سبل تفعيل التعليم القائم على حل المشكلات الاقتصادية والادارية في الجامعات العراقية:
(دراسة حالة)

احمد شاكر محمود (*) **ازهر نعمة (**)**

المستخلص:

تتزايد الجهود المبذولة لتطوير منهجية التعليم الجامعي لاسيما في التخصصات الاقتصادية والادارية. تعرض هذه الدراسة مفاهيم متصلة بالتعلم القائم على حل المشكلات والتعلم القائم على المشروعات متعدد التخصصات كجزء من أساليب التعلم التجريبية. أكدت مشكلة الدراسة على حقيقة عدم موائمة المهارات المكتسبة لخريجي الجامعات العراقية لمتطلبات سوق العمل في القرن الحادي والعشرين، وبالتالي ارتفاع نسبة الخريجين العاطلين عن العمل. قدمت الدراسة مقترحات لتطوير منهجية التعلم القائم على حل المشكلات في جامعة النهرين من خلال الاستفادة من التجارب الناجحة لبعض الجامعات العالمية المتبنية لهذه المنهجية لغرض تحسين مخرجات جامعة النهرين وتعزيز دورها في بيئتها المحلية وتسريع فرص ادراجها وتقدمها ضمن التصنيفات الدولية للجامعات.

الكلمات المفتاحية: التعلم القائم على حل المشكلات، التعلم القائم على المشروعات متعدد التخصصات، التعليم التجريبي لكليات الأعمال.

١- المقدمة:

تؤكد العديد من المنظمات الدولية الراعية لتطوير أساليب التعليم في كليات ادارة الأعمال على أهمية تبني التعلم القائم على حل المشكلات الحقيقية في بيئة الأعمال المحلية كطريقة فعالة لتمكين الطلبة من ربط النظرية بالتطبيقات العملية وتزويدهم بالمهارات المطلوبة في سوق العمل.

تتلخص مشكلة البحث بوجود فجوة واسعة بين مهارات خريجي الجامعات العراقية لاسيما في التخصصات الاقتصادية والادارية والمهارات المكتسبة لنظائرهم في جامعات الدول المتقدمة بسبب ضعف المواءمة بين مفردات المقررات الدراسية وأساليب تدريسها في الجامعات العراقية والمهارات المطلوبة للخريجين في سوق العمل في القرن الحادي والعشرين وبالتالي انخفاض فرص تشغيل الخريجين.

تكمـن أهمية البحث في تسـليط الضوء على الفرص المرتبطـة بتبني منهجية التعلم القائم على حل المشكلات للمقررات الدراسية لاسيما ذات الطابع التطبيقي والكمي للتخصصات الاقتصادية والادارية المتمثلـة بتوفير بيئة ملائمة ومسـتدامة لتطويـر بحوث تطبيقية تعاونية مفتوحـة متعددة التخصصات يساهم فيها مجتمع الجامعة مع الشركاء من قطاعات الأعمال والجامعات الأخرى محليا ودوليا.

تقوم فرضية البحث على أن تبني منهجية التعلم القائم على حل المشكلات الحقيقية في بيئة الأعمال مـن قبـل الجامعات العراقيـة تقود الى تعزيز تأثيرهـا الايجابي في بيئتها المحليـة وتطوير المهارات المكتسبة لخريجيها وتعزيز مقومات التنمية الاقتصادية المبنية على المعرفة.

يهدف البحث الى تسليط الضوء على منهجية التعلم القائم على حل المشكلات والفرص والتحديات المرتبطة بها، وعرض بعض التجارب الناجحة لجامعات تتبنى هذه المنهجية، وتقديم مقترحات ملائمة لتبني هذه المنهجية في جامعة النهرين.

لغرض تحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي. وشملت الدراسة التعرف علـى واقـع تطبيـق منهجية التعلم القائم على حل المشـكلات فـي جامعة البـورغ الدنماركية وجامعة ماسترخت الهولندية واقتراح تبني هذه المنهجية في جامعة النهرين، بالاعتماد على المعلومات المتاحة خلال عامي ٢٠١٩ و ٢٠٢٠.

اطلع الباحث على عدد من الدراسات والمقالات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث تضمنت على سبيل المثال دراسة (James & Laura, 2010) التي اقترحت قيام المجلات التعليمية بالمساهمة في توفير (دراسات حالة حية) يمكن توظيفها لتطبيق منهجية التعليم التجريبي في كليات ادارة الأعمال، اذ ميزت الدراسـة بين طريقة دراسة الحالة التقليدية المستخدمة من قبل التدريسيين بمشاركة ضعيفة من قبل الطلاب وطريقة دراسـات الحالة الحية المقترحة التي تقتضي تشجيع الطلاب لاستخدام معلومات حقيقية وحية تتيحها المجلات لتوفر بها فرصة لانخراط الطلاب في أنشطة التعليم التجريبي.

وأكـد Naik (2011) امكانيـة توظيف منهجية التعلم القائم على حل المشـكلات ضمن الأسـلوب التقليدي لدورات ادارة العمليات، اذ توصلت الدراسـة الى اسـتفادة الطلبة من استخدامهم وتفاعلهم مع العاب تحاكي ادارة سلاسل التوريد باستخدام الويب.

كما وضحت دراسة (قاسم، لطيف، 2015) مفهوم التعلم القائم على حل المشكلات مبينة أن المشكلة تمثل حالة من التناقض بين الوضع القائم ونظيره المستهدف عند مواجهة المتعلم لها وشعوره بالحاجة الـى توضيحهـا ومعالجتها الذي يقود الى احساسـه بالرضا عنـد توفيره لحل مناسـب لها. واقترحت الدراسة اعداد برامج ارشادية لتطوير القدرات اللازمة لهذه المنهجية التعليمية.

وبينت دراسـة (Chulkov & Nizovtsev, 2015) سـبل تطوير قدرات طلبة الدراسات العليا لاستيعاب مواضيع عديدة في دورات الاقتصاد الاداري باستخدام مبادئ التعلم القائم على حل المشكلات عبر تبني اسـتراتيجية هيكلة مكوناته وتنظيمها حول دراسـة حالة متكاملة بالاضافة الى المحاضرات التقليدية والندوات.

وأكـدت دراسـة Brassler & Dettmers, 2017 علـى أهميـة تطوير مهـارات وكفاءة التعليم والبحث الأكاديمي متعدد التخصصات لغرض زيادة فرص التوظيف والتنمية المسـتدامة لاسـيما عبر اسـتخدام منهجيتي التعلم القائم على حل المشكلