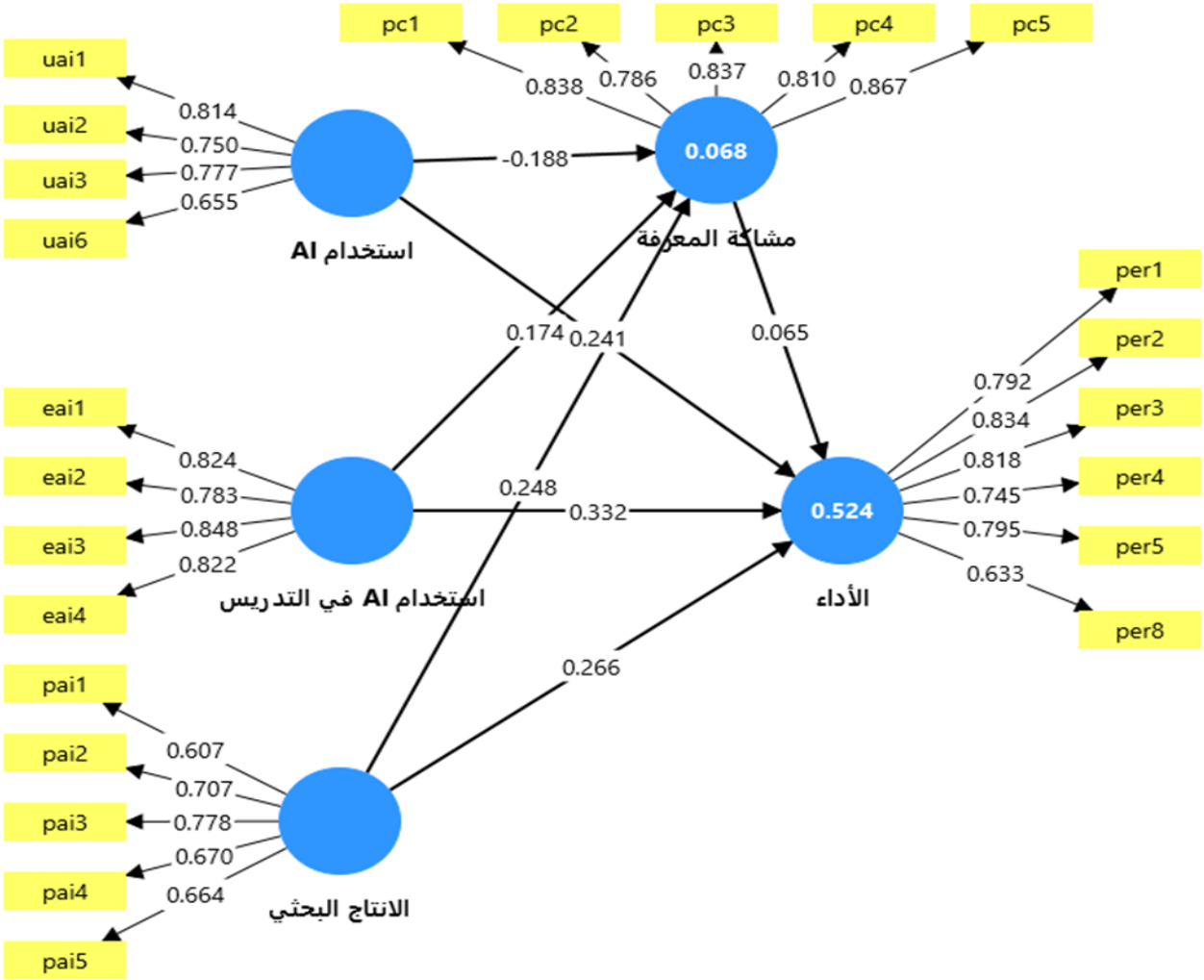
نُلاحظ من خلال النموذج أعلاه، في متغير استخدام AI وجود مؤشري uai4: 0.342 و uai5:0.146 تشبعهم أقل من 0.6 مما يستلزم حذفها لتحسين جودة النموذج.

أما فيما يخص باقي المؤشرات تتمتع بتحميلات خارجية مقبولة إلى مرتفعة، خاصة فيما يتعلق بمتغيري مشاركة المعرفة واستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس مما يدل على جودة القياس.

المطلب الثاني: النموذج الهيكلي بعد التعديل

من أجل الوصول إلى نموذج أكثر ملائمة للدراسة قمنا بتعديله، حيث أصبح النموذج بعد التعديل على النحو التالي:

الشكل 07: النموذج الهيكلي بعد التعديل.



المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا غلى مخرجات **Smart PLS 4** .

المطلب الثالث: اختبار جودة النموذج

بعد بناء النموذج، يجب اختبار جودة النموذج القياسي باستخدام برنامج **Smart PLS 4** قبل الخوض في اختبار فرضيات الدراسة بهدف التأكد من ملائمة النموذج، ومن أجل ذلك اعتمدنا على مجموعة من المعايير الإحصائية المعتمدة في نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى **PLS-SEM** ، وهي كالتالي:

1- معيار ألفا كرونباخ:

يُستخدم لقياس درجة ثبات وموثوقية المؤشرات، حيث يوضح مدى الاتساق الداخلي بين مؤشرات كل متغير، ويفضل أن يكون بين 0.7 و0.9 ويُمكن قبوله حتى 0.6 وفقا لمعايير Hair .[1]

والجدول التالي يوضح قيم معيار ألفا كرونباخ الخاصة بمتغيرات الدراسة:

الجدول 14: قيمة معيار ألفا كرونباخ.

	Cronbach alpha
استخدام AI	0.741
استخدام AI في التدريس	0.837
الأداء	0.862
الإنتاج البحثي	0.727
مشاركة المعرفة	0.886

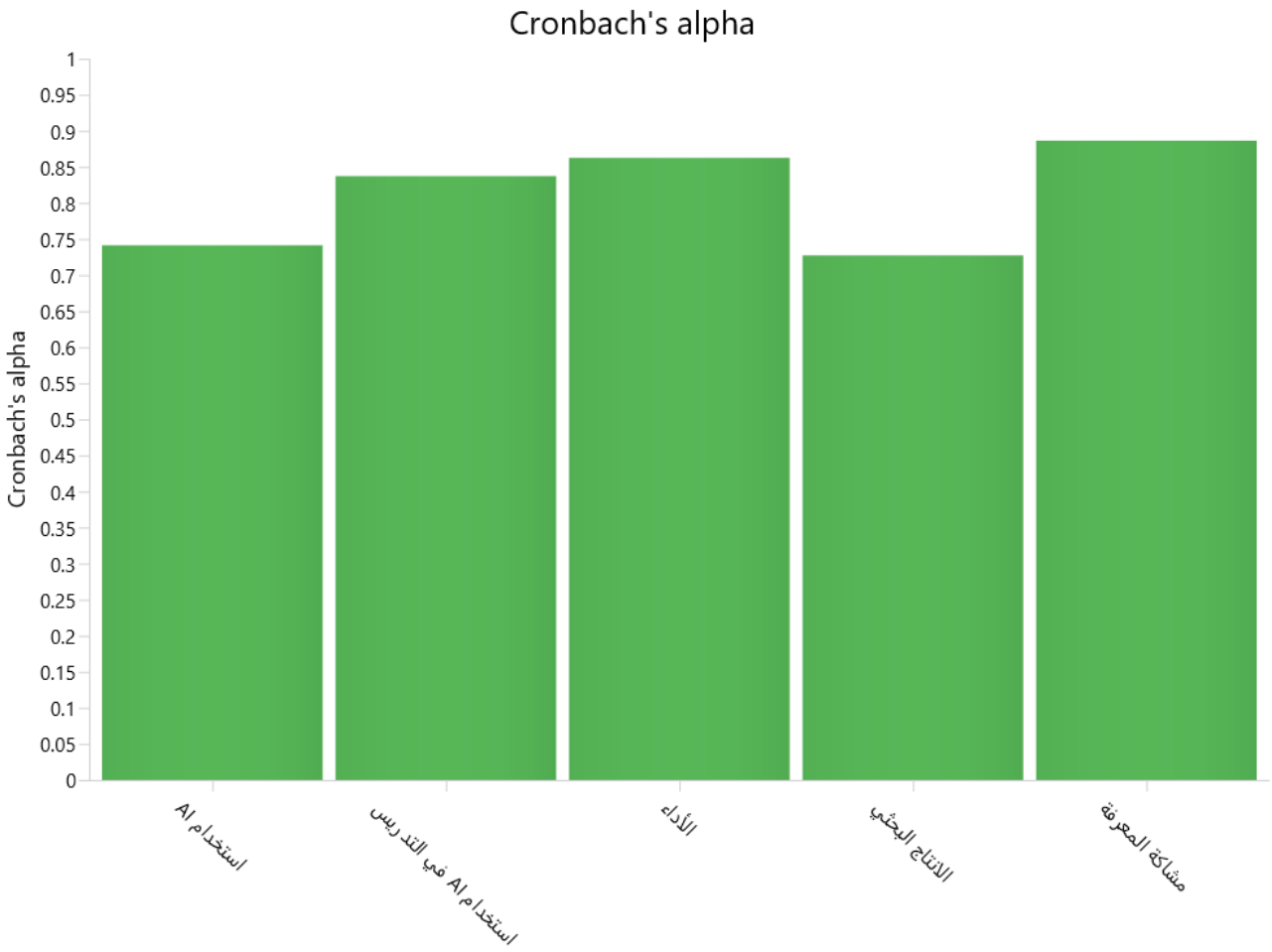
المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **Smart PLS 4** .

من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن جميع قيم ألفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة جاءت أكبر من (0.7)، بحيث بلغت قيمة ألفا كرونباخ لمتغير استخدام AI (0.741)، أما بالنسبة لمتغير استخدام AI في التدريس فقد بلغت قيمته (0.837)، أما متغير الأداء قد بلغت قيمته (0.826)، أما بخصوص متغير الإنتاج البحثي قد بلغت قيمته (0.727)، أما عن متغير مشاركة المعرفة قد بلغت قيمته (0.886)؛ مما يدل على أن متغيرات الدراسة تتوفر فيها خاصية الثبات والاتساق الداخلي لأن نتائجها أكبر من (0.60)، وهذا ما يؤكد صلاحية المؤشرات.

[1] نسيمة حموتي، فؤاد وراد، سبتمبر 2024، تحليل أهمية النشاط المقاولاتي في دعم وتطوير رأس المال الفكري باستخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية SMART PLS دراسة حالة شركة TOP GLOVES لصنع القفازات الطبية بولاية عين تموشنت، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة، ص 17

ويمكننا توضيح هذه النتائج بصورة أكثر دقة بالاعتماد على الأعمدة البيانية التالية:

الشكل 08: أعمدة بيانية تمثل قيمة ألفا كرونباخ.



المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **Smart PLS 4** .

2- معيار الموثوقية المركبة CR:

يُستخدم لقياس درجة ثبات وموثوقية متغيرات الدراسة، ويأخذ هذا المعيار في الحسبان مختلف التحميلات الخارجية لمؤشرات المتغير، وتتراوح قيمته بين 0 و1 حيث تشير القيم العليا إلى مستويات أعلى من الموثوقية حسب معايير **Hair**. [1]

والجدول التالي يوضح قيم معيار الموثوقية المركبة CR الخاصة بمتغيرات الدراسة:

[1] نسيمة حموتي، فؤاد وراد، مرجع سبق ذكره، ص 17

الجدول 15: قيمة معيار الموثوقية المركبة CR .

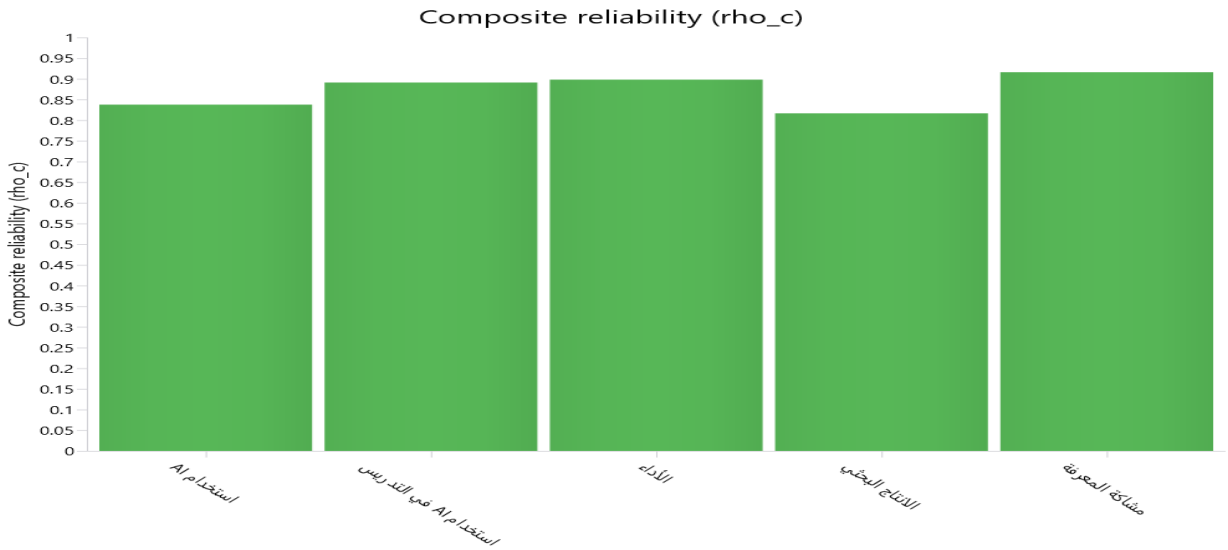
	Composite reliability (CR)
استخدام AI	0.838
استخدام AI في التدريس	0.891
الأداء	0.898
الإنتاج البحثي	0.817
مشاركة المعرفة	0.916

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **Smart PLS 4** .

من خلال نتائج الجدول أعلاه، نلاحظ أن جميع قيم الموثوقية المركبة CR لمتغيرات الدراسة كانت أكبر من (0.7)، حيث بلغت قيمة متغير استخدام AI (0.838)، أما بالنسبة لاستخدام AI في التدريس بلغت قيمته (0.891)، أما عن متغير الأداء فقد بلغت قيمته (0.898)، أما بخصوص متغير الإنتاج البحثي فقد بلغت قيمته (0.817)، أما عن متغير مشاركة المعرفة فقد بلغت قيمته (0.916)؛ مما يدل على أن متغيرات الدراسة تتوفر فيها خاصية الثبات والاتساق الداخلي لأن نتائجها أكبر من (0.7)، وهذا ما يؤكد صلاحية المؤشرات كما قلنا سابقًا.

ويمكننا توضيح هذه النتائج بصورة أكثر دقة بالاعتماد على الأعمدة البيانية التالية:

الشكل 09: أعمدة بيانية توضح معيار CR.



المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **Smart PLS 4** .

3- معيار متوسط التباين AVE:

يُستخدم لقياس درجة الصدق التقاربي لمتغيرات الدراسة، حيث يشير إلى مدى قدرة المتغير على تفسير التباين في مؤشراته، إذ يجب أن تكون قيمته أكبر من 0.5 .[1]

والجدول التالي يوضح قيم معيار متوسط التباين **AVE** الخاصة بمتغيرات الدراسة:

الجدول 16: قيمة معيار متوسط التباين.

	Average variance extracted (AVE)
استخدام AI	0.565
استخدام AI في التدريس	0.672
الأداء	0.597
الإنتاج البحثي	0.473
مشاركة المعرفة	0.686

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **Smart PLS 4** .

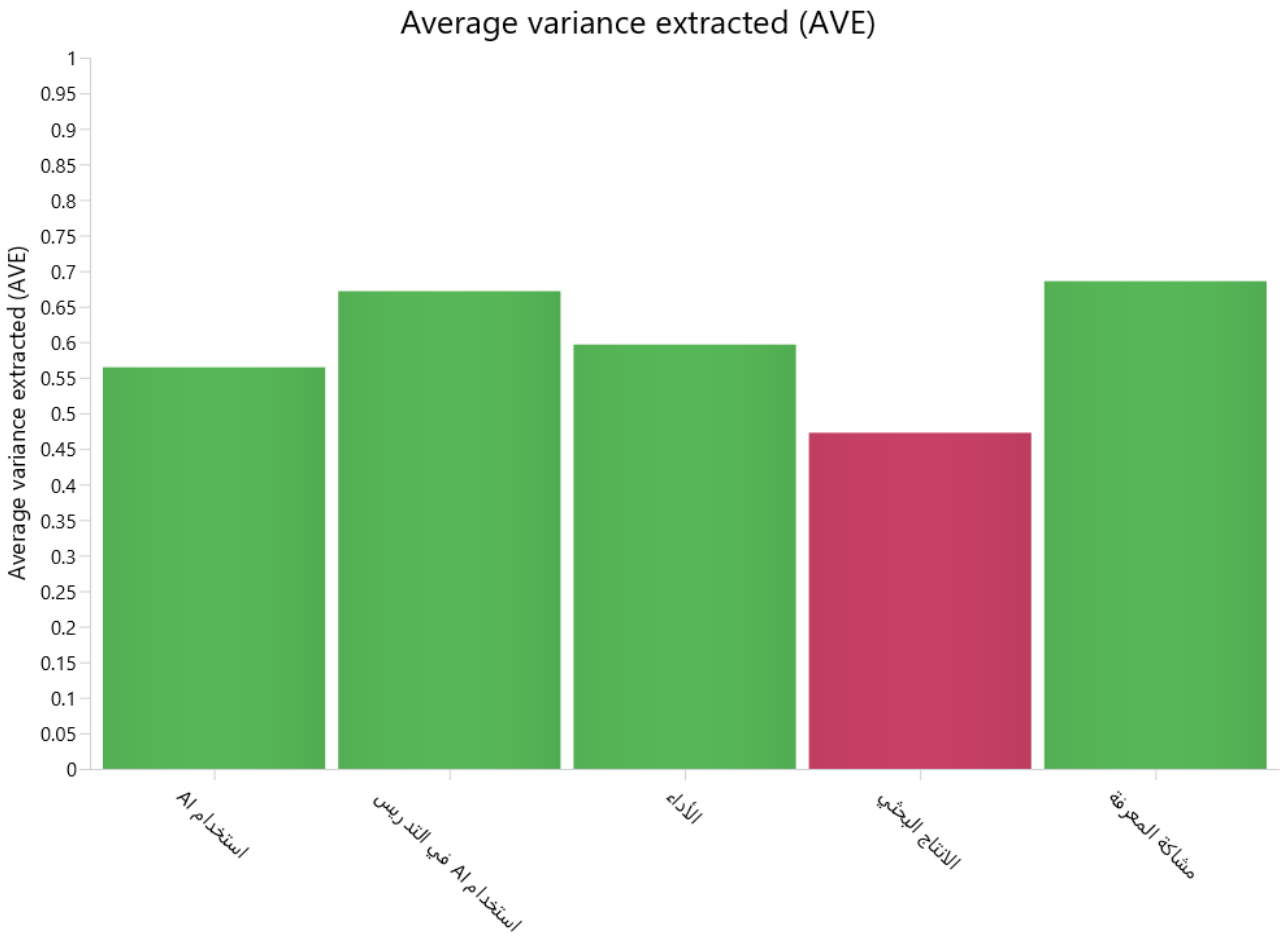
من خلال نتائج الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة متوسط التباين المفسر AVE تتراوح ما بين (0.473) و(0.686)، بحيث بلغت قيمة استخدام AI (0.565)، أما قيمة استخدام AI في التدريس فقد بلغت (0.672)، أما بخصوص متغير مشاركة المعرفة فقد بلغت قيمته (0.597)، أما عن متغير الإنتاج البحثي فقد بلغت قيمته (0.473)، أما متغير مشاركة المعرفة فقد بلغت قيمته (0.686)؛ مما يدل على أن أغلب متغيرات الدراسة تحقق مستوى مقبول من الصدق التقاربي لأن قيم AVE لها تجاوزت (0.5)، ما عدا متغير الإنتاج البحثي الذي لم تبلغ

[1] محسن بن الحبيب، ديسمبر 2022، استخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية SMART PLS لتحليل أثر إدارة العلاقة مع العملاء الإلكترونية على الصورة الذهنية بالمؤسسة الخدمية حالة القرض الشعبي الجزائري حاسي مسعود، مجلة ايليزا للبحوث والدراسات، ص 198

قيمته من الحد الأدنى (0.5) مما يدل على ضعف نسبي في الصدق التقاربي لهذا المتغير مقارنة بباقي متغيرات الدراسة.

ويمكننا توضيح هذه النتائج بصورة أكثر دقة بالاعتماد على الأعمدة البيانية التالية:

الشكل 10: أعمدة بيانية توضح معيار AVE .



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات **Smart PLS 4** .

4- معامل تضخم التباين Factor Infletion Variance:

يُستخدم لتقييم النموذج البنائي من ناحية معالجة مشكلة وجود أو عدم وجود ارتباط خطي بين متغيرات الدراسة، والجدول التالي يوضح قيم معامل تضخم التباين VIF الخاصة بمتغيرات الدراسة:

الجدول 17: يوضح عامل VIF.

	VIF
استخدام<- AI الأداء	2.427
استخدام<- AI مشاركة المعرفة	2.389
استخدام AI في التدريس<- الأداء	2.159
استخدام AI في التدريس<- مشاركة المعرفة	2.127
الإنتاج البحثي<- الأداء	1.488
الإنتاج البحثي<- مشاركة المعرفة	1.422
مشاركة المعرفة<- الأداء	1.073

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **Smart PLS 4** .

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن كل قيم VIF أقل من (5) وهو شرط محقق مما يدل على عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي بين المتغيرات المكونة للنموذج، أي أنه لا يوجد تداخل أو تكرار كبير في المعلومات، وهذا ما يدل على أن متغيرات الدراسة مستقلة عن بعضها البعض وأن المؤشرات الخاصة بكل متغير تختلف تماما عن باقي المؤشرات المكونة للنموذج البنائي، أي أن المتغيرات تعتبر مفسر جيد لهذا النموذج وهو مؤشر على القوة ومصداقية النتائج.

5- معيار فورنل لاركر Fornell and Larker:

يهدف هذا المعيار إلى التحقق من عدم وجود تداخل بين المتغيرات، أي أنها متمايزة عن بعضها البعض وكي يكون هناك صدق تمايزي لنموذج الدراسة، يجب أن تكون قيمة كل متغير أكبر ما يمكن مقارنتها ببقية المتغيرات، أي أن المتغير يمثل نفسه أكبر من تمثيله لبقية المتغيرات.

والجدول التالي يوضح قيم معيار فورنل لاركر الخاصة بمتغيرات الدراسة:

الجدول 18: معيار FL .

	استخدام AI	استخدام AI في التدريس	الأداء	الإنتاج البحثي	مشاركة المعرفة
استخدام AI	0.751				
استخدام AI في التدريس	0.724	0.820			
الأداء	0.629	0.636	0.772		
الإنتاج البحثي	0.538	0.449	0.560	0.687	
مشاركة المعرفة	0.072	0.149	0.192	0.225	0.828

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **Smart PLS 4** .

تشير نتائج جدول معيار فورنيل لاركر الموجود في الأعلى، إلى أن كل متغير يمثل نفسه أكبر من تمثيله لغيره من متغيرات النموذج، فمثلاً متغير مشاركة المعرفة حقق من نفسه قيمة (0.828) بينما حقق مع باقي المتغيرات القيم التالية (0.225) و(0.192) و(0.149) و(0.072) وهذه الأخيرة أقل من (0.828) وكذلك بالنسبة لكل المتغيرات الأخرى، وهذا ما يدل على تحقق شرط المعيار، مما يدل على أن المتغيرات المستخدمة غير مكررة ولا يوجد تداخل وترابط قوي بينهم، مما يؤكد أن الصدق التمايزي لنموذج الدراسة محقق وفق هذا المعيار.

6- معيار نسبة الأحادية وسمة التمايز HTMT:

يُستخدم هذا المعيار لقياس الصدق التمييزي بين المتغيرات، وذلك من خلال التحقق من مدى تمايز كل متغير عن بقية المتغيرات في النموذج، وتعتبر قيمته تقديرا للعلاقة الحقيقية بين متغيرين اثنين إذا تم قياسهما بشكل مثالي، أي إذا كانت لديهما موثوقية كاملة. كما تشير القيمة التي تقترب من 1 إلى عدم وجود مصداقية تمايزية حسب Henseler أي العتبة بقيمة 0.90، أي بعبارة أخرى فإن إحصائية (HTMT) بقيمة أكبر من 0.90 تشير إلى عدم وجود مصداقية تمايزية[1]، ومنه نتوصل إلى أنه يجب أن تكون قيمة معامل HTMT أقل من 0.90.

[1] الهاشمي بعاج، عبد السلام الشيباني، مرجع سبق ذكره، ص 26

وفي الجدول التالي نوضح قيم معيار نسبة الأحادية وسمة التمايز HTMT الخاصة بمتغيرات الدراسة:

الجدول 19: معيار HTMT .

	Heterotrait-monotrait ratio (HTMT)
استخدام AI في التدريس <-->استخدام AI	0.820
الأداء <-->استخدام AI	0.781
الأداء <-->استخدام AI في التدريس	0.741
الإنتاج البحثي <-->استخدام AI	0.700
الإنتاج البحثي <-->استخدام AI في التدريس	0.540
الإنتاج البحثي <-->الأداء	0.686
مشاركة المعرفة <-->استخدام AI	0.118
مشاركة المعرفة <-->استخدام AI في التدريس	0.163
مشاركة المعرفة <-->الأداء	0.237
مشاركة المعرفة <-->الإنتاج البحثي	0.272

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **Smart PLS 4** .

من خلال نتائج الجدول أعلاه، نلاحظ أن جميع قيم العلاقات بين متغيرات الدراسة جاءت أقل من (0.90)، حيث بلغت قيمة العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي واستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس (0.820)، أما

عن العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي والأداء فقد بلغت قيمتها (0.781)، أما بخصوص العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس والأداء قد بلغت قيمتها (0.741)، أما عن العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي والإنتاج البحثي قد بلغت قيمتها (0.700)، كذلك بالنسبة للعلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس والإنتاج البحثي بلغت (0.540)، أما عن العلاقة بين الإنتاج البحثي والأداء بلغت (0.686)، أما عن العلاقات مع مشاركة المعرفة نلاحظ أن قيمتها منخفضة بحيث كانت قيمة العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي ومشاركة المعرفة (0.118)، أما فيما يخص العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس ومشاركة المعرفة بلغت قيمتها (0.163)، أما عن العلاقة بين الأداء ومشاركة المعرفة (0.273)، أما بخصوص العلاقة بين الإنتاج البحثي ومشاركة المعرفة بلغت قيمتها (0.272)، مما يدل على أن الصدق التمايزي بين متغيرات الدراسة محقق، أي أن كل متغير يتميز عن المتغيرات الأخرى، مما يدل على صلاحية النموذج.

7- قيم معاملات المسار Path Coefficients:

تُستخدم لقياس قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات الدراسة، وتتراوح قيمه بين -1 و+1، وتُشير القيم المطلقة الأعلى إلى علاقات تنبؤية قوية بين المتغيرات، أما الإشارة السالبة فتدل على وجود علاقة عكسية بين المتغيرات.[1]

وفي الجدول التالي نوضح قيم معاملات المسار الخاصة بمتغيرات الدراسة:

الجدول 20: قيم معاملات المسار Path Coefficients.

	Path coefficients
استخدام<- AI الأداء	0.241
استخدام<- AI مشاركة المعرفة	0.188
استخدام AI في التدريس<- الأداء	0.332
استخدام AI في التدريس<- مشاركة المعرفة	0.174
الإنتاج البحثي<- الأداء	0.266

[1] محسن إيهاب، بلحيمر براهيم، فيفري 2024، استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى PLS، لتقييم دور مؤثري لسياحة الجزائريين على مواقع التواصل الاجتماعي في اختيار الوجهة السياحية من وجهة نظر متابعيهم الجزائريين، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، ص 23

0.248	**الإنتاج البحثي<- مشاركة المعرفة**
0.065	**مشاركة المعرفة<- الأداء**

المصدر: من إعداد الطالبتين من مخرجات **Smart PLS 4** .

من خلال نتائج الجدول أعلاه، نُلاحظ أن القيم كلها مُوجبة مما يدل على أنه هناك علاقة إيجابية بين متغيرات الدراسة، بحيث بلغت قيمة العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي والأداء (0.241)، أما العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي ومشاركة المعرفة قد بلغت قيمتها (0.188)، أما عن العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس والأداء بلغت (0.332) وتعتبر أعلى قيمة، أما فيما يخص العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس ومشاركة المعرفة قد بلغت قيمتها (0.147)، العلاقة بين الإنتاج البحثي والأداء بلغت قيمتها (0.226)، والعلاقة بين الإنتاج البحثي ومشاركة المعرفة بلغت قيمتها (0.248)، مما يدل على وجود تأثيرا إيجابية متفاوتة بين هذه المتغيرات.

في المقابل، بلغت قيمة العلاقة بين مشاركة المعرفة والأداء (0.065) وتعتبر أدنى قيمة، مما يدل على أن العلاقة بين المتغيرين ضعيفة مقارنة ببقية العلاقات بين المتغيرات في النموذج.

8- معامل التفسير R^2:

معامل التفسير أو ما يُعرف بمعامل التحديد يُستخدم لقياس مدى قدرة المتغيرات المستقلة على تفسير التغير الحاصل في المتغير التابع، ويعتبر هذا المقياس الأكثر شيوعا لتقييم النموذج الهيكلي بحيث يُصنف بأنه مقياس للقوة التنبؤية للنموذج، وتكون قيمته محصورة بين 0.25 و1.

وفي الجدول التالي نوضح قيم معامل التفسير الخاصة بمتغيرات الدراسة:

الجدول 21: معامل التحديد المصحح.

	R^2
الأداء	0.509
مشاركة المعرفة	0.406

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **Smart PLS 4** .

من خلال نتائج الجدول أعلاه، نُلاحظ أن قيمة معامل التفسير الخاصة بمتغير الأداء بلغت (0.509)، مما يدل على أن المتغيرات المستقلة في النموذج تفسر ما نسبته (50.9%) من التغيرات الحاصلة في متغير أداء أساتذة التعليم العالي، وهي قدرة تفسيرية متوسطة؛ أما بالنسبة لمتغير مشاركة المعرفة فقد بلغت قيمة معامل تفسيره (0.406)، ما يعني أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته (40.6%) من التغيرات الحاصلة في متغير مشاركة المعرفة، وهي قدرة متوسطة كذلك؛ مما يدل على أن النموذج مقبول.

9- حجم التأثير للمتغيرات الخارجية F^2:

يُستخدم F^2 لقياس مدى تأثير كل متغير مستقل على المتغير التابع داخل النموذج، والجدول التالي يوضح قيم F^2 الخاصة بمتغيرات الدراسة:

الجدول 22: معيار F^2

	f-square
استخدام<- AI الأداء	0.050
استخدام<- AI مشاركة المعرفة	0.106
استخدام AI في التدريس<- الأداء	0.107
استخدام AI في التدريس<- مشاركة المعرفة	0.105
الإنتاج البحثي<- الأداء	0.100
الإنتاج البحثي<- مشاركة المعرفة	0.047
مشاركة المعرفة<- الأداء	0.028

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **Smart PLS 4** .

من خلال الجدول أعلاه، نُلاحظ أن أغلب القيم جاءت ضعيفة نوعا ما، حيث بلغت قيمة تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على الأداء (0.050)، وعلى مشاركة المعرفة بلغت (0.106)؛ أما قيمة تأثير الذكاء الاصطناعي في التدريس على الأداء بلغت (0.107)، وعلى مشاركة المعرفة بلغت (0.105)؛ أما قيمة تأثير الإنتاج البحثي على

الأداء بلغت (0.100)، وعلى مشاركة المعرفة بلغت (0.047)؛ أما قيمة تأثير مشاركة المعرفة على الأداء بلغت (0.028)؛ مما يدل على أن المتغيرات المستقلة تساهم بدرجات متفاوتة وضعيفة نوعا ما في تفسير المتغيرات التابعة داخل النموذج وفق هذا المعيار.

10- معامل Q^2 Predictive Relvancee:

يُستخدم لقياس القدرة التنبؤية للنموذج، أي مدى قدرة المتغيرات المستقلة على التنبؤ بالمتغير التابع، ويشترط أن تكون قيمه أكبر من 0 لتكون مقبولة.[1]

والجدول التالي يوضح قيم Q^2 الخاصة بمتغيرات الدراسة:

الجدول 23: يوضح القدرة التنبؤية للنموذج.

	Q²predict	RMSE	MAE
KNOWLDG SHARING	0.412	0.775	0.605
PER	0.527	0.700	0.504

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات **Smart PLS 4** .

من خلال نتائج الجدول أعلاه، نُلاحظ أن متغير مشاركة المعرفة بلغت قيمته (0.412) وهي قيمة موجبة، مما يدل على أنه هنالك قدرة تنبؤية متوسطة للنموذج فيما يخص هذا المتغير، أما متغير الأداء فقد بلغت قيمته (0.527) وهي قيمة موجبة أيضا، مما يدل على أنه هنالك قدرة تنبؤية جيدة للنموذج فيما يخص هذا المتغير؛ أما بالنسبة لمؤشرات الدقة التنبؤية فكانت جيدة، بحيث بلغت في متغير مشاركة المعرفة (0.775؛ 0.605) وهي قيم مقبولة تعكس دقة تنبؤية متوسطة كما قلنا سابقًا، أما متغير الأداء فكانت قيمه أفضل بحيث بلغت (0.700؛ 0.504) وتعكس هذه القيم دقة تنبؤية جيدة كما قلنا سابقًا؛ مما يدل على أن النموذج لديه قدرة تنبؤية جيدة نوعا ما حسب هذا المعامل.

المبحث الرابع: التأثيرات المباشرة والغير مباشرة حسب طريقة SEM-PLS ومناقشة فرضيات الدراسة

[1] محسن بن الحبيب، مرجع سبق ذكره، ص 203

بعد التأكد من جودة النموذج، سوف نقوم بتحليل التأثيرات المباشرة والغير مباشرة بين متغيرات الدراسة، وذلك بهدف اختبار فرضيات الدراسة والتحقق من طبيعة العلاقات والتأثيرات بين المتغيرات، بالاعتماد على طريقة إعادة المعاينة (Bootstrapping Analysis) باستخدام برنامج **Smart PLS 4**، ومن ثم سوف نُناقش فرضيات الدراسة.

المطلب الأول: التأثيرات المباشرة

في هذا المطلب سوف يتم التطرق إلى دراسة التأثيرات المباشرة بين متغيرات الدراسة، من خلال تحليل نتائج النموذج التي يوضحها الجدول الموالي:

الجدول 24: التأثيرات المباشرة بين المتغيرات.

	T statistics	P values
استخدام AI-> الأداء	1.777	0.076
استخدام AI-> مشاركة المعرفة	1.243	0.214
استخدام AI في التدريس-> الأداء	3.113	0.002
استخدام AI في التدريس-> مشاركة المعرفة	1.431	0.152
الإنتاج البحثي-> الأداء	3.468	0.001
الإنتاج البحثي-> مشاركة المعرفة	2.295	0.022
مشاركة المعرفة-	0.969	0.333

		<الأداء

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **Smart PLS 4** .

من خلال الجدول أعلاه، نُلاحظ أن العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء لم تكن دالة إحصائيًا، حيث بلغت قيمة (T=1.777) أما مستوى الدلالة فقد بلغ (P=0.076) وهو أكبر من (0.05)؛ وأيضا فيما يخص العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي ومشاركة المعرفة لم تكن لها دلالة إحصائية، بحيث بلغت قيمة (T=1.234) أما مستوى الدلالة (P=0.214) وهو كذلك أكبر من (0.05).

في المقابل، أظهرت النتائج أن العلاقات التالية لها تأثير مباشر ودال إحصائيا، بحيث بلغت قيمة العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس والأداء (T=3.113) بمستوى دلالة قيمته (P=0.002)؛ أما عن العلاقة بين الإنتاج البحثي والأداء بلغت قيمتها (T=3.468) بمستوى دلالة قيمته (P=0.001)؛ وكذلك العلاقة بين الإنتاج البحثي ومشاركة المعرفة حيث بلغت قيمتها (T=2.295) بمستوى دلالة (P=0.022).

في حين وحسب النتائج باقي العلاقات ليست دالة إحصائيا، بحيث بلغت قيمة العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس ومشاركة المعرفة (T=1.431) بمستوى دلالة (P=0.152)؛ أما بخصوص العلاقة بين مشاركة المعرفة والأداء فقد بلغت قيمته (T=0.969) بمستوى دلالة (P=0.333).

المطلب الثاني: التأثيرات الغير مباشرة

في هذا المطلب سوف يتم التطرق إلى دراسة التأثيرات الغير مباشرة بين متغيرات الدراسة، من خلال تحليل الدور الوسيط للمتغيرات في تفسير العلاقات، وذلك من خلال تحليل نتائج النموذج التي يُوضحها الجدول الموالي:

الجدول 25: التأثيرات الغير مباشرة.

	T statistics (|O/STDEV|)	**P values**
الإنتاج البحثي<- مشاركة المعرفة<- الأداء	0.791	0.429
AIاستخدام<- مشاركة المعرفة<- الأداء	1.9668	0.0454
استخدام AI في التدريس<- مشاركة المعرفة<- الأداء	1.9690	0.0390

المصدر: من إعداد الطالبتين بناءا على مخرجات **Smart PLS 4** .

من خلال الجدول أعلاه، نُلاحظ أن العلاقة غير المباشرة بين الإنتاج البحثي والأداء بواسطة مشاركة المعرفة لم تكن دالة إحصائيا، بحيث بلغت قيمتها (T=0.791) بمستوى دلالة (P=0.429) وهو أكبر من (0.05)؛ مما يدل على عدم وجود دور وسيط لمشاركة المعرفة في هذه العلاقة.

في المقابل، أظهرت النتائج وجود علاقة غير مباشرة دالة إحصائيًا بين استخدام الذكاء الاصطناعي والأداء بواسطة مشاركة المعرفة بحيث بلغت قيمتها (T=1.9668) بمستوى دلالة (P=0.0454) وهو أقل من (0.05)؛ مما يدل على أن مشاركة المعرفة يعتبر دورًا وسيطًا بين استخدام الذكاء الاصطناعي والأداء.

وكذلك أظهرت النتائج وجود علاقة غير مباشرة بين استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس والأداء بواسطة مشاركة المعرفة بحيث بلغت قيمتها (T=1.9690) بمستوى دلالة (P=0.0390) وهو أقل من (0.05)؛ مما يدل على أن مشاركة المعرفة يعتبر دورًا وسيطًا بين استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس والأداء.

المطلب الثالث: مناقشة فرضيات الدراسة

بعد تحليل جدولي التأثيرات المباشرة والتأثيرات الغير مباشرة، سوف نقوم فيما يلي بمناقشة فرضيات الدراسة من خلال تفسير النتائج المتوصل إليها وربطها بالدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.

1- الفرضية الرئيسية الأولى:

قد أظهرت النتائج وجود تأثيرات متفاوتة لأبعاد استخدام الذكاء الاصطناعي على الأداء، حيث تبين أن بعض الأبعاد كانت دالة إحصائيًا وأخرى غير دالة، وبالتالي يتم قبول الفرضية الرئيسية الأولى التي تنص على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي على أداء أساتذة التعليم العالي.

- **الفرضية الفرعية الأولى (ف1.1):**

تنص هذه الفرضية على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الاساتذة الباحثين على الأداء. وقد أظهرت لنا النتائج أن قيمة الدلالة الإحصائية بلغت (P=0.076)، وهي أكبر من (0.5) وبالتالي نرفض الفرضية الفرعية (ف1.1)، ونقول أنه يوجد علاقة مباشرة موجبة غير معنوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين على الأداء؛ وهذا عكس دراسة (نادية حماش وعمر الشريف) التي توصلت إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الأكاديمي، وهذا ما

يفسر لجوء بعض الأساتذة الباحثين في بعض الأحيان إلى استخدام الذكاء الاصطناعي لتسهيل أدائهم لكن ليس دائما.

- **الفرضية الفرعية الثانية (ف2,1):**

تنص هذه الفرضية على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس على الأداء. وقد بينت لنا النتائج أن قيمة الدلالة الإحصائية بلغت (P=0.002)، وهي أقل من (0.05) وبالتالي يتم قبول الفرضية الفرعية (ف2.1) مما يدل على وجود علاقة مباشرة موجبة معنوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس على الأداء، وهذا يتوافق مع دراسة (كبير عمر) التي توصلت إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس للأساتذة الباحثين، وهذا ما يفسر اعتماد الأساتذة على الذكاء الاصطناعي في التدريس لإيجاد أمثلة وتمارين مناسبة للطالب ولتسهيل فهم بعض المفاهيم وإيجاد التفاعل بينهم.

- **الفرضية الفرعية الثالثة (ف3,1):**

تنص هذه الفرضية على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي على الأداء. وقد أظهرت النتائج أن قيمة الدلالة الإحصائية بلغت (P=0.001)، وهي أقل من (0.05)، وبالتالي يتم قبول الفرضية الفرعية (ف3.1) مما يدل على وجود علاقة مباشرة موجبة معنوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي على الأداء وهذا موافق لدراسة (كبير عمر) التي توصلت إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في تحسين الإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين، وهذا ما يفسر اعتماد الأساتذة على الذكاء الاصطناعي لإنتاج بعض الأفكار ولإثراء الرصيد الفكري والمعرفي واللجوء إليه لإعداد بعض البحوث.

2- الفرضية الرئيسية الثانية:

قد بينت النتائج وجود تأثيرات متفاوتة لأبعاد استخدام الذكاء الاصطناعي على مشاركة المعرفة، وعليه يتم قبول الفرضية الرئيسية الثانية جزئيًا التي تنص على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي على مشاركة المعرفة.

- **الفرضية الفرعية الأولى (ف1.2):**

تنص هذه الفرضية على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين على مشاركة المعرفة. وقد بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (P=0.214)، وهي أكبر من (0.05)، وبالتالي يتم رفض الفرضية الفرعية (ف1.2) مما يدل على وجود علاقة مباشرة موجبة غير معنوية لاستخدام الذكاء

الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين على مشاركة المعرفة، وهذا عكس دراسة (الحريري بسمة محمد إدريس) التي توصلت إلى وجود تأثير مباشر معنوي ايجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على مشاركة المعرفة، وهذا يفسر بأن استخدام الذكاء الاصطناعي يتم غالبًا بشكل فردي ولا يترجم بالضرورة إلى سلوكيات تشاركية إضافة إلى احتمال غياب عوامل تنظيمية وثقافية داعمة لمشاركة المعرفة بين الأساتذة الجامعيين.

- **الفرضية الفرعية الثانية (ف2.2):**

تنص هذه الفرضية على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس على مشاركة المعرفة. وقد أظهرت النتائج أن قيمة الدلالة الإحصائية بلغت (P=0.152)، وهي أكبر من (0.05)، وبالتالي يتم رفض الفرضية الفرعية (ف2.2) مما يدل على وجود علاقة مباشرة موجبة غير معنوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس على مشاركة المعرفة وهذا يفسر ضعف استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي أو غياب ثقافة تنظيمية داعمة لمشاركة المعرفة إضافة إلى احتمال وجود تأثير غير مباشر من خلال متغيرات وسيطة مثل التعاون والتفاعل الأكاديمي.

- **الفرضية الفرعية الثالثة (ف3.2):**

تنص هذه الفرضية على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي على مشاركة المعرفة. وقد بينت النتائج أن قيمة الدلالة الإحصائية بلغت (P=0.022)، وهي أقل من (0.05)، وبالتالي يتم قبول الفرضية الفرعية (ف3.2) مما يدل على وجود علاقة مباشرة موجبة معنوية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي على مشاركة المعرفة وهذا يتوافق مع دراسة (الحريري بسمة محمد إدريس) التي كانت من نتائجه أنه يوجد تأثير مباشر معنوي ايجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على مشاركة المعرفة، وهذا ما يفسر كون الذكاء الاصطناعي يسهل الوصول إلى المعلومات وتحليلها إضافة إلى دعمه لعمليات البحث العلمي التي تقوم أساسا على التفاعل والتبادل المعرفي مما يعزز من سلوكيات مشاركة المعرفة.

3- الفرضية الرئيسية الثالثة:

تنص هذه الفرضية على وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لمشاركة المعرفة على أداء أساتذة التعليم العالي. وقد أظهرت النتائج أن قيمة الدلالة الإحصائية بلغت (P=0.333)، وهي أكبر من (0.05)، وبالتالي يتم رفض الفرضية الرئيسية الثالثة (ف3) مما يدل على وجود علاقة مباشرة موجبة غير معنوية لمشاركة المعرفة على الأداء هذا ما يعاكس دراسة (الحريري بسمة محمد ادريس) التي توصلت إلى وجود تأثير ايجابي معنوي لمشاركة المعرفة

على الأداء، وهذا ما يفسر أن مشاركة المعرفة تمثل مدخل معرفي يساهم في تعزيز أداء أساتذة التعليم العالي لكن بصورة غير مباشرة.

4- الفرضية الرئيسية الرابعة:

قد أظهرت النتائج وجود تأثيرات غير مباشرة متفاوتة، حيث كانت بعض العلاقات دالة إحصائيًا وأخرى غير دالة، وعليه يتم قبول الفرضية الرئيسية الرابعة جزئيًا التي تنص على وجود تأثير غير مباشر لاستخدام الذكاء الاصطناعي على الأداء عبر مشاركة المعرفة.

- **الفرضية الفرعية الأولى (ف1.4):**

تنص هذه الفرضية على وجود تأثير غير مباشر لاستخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين على الأداء عبر مشاركة المعرفة. وقد أظهرت النتائج أن قيمة الدلالة الإحصائية بلغت (P=0.0454)، وهي أقل من (0.05)، وبالتالي يتم قبول الفرضية الفرعية (ف1.4) مما يدل على وجود تأثير غير مباشر معنوي موجب لاستخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين على الأداء في ظل مشاركة المعرفة وهذا متوافق مع دراسة (الحريري بسمة محمد إدريس) التي كانت من نتائجه وجود تأثير الوسيط، أي أن هناك علاقة غير مباشرة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على الأداء من خلال مشاركة المعرفة، ويمكن تفسيره على أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تساهم في تحسين الأداء الأكاديمي بشكل فعال عندما يتم توظيفها ضمن بيئة تدعم تبادل المعرفة بين الأساتذة.

- **الفرضية الفرعية الثانية (ف2.4):**

تنص هذه الفرضية على وجود تأثير غير مباشر لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس على الأداء عبر مشاركة المعرفة. وقد بينت النتائج أن قيمة الدلالة الإحصائية بلغت (P=0.0390)، وهي أقل من (0.05)، وبالتالي يتم قبول الفرضية الفرعية (2.4) مما يدل على وجود تأثير غير مباشر موجب معنوي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس على الأداء في ظل مشاركة المعرفة، ويمكن تفسيره على أن توظيف الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية يسهم في تحسين الأداء الأكاديمي بشكل فعال عندما يتم دعمه بآليات لتبادل المعرفة والخبرات بين الأساتذة.

- **الفرضية الفرعية الثالثة (ف3.4):**

تنص هذه الفرضية على وجود تأثير غير مباشر لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي على الأداء عبر مشاركة المعرفة. وقد بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (P=0.429)، وهي أكبر من (0.05)، وبالتالي يتم رفض الفرضية الفرعية (ف3.4) مما يدل على عدم وجود تأثير غير مباشر موجب وغير معنوي أو غير دال إحصائيًا للإنتاج البحثي على الأداء في ظل مشاركة المعرفة، ويمكن أن نفسره على أنه ضعف في آليات تحويل نتائج البحث إلى معرفة مشتركة داخل المؤسسة أو محدودية تفعيل مشاركة المعرفة كقناة وسيطة قادرة على تعزيز أثر الإنتاج البحثي على الأداء الأكاديمي.

5- الفرضية الرئيسية الخامسة (ف5):

تنص هذه الفرضية على انخفاض التأثير المباشر بعد إدخال المتغير الوسيط. ومن خلال النتائج يتضح أن بعض العلاقات لم تكن دالة إحصائيًا، بينما ظهرت بعض التأثيرات غير المباشرة دالة إحصائيًا بعد إدخال متغير مشاركة المعرفة، مما يدل على وجود دور وساطة جزئي لمشاركة المعرفة داخل النموذج. وبالتالي يتم قبول الفرضية الرئيسية الخامسة جزئيًا.

خلاصة الفصل:

يهدف هذا الفصل إلى اختبار النموذج الهيكلي للدراسة الذي يربط بين استخدام الذكاء الاصطناعي (في التدريس ومن طرف الأساتذة الباحثين، وفي الإنتاج البحثي)، ومشاركة المعرفة، وأداء أساتذة التعليم العالي، وذلك باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بالاعتماد على برنامج SMART PLS 4.

حيث تم في البداية اختبار جودة النموذج من خلال مجموعة من المعايير، والتي أظهرت تمتع النموذج بدرجة مقبولة من الصدق والثبات، مما سمح بالانتقال إلى اختبار فرضيات الدراسة؛ وبعدها تم تحليل العلاقات المباشرة والغير مباشرة بين متغيرات الدراسة.

أظهرت نتائج التحليل أن استخدام الذكاء الاصطناعي في السياقين التدريسي والبحثي لا ينعكس دائمًا بشكل مباشر على أداء الأساتذة، حيث برزت بعض العلاقات المباشرة الغير معنوية، مما يشير إلى أن أثر الذكاء الاصطناعي لا يكون فعالاً بشكل تلقائي أو مباشر، بل يحتاج إلى آليات تنظيمية وسلوكية تدعمه داخل المؤسسة الجامعية.

في المقابل، بينت النتائج الدور المحوري لمشاركة المعرفة باعتبارها متغيرًا وسيطًا أساسيًا في تفسير العلاقات داخل النموذج. حيث تُبين أنها تُساهم بشكل فعّال في نقل أثر استخدام الذكاء الاصطناعي نحو الأداء، من خلال تحويل الاستخدام الفردي للتقنيات إلى ممارسات جماعية قائمة على تبادل الخبرات والمعارف.

كما أظهرت النتائج وجود أثر غير مباشر موجب ومعنوي لاستخدام الذكاء الاصطناعي (في التدريس ومن طرف الأساتذة الباحثين) على الأداء الأكاديمي، عبر مشاركة المعرفة، مما يؤكد أن هذا الأخير يشكل آلية أساسية لتعظيم الاستفادة من التقنيات الحديثة داخل البيئة الجامعية. في المقابل، أظهرت النتائج عدم وجود تأثير غير مباشر غير دال إحصائيًا للإنتاج البحثي على الأداء في ظل مشاركة المعرفة، مما يعكس أن فعّالية التأثير تختلف حسب قوة الوساطة ودرجة تفعيل مشاركة المعرفة داخل المؤسسة.

بناءا على ذلك، يُمكن استنتاج أن تحسين أداء أساتذة التعليم العالي لا يعتمد فقط على إدخال الذكاء الاصطناعي، بل يتطلب أيضًا تعزيز ثقافة مشاركة المعرفة وتفعيل بيئات أكاديمية تشجع التعاون وتبادل الخبرات، بما يضمن تحويل الإمكانات التكنولوجية إلى نتائج ملموسة.

وبذلك، يثبت هذا الفصل أن النموذج المقترح يتمتع بقدرة تفسيرية جيدة نوعًا ما، مع تأكيد الدور الحاسم للوساطة في فهم طبيعة العلاقات بين متغيرات الدراسة.

الخاتمة

الخاتمة:

في الأخير، تناولت الدراسة موضوع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بكل من مشاركة المعرفة وأداء أساتذة التعليم العالي، من خلال محاولة فهم طبيعة هذه العلاقات ودرجة تأثيرها داخل الوسط الأكاديمي، وذلك بالاعتماد على التحليل باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية عبر برنامج **SMARTPLS**.

وبعد ما تطرقنا إلى مختلف الجوانب النظرية والتطبيقية لموضوع الدراسة، ومحاولة تحقيق أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فرضياتها، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج التي ساهمت في توضيح طبيعة العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومشاركة المعرفة وأداء اساتذة التعليم العالي. وفيما يلي سوف نتطرق إلى أهم النتائج المتوصل إليها، والإجابة عن فرضيات الدراسة مع تقديم توصيات، ثم اقتراح بعض التوجهات البحثية المستقبلية.

نتائج الدراسة:

بناء على ما تم التوصل إليه من خلال الدراسة النظرية والتحليل الميداني، يمكن تلخيص أهم النتائج المتحصل عليها في النقاط التالية:

أولاً: النتائج النظرية

على ضوء الدراسة النظرية في الفصل الأول تم الوقوف على جملة من الاستنتاجات:

- ✓ تطبيقات الذكاء الاصطناعي أصبحت تشهد انتشارًا متزايدًا في مختلف المجالات، لا سيما في قطاع التعليم العالي.
- ✓ استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يساهم في دعم العملية التعليمية وتحسين كفاءة أداء المهام الأكاديمية والبحثية.
- ✓ أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسهيل الوصول إلى المعلومات.
- ✓ مشاركة المعرفة تعد من المفاهيم الأساسية في المؤسسات الجامعية، لما لها من دور في تعزيز التعاون وتبادل الخبرات بين الاساتذة.
- ✓ مشاركة المعرفة تساهم من الرفع من أداء الأساتذة من خلال نشر الخبرات والتجارب والمعارف بين أفراد المؤسسة.
- ✓ بيان الدور الوسيط لمشاركة المعرفة في تفسير العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء، وهو ما يضيف بعدًا نظريًا مهمًا لفهم آليات تأثير التقنيات الحديثة داخل البيئة الجامعية، بدل الاكتفاء بالعلاقات المباشرة فقط.

- ✓ تأثير هذه التطبيقات لا يكون دائمًا مباشرًا، بل يمر عبر عوامل تنظيمية وسلوكية مثل تبادل المعرفة والتعاون الأكاديمي.
- ✓ الاستفادة الفعّالة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي تتطلب توفر بيئة تنظيمية وتكنولوجية داعمة داخل مؤسسات التعليم العالي.

ثانيًا: النتائج التطبيقية

من خلال الدراسة التطبيقية تم التوصل إلى النتائج التالية:

- ✓ أظهرت نتائج تقييم النموذج تمتع متغيرات الدراسة بدرجة مقبولة من الثبات والصدق، مما يؤكد صلاحية النموذج لاختبار فرضيات الدراسة.
- ✓ عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين على أداء أساتذة التعليم العالي.
- ✓ وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس على الأداء.
- ✓ وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي على الأداء.
- ✓ عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الاساتذة الباحثين على مشاركة المعرفة.
- ✓ عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس على مشاركة المعرفة.
- ✓ وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي على مشاركة المعرفة.
- ✓ عدم وجود تأثير ذي دلالة إحصائية لمشاركة المعرفة على أداء اساتذة التعليم العالي.
- ✓ وجود تأثير غير مباشر ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين على الأداء عبر مشاركة المعرفة.
- ✓ وجود تأثير غير مباشر ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس على الأداء عبر مشاركة المعرفة.
- ✓ عدم وجود تأثير غير مباشر ذي دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي على الأداء عبر مشاركة المعرفة.
- ✓ وجود دور وساطة جزئي لمشاركة المعرفة داخل النموذج.

الإجابة على الفرضيات:

وبناء على النتائج المتحصل عليها، تم قبول الفرضيات المتعلقة بتأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس والإنتاج البحثي على الأداء، وكذا تأثير الإنتاج البحثي على مشاركة المعرفة. كما بينت النتائج وجود تأثيرات غير مباشرة لبعض أبعاد الذكاء الاصطناعي على الأداء عبر مشاركة المعرفة مما يؤكد فرضية وجود دور وساطة جزئي لمشاركة المعرفة داخل النموذج. في المقابل، تم رفض الفرضيات المتعلقة بتأثير استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأساتذة الباحثين على الأداء ومشاركة المعرفة، إضافة إلى فرضية تأثير مشاركة المعرفة على أداء أساتذة التعليم العالي.

وبناء على هذا، تقدم الدراسة توصيات عملية يمكن تطبيقها داخل المؤسسات الجامعية بهدف رفع الأداء الأكاديمي وتحسين مخرجات التعليم في ظل التحول الرقمي المتسارع.

التوصيات:

من خلال النتائج التي توصلنا إليها في هذه الدراسة، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات العملية والعلمية، أهمها:

- ضرورة تشجيع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل مؤسسات التعليم العالي بشكل مدروس ومنظم، لما لها من دور في تحسين الأداء الأكاديمي والبحثي للأساتذة.
- العمل على تعزيز ثقافة مشاركة المعرفة بين الأساتذة الباحثين، من خلال تنظيم ورشات عمل ودورات تكوينية، ومجتمعات تعلم مهنية، وإنشاء فضاءات ومنصات رقمية رسمية داخلية وذلك لضمان تحويل المعرفة الفردية إلى معرفة جماعية قابلة للتطبيق ولتبادل الخبرات بين الأساتذة، وتحفيز العمل التعاوني.
- دعم الإنتاج البحثي من خلال توفير منصات وأدوات تعتمد على الذكاء الاصطناعي تُسهل الوصول إلى الدراسات الحديثة وتحليل البيانات العلمية.
- تنظيم دورات تدريبية متخصصة وتطوير برامج تدريبية مستمرة حول توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس والبحث مع توظيف أساليب مشاركة المعرفة الفعّالة.
- تشجيع البحث العلمي في المجال مثل فتح المجال لإجراء دراسات مستقبلية تتناول متغيرات أخرى قد تؤثر في العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والأداء الأكاديمي.

الدراسات المستقبلية المقترحة:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، يمكن اقتراح مجموعة من الآفاق المستقبلية التي قد تساهم في تطوير البحث في هذا المجال، من أهمها ما يلي:

- إجراء دراسات مستقبلية تتناول متغيرات أخرى قد يكون لها دور في تفسير العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأداء أساتذة التعليم العالي، مثل الثقافة التنظيمية.

- توسيع عينة الدراسة لتشمل جامعات ومؤسسات تعليمية مختلفة، بهدف تعميم النتائج بشكل أكبر ومقارنة الفروق بين البيئات الأكاديمية.
- دراسة تأثير أنواع محددة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل منفصل، لمعرفة أثر كل نوع على حدة.
- دراسة العوامل التي تعيق أو تشجع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى أساتذة التعليم العالي.
- إجراء دراسات حول أثر برامج التكوين والتدريب في تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى الأساتذة.
- إجراء دراسات حول أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الطلبة ونتائجهم التعليمية وربطها بأداء الأساتذة داخل البيئة الجامعية.
- إجراء دراسات مقارنة بين جامعات جزائرية وأجنبية.

المراجع والمصادر

قائمة المراجع والمصادر :

1- المراجع باللغة العربية:

أولاً: الكتب

1- محمد بن فوزي الغامدي، سنة 2024، الذكاء الاصطناعي في التعليم، مكتبة الملك فهد الوطنية.

2- محمد عقوني، جانفي 2025، سيكولوجية الذكاء والذكاء الاصطناعي، الناشر: المؤلف.

ثانياً: الأطروحات

1- اسعيد حدة، فيفري 2022، تقييم استراتيجية التدريب وأثرها على أداء الأستاذ الجامعي بمؤسسات التعليم العالي دراسة حالة "عينة من أساتذة جامعات الجنوب الشرقي (ورقلة- بسكرة- الوادي- غرداية)"، أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة-الجزائر.

2- بولومة هجيرة، 2020، الرضا الوظيفي والتغيب في المؤسسة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة.

ثالثًا: المقالات العلمية

1- أ. بشرى حسن، أ. جعفر العباس، جوان 2025، درجة توظيف المعلمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إمكانية تحول المحتوى الترفيهي إلى محتوى تعليمي هادف وفعّال عبر تطبيق Narakeet في الجمهورية العربية السعودية. "حالة دراسية: معلمو الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدارس مدينة طرطوس"، مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية.

2- أ. بواب رضوان، ديسمبر 2015، الأداء الوظيفي والاجتماعي للأستاذ الجامعي في نظام الألمدي (LMD)، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية.

3- أ. د. مليكة مذكور، أكتوبر 2021، الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم عن بعد، مجلة دراسات في التنمية والمجتمع.

4- أ. عدمان عبد الله، أ. قاسم كريم، ديسمبر 2020، العدالة التنظيمية وأثرها في أداء الموارد البشرية في معمل المصبرات الجديد للجزائر (NCA)، مجلة الاقتصاد والتنمية البشرية.

5- أحمد مسعد الهادي، عبد الكريم أحمد الجبري، إبتهال الشغدري وزميلتها، عنود السنباني وزميلاتها، ديسمبر 2025، مدى وعي أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية –جامعة ذمار بتطبيقات تقنية الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم النفسية والتربوية.

6- إسماعيل شويخي، خالد رواسكي، ديسمبر 2018، أثر الثقة بين الشركاء على مشاركة المعرفة في المشاريع المشتركة من وجهة نظر عمال المشروع المشترك " دراسة حالة مؤسسة لافارج بسكرة"، مجلة الباحث.

7- باديس بوخلوه، الطاهر بن عمارة، خالد رجم، ديسمبر 2020، أثر تكنولوجيا المعلومات في مشاركة المعرفة- دراسة ميدانية في مؤسسة اتصالات الجزائر بورقلة-، مجلة الباحث الاقتصادي.

8- بباح حورية، سبتمبر 2024، استخدامات الذكاء الاصطناعي في قطاع التعليم العالي- قراءة سوسيولوجية-، حوليات جامعة الجزائر 1.

9- بكاري مختار، أفريل 2022، تحديات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية.

10- بن تامر سعدية، بن فرحات جمال، مارس 2024، آفاق تبني الذكاء الاصطناعي وتحديات تطبيقه، مجلة التراث.

11- تلي سعيدة، محسن عواطف، ميموني صابرين، ديسمبر 2021، أثر ضغوط العمل على مشاركة المعرفة لدى الأطباء- المؤسسة العمومية الاستشفائية بغرداية، مجلة العلوم الإدارية والمالية.

12- توامدية مسعودة، عمارة البشير، جانفي 2024، حوكمة الذكاء الاصطناعي كآلية لتعزيز التعليم الإلكتروني، مجلة إقتصاد المال والأعمال.

13- حدة اسعيد، العربي عطية، خالد رجم، ديسمبر 2021، أثر استراتيجية التدريب على أداء الأستاذ الجامعي: دراسة حالة عينة من أساتذة القطب الجامعي 02 بجامعة ورقلة، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية.

14- د. بسمة محمد إدريس الحريري، د. عمرو أحمد أحمد نور الدين، د. مني أحمد محمد حمودة، جانفي 2025، دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الحكومية المصرية: الدور الوسيط لمشاركة المعرفة- دراسة تطبيقية، مجلة البحوث المالية والتجارية.

15- د. سيف بن ناصر بن عبدالله المعمري، جوان 2024، تأصيل المسؤولية المدنية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التشريع العماني- دراسة تحليلية، مجلة الاجتهادات للدراسات القانونية والاقتصادية.

16- د. عبد الغني بن أحمد، ديسمبر 2025، مدخل مفاهيمي حول الذكاء الاصطناعي: من الفكرة غلى الواقع، مجلة النص.

17- د. عبد الفتاح عامر الصادق الرفجاني، سنة 2024، دور مشاركة المعرفة في تعزيز الإبداع التنظيمي(دراسة على المجلس البلدي ككلة والقطاعات التابعة له)، مجلة القرطاس- مجلة عربية محكمة.

18- د. علوط الباتول، أ. عبد القادر ونوقي، جوان 2018، أداء ومساهمة الأستاذ الجامعي في جودة التعليم العالي، مجلة الساورة للدراسات الانسانية والاجتماعية.

19- د. لولوه بنت صالح بن إبراهيم الفراج، أفريل 2024، دور الذكاء الاصطناعي في التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية الناشئة: تصور مقترح، مجلة الإدارة التربوية.
20- د. محمد عبد الله البخيت، أفريل 2025، واقع استخدام الذكاء الاصطناعي لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والفنون بجامعة حائل: دراسة ميدانية، مجلة الاتصال والدراسات الإعلامية.
21- د. هند خليفة الصويعي، مارس 2020، أثر الثقة بين العاملين على مشاركة المعرفة (دراسة ميدانية على العاملين في الإدارة العامة لمصرف الوحدة بمدينة بنغازي)، مجلة الاقتصاد الدولي والعولمة.
22- د/ ماجدة عزت عباس غريب، ديسمبر 2021، العوامل المؤثرة على مشاركة المعرفة في بيئة العمل الإداري: دراسة تطبيقية على الموظفين الإداريين بجامعة الملك عبد العزيز بجدة، مجلة أوراق بحثية.
23- د/ مروه جبرو عبد الرحمن عبد المولى، د/ كريمة عبد الموجود مصطفى سليمان، جوان 2023، مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم جودة أداء الجامعات المصرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، مجلة كلية التربية.
24- الدكتور زرنوح أحمد، ديسمبر 2017، الأداء في المنظمة، مجلة سوسيولوجيا.
25- دليلة بدران، الهاني عاشور، وردة برويس، جانفي 2022، أداء الأستاذ الجامعي في ظل جودة التعليم العالي، مجلة الراصد لدراسات العلوم الاجتماعية.
26- زبيدة مشري، جوان 2021، اتجاهات أساتذة التعليم العالي نحو التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا كوفيد-19 (دراسة ميدانية بجامعة محمد الصديق بن يحي -جيجل 2020-2021)، مجلة أبحاث.
27- زكريا جقريف، أكتوبر 2024، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التحسين من جودة التعليم الجامعي بالجزائر، مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية.
28- زيغم عبد القادر، ديسمبر 2024، استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التعليم في الجامعة، مجلة أبحاث.
29- سايحي الخامسة، هاني نوال، بن صغير فاطمة الزهرة، ديسمبر 2020، أثر عوائق الدخول على أداء مؤسسة موبيليس لصناعة خدمة الهاتف النقال في الجزائر، مجلة المنهل الإقتصادي.
30- سعاد بن يحي، ماي 2018، بناء ثقافة مشاركة المعرفة في منظمات الأعمال، مجلة دفاتر اقتصادية.
31- سعاد بوبحة، ديسمبر 2022، الذكاء الاصطناعي: تطبيقات وانعكاسات، مجلة إقتصاد المال والأعمال.
32- سليم حمي، صليحة سيلين، أوت 2020، واقع الأداء الوظيفي لدى أساتذة التعليم الابتدائي، مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع.

33- سميرة صالحي، عبد الغاني لبزة، ياسمينة قيراط، مارس 2022، أثر البيئة المادية للعمل على مشاركة المعرفة في الشركات البترولية- المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار ENSP نموذجًا، مجلة أبحاث إقتصادية معاصرة.

34- سوهيلة لغرس، جويلية 2025، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية بالجامعة الجزائرية (دراسة سوسيولوجية من وجهة نظر الأساتذة)، مجلة أطراس.

35- شريفي نورة، بوجنان توفيق، جوان 2023، الاحتراق الوظيفي وتأثيره على أداء العاملين دراسة حالة مؤسسة سيرتاف * مغنية *، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية.

36- شويخي إسماعيل، الياس غقال، جوان 2023، أثر الثقة بين الشركاء على الابداع الاداري من خلال مشاركة المعرفة في المشاريع المشتركة " دراسة حالة مؤسستي صناعة الكوابل (فرع جنرال كابل) ولافارج بسكرة، مجلة المنهل الإقتصادي.

37- الشيخ ساوس، محمد فودو، جويلية 2019، نمذجة المعادلات الهيكلية باستخدام المربعات الصغرى مثال تطبيقي باستخدام R في بحوث المحاسبة والتدقيق، مجلة معهد العلوم الاقتصادية.

38- ط. د. سارة عنان، جوان 2022، واقع إدارة المعرفة في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية: دراسة حالة مجموعة من المؤسسات بولاية سطيف، مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة.

39- ط. د. سناء أرطباز، ديسمبر 2022، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المؤسسة، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي.

40- ط. د/ حمزة العلوي، أ. د/ الطّاهر توايتية، جوان 2024، أثر الثّقة التنّظيمية في مشاركة المعرفة لدى موظّفي المؤسّسة الوطنيّة للتّنقيب بحاسي مسعود، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية.

41- ط. د بوزنيط كنزة، ط. د بن حميود عز الدين، مارس 2020، أثر عمليات إدارة المعرفة في أداء الأساتذة الجامعيين (دراسة حالة جامعتي جيجل، بسكرة)، مجلة البحوث والدراسات التجارية.

42- عادل بن عمرة، أحمد دربان، عبد الكريم تقار، ديسمبر 2021، أثر الملاءمة بين الفرد والمنظمة على مشاركة المعرفة بوجود الالتزام التنظيمي كمتغير وسيط: دراسة ميدانية، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة.

43- عايش بن موسى الحربي، فاطمة سلمان اليامي، هبه احمد العنزي، إشراف الدكتور/ وليد سليمان، جوان 2023، أثر تقييم الأداء الوظيفي على أداء العاملين في شركات المياه بمدينة الرياض، مجلة الحكمة للدراسات الاجتماعية.

44- عائشة عطيه ربيع الفايدي، أكتوبر 2021، مشاركة المعرفة والعمل الإداري: مراجعة علمية، المجلة العربية للنشر العلميّ.

45- عجوط عبد القادر، بوحجر رشيد، سبتمبر 2025، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية: تجارب دولية ونماذج ناجحة، مجلة التكامل الاقتصادي.

46- علي بن عبدالله السويهري، ديسمبر 2025، مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيره على تعزيز الصحة النفسية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة، مجلة التشريع الإعلامي.

47- عمراوي عبد الحميد، حمودة نسيم، جوان 2025، تأثير نظم الذكاء الاصطناعي في تعزيز المناعة التنظيمية بالجامعة: دراسة ميدانية على أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة جيجل، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال.

48- قانة حسين، أ. د. علي عبد الله، جويلية 2020، أثر استخدام أرضية التعليم الإلكتروني MOODLE في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية.

49- قريقة محمد، راشف عبد المؤمن، جوان 2024، مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الرياضية (دراسة ميدانية بمديرية الشباب والرياضة لولاية سكيكدة)، مجلة الإبداع الرياضي.

50- كبير عمر، سبتمبر 2025، أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التدريس والإنتاجية البحثية للأساتذة الباحثين في الجزائر، مجلة البشير الإقتصادية.

51- كوال روفيا، بوفطيمة فؤاد، جويلية 2022، مساهمة الرقمنة في تفعيل مشاركة المعرفة- الإمارات العربية المتحدة نموذجا- مجلة أفاق للبحوث والدراسات.

52- محسن إيهاب، بلحيمر براهيم، فيفري 2024، استخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى PLS، لتقييم دور مؤثري لسياحة الجزائريين على مواقع التواصل الاجتماعي في اختيار الوجهة السياحية من وجهة نظر متابعيهم الجزائريين، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة.

53- محسن بن الحبيب، ديسمبر 2022، استخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية SMART PLS لتحليل أثر إدارة العلاقة مع العملاء الإلكترونية على الصورة الذهنية بالمؤسسة الخدمية حالة القرض الشعبي الجزائري حاسي مسعود، مجلة ايليزا للبحوث والدراسات.

54- مدوري نور الدين، ولد سعيد محمد، جويلية 2024، دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين ودعم عمليات إدارة المعرفة، مجلة الاستراتيجية والتنمية.

55- موسى صليحة، بن زرقة ليلى، ديسمبر 2024، أثر مشاركة المعرفة على تطوير الكفاءات البشرية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية: دراسة باستخدام منهجية نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية SEM-PLS، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة.

56- نادية حماش، عمر الشريف، ديسمبر 2024، أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس دراسة حالة أعضاء هيئة التدريس لجامعة باتنة -1-، Journal of economics studies and researches in renewable energies.

57- نسيمة حموتي، فؤاد وراد، سبتمبر 2024، تحليل أهمية النشاط المقاولاتي في دعم وتطوير رأس المال الفكري باستخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية SMART PLS دراسة حالة شركة TOP GLOVES لصنع القفازات الطبية بولاية عين تموشنت، مجلة اقتصاديات الأعمال والتجارة.

58- الهاشمي بعاج، عبد السلام الشيباني، جانفي 2024، الحدود المنهجية للنمذجة البنائية في العلوم التسويقية دراسة حالة شركة الهاتف النقال اوريدو، مجلة دراسات العدد الاقتصادي.

59- هاني فوزي محمد أبو الخير، أفريل 2023، التشارك المعرفي ودوره في بناء العلاقات بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة المصرية "دراسة تحليلية"، مجلة جامعة الغيوم للعلوم التربوية والنفسية.

2- المراجع باللغة الأجنبية

1- Dr. Mona Ali Mahnabi, June 2023, Evaluation of the Knowledge Sharing Process on the Ministry of Education Website in The Kingdom of Saudi Arabia: A Case Study, Journal of Human and Social Sciences (JHSS).

2- Fatima Mazhar, Muhammad Arslan Abid, Salman Shifa & Salik Javeed, March 2025, AI in Knowledge Sharing and Collaboration : Enhancing Faculty Motivation and Academic Excellence in Universities, The Critical Review of Social Sciences Studies.

3- Zebda Abdelbaki, December 2023, The Promise and Peril of Artificial Intelligence, Journal of Law and Interscience.

الملاحق

الملحق 01: استبيان الدراسة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة د. مولاي الطاهر سعيدة

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

تخصص: اقتصاد وتسيير مؤسسات

استمارة موجهة للأساتذة العاملين في الجامعة

استكمالًا لمتطلبات نيل شهادة الماستر

في ظل التغيرات المتسارعة في تقنيات الذكاء الاصطناعي (برامج الإعلام الآلي ومنصات التعليم عن بعد والمواقع العلمية والمواقع الأكاديمية) وتأثيرها المتزايد على التعليم العالي أصبح من الضروري فهم كيفية توظيف هذه التقنيات لدعم وتعزيز أداء أساتذة التعليم العالي في الجامعات.

أرجو منكم قراءة هذه الاستمارة بتمعن والإجابة على بنودها بكل موضوعية وذلك بوضع علامة × في المكان المناسب مع العلم أن هذه المعلومات ستستخدم في خدمة البحث العلمي فقط.

تقبلوا منا فائق الاحترام والتقدير على تعاونكم.

المعلومات الشخصية:

النوع: ☐ ذكر ☐ أنثى

الفئة العمرية: ☐ من 20 إلى30 سنة ☐ من 31 إلى 40 سنة

☐ من 41 إلى 50 سنة ☐ من 51 إلى 60 سنة

☐ أكثر من 60 سنة

الدرجة العلمية: ☐ أستاذ التعليم العالي ☐ أستاذ محاضر أ ☐ أستاذ مساعد أ

☐ أستاذ محاضر ب ☐ أستاذ مساعد ب ☐ أستاذ مؤقت

سنوات الخبرة: ☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5 إلى 10 سنوات

☐ من 11 إلى 15 سنة ☐ أكثر من 15 سنة

المحور الأول: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

1- مدى استخدام الذكاء الاصطناعي من طرف الأستاذة الباحثين:

ر	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في عملك الأكاديمي.					
2	أستعين بأدوات الذكاء الاصطناعي لطرح أسئلة بشكل سريع تحضيرًا للدرس.					
3	أستعين بأدوات الذكاء الاصطناعي للحصول على أفكار في تخصصي.					
4	أستعين بأدوات الذكاء الاصطناعي للترجمة والتدقيق اللغوي.					
5	عدم استجابة طلبتي والتفاعل معي عند استخدامي للتقنيات الحديثة.					
6	رغم انشغالاتي الكثيرة أستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس.					

2- مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس:

ر	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	الذكاء الاصطناعي يساعدني في إعداد المواد الدراسية بشكل أسرع.					
2	ألجأ إلى الذكاء الاصطناعي لتوليد أمثلة أو حالات تطبيقية لتسهيل شرح المفاهيم للطلبة.					
3	أستخدم الذكاء الاصطناعي لتصميم تمارين وواجبات طلابية بطريقة أسرع وأكثر تنوع.					
4	أدوات الذكاء الاصطناعي تساعدني في إنتاج محتوى تفاعلي لدروسي (مخططات وفيديوهات، اختبارات تفاعلية).					

3- مدى استخدام الذكاء الاصطناعي في الإنتاج البحثي

ر	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	أستخدم الذكاء الاصطناعي في البحث عن الدراسات السابقة والمقالات العلمية بسرعة اكبر.					
2	ألجأ للذكاء الاصطناعي لتلخيص الأوراق العلمية أو ترجمتها لتسهيل مراجعتها.					
3	أستخدم الذكاء الاصطناعي لمساعدتي في تحليل البيانات الكمية أو النوعية في أبحاثي.					
4	الذكاء الاصطناعي يساعدني في اكتشاف فجوات بحثية جديدة أو اقتراح مواضيع بحثية مبتكرة.					
5	أستعمل الذكاء الاصطناعي للتأكد من أصالة البحث.					

المحور الثاني: مشاركة المعرفة

ر	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	يتبادل أساتذة التعليم العالي في كليتي/ جامعتي الأدلة والنماذج والمنهجيات مع بعضهم البعض.					
2	يتشارك أساتذة التعليم العالي في كليتي/ جامعتي قصص نجاح وفشل بعضهم البعض.					
3	يتبادل أساتذة التعليم العالي في كليتي/ جامعتي المعرفة المكتسبة من الأخبار والمجالات والدوريات.					
4	يتبادل أساتذة التعليم العالي في كليتي/ جامعتي معرفة المواقع العلمية ومعرفتهم بالباحثين.					
5	يتبادل أساتذة التعليم العالي في كليتي/ جامعتي الخبرات المكتسبة من التعليم والتدريب.					

المحور الثالث: أداء أساتذة التعليم العالي

ر	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين					

	جودة مخرجات التدريس.					
2	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرفع من أدائي ومهاراتي.					
3	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تصميم بيئة تدريسية ملهمة ومتفاعلة.					
4	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأداء المهام البيداغوجية الإضافية الملقاة على عاتقي.					
5	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على رفع أدائي البحثي.					
6	توفر لي تطبيقات الذكاء الاصطناعي المراجع المتنوعة أثناء قيامي بأبحاثي العلمية.					
7	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على العثور على معلومات أكثر حداثة.					
8	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التواصل الدائم مع زملائي في جامعات العالم.					

الملحق 02: نتائج تحليل الاستبيان باستخدام تطبيق SPSS V 26

geder

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	homme	67	51.1	51.1	51.1
	femme	64	48.9	48.9	100.0
	Total	131	100.0	100.0	

age

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	من 20 إلى 30	13	9.9	9.9	9.9
	من 31 إلى40	47	35.9	35.9	45.8
	من 41 إلى 50	58	44.3	44.3	90.1
	من 51 إلى 60	10	7.6	7.6	97.7
	أكثر من 60 سنة	3	2.3	2.3	100.0
	Total	131	100.0	100.0	

diplome

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أستاذ التعليم العالي	35	26.7	26.7	26.7
	أستاذ محاضر أ	50	38.2	38.2	64.9
	أستاذ مساعد أ	9	6.9	6.9	71.8
	أستاذ محاضر ب	17	13.0	13.0	84.7
	أستاذ مساعد ب	7	5.3	5.3	90.1
	أستاذ مؤقت	13	9.9	9.9	100.0
	Total	131	100.0	100.0	

exp

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اقل من 5 سنوات	35	26.7	27.3	27.3
	من 5 إلى 10 سنوات	30	22.9	23.4	50.8
	من 11 إلى 15 سنة	38	29.0	29.7	80.5
	أكثر من 15 سنة	25	19.1	19.5	100.0
	Total	128	97.7	100.0	
Missing	System	3	2.3		
Total		131	100.0		

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
uai1	131	1	5	3.58	1.007
uai2	131	1	5	2.81	1.103
uai3	131	1	5	3.55	1.047
uai4	131	1	5	3.76	.878
uai5	131	1	5	2.69	.927
uai6	131	1	5	2.86	1.080
uai	131	1.00	5.00	3.3473	.82484
Valid N (listwise)	131				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
eai1	131	1	5	3.26	1.057
eai2	131	1	5	3.54	1.002
eai3	131	1	5	3.12	1.089
eai4	131	1	5	3.28	1.097
eai	131	1.00	5.00	3.3015	.97602
Valid N (listwise)	131				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pai1	131	1	5	3.56	1.001
pai2	131	1	5	3.33	1.099
pai3	131	1	5	3.21	1.190
pai4	131	1	5	3.63	.871
pai5	131	1	5	3.34	1.021
pai	131	1.00	5.00	3.5191	.90597
Valid N (listwise)	131				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pc1	131	1	5	3.10	.910
pc2	131	1	5	3.11	.947
pc3	131	1	5	3.26	.916
pc4	131	1	5	3.31	.960
pc5	131	1	5	3.38	.972
pc	131	1.00	5.00	3.2824	.86179
Valid N (listwise)	131				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
per1	131	1	5	3.35	.968
per2	131	1	5	3.28	1.062
per3	131	1	5	3.40	.998
per4	131	1	5	3.30	1.028
per5	131	1	5	3.47	1.010
per6	131	1	5	3.68	.844
per7	131	1	5	3.84	.867
per8	131	1	5	3.34	1.035
per	131	1.00	5.00	3.4962	.78323
Valid N (listwise)	131				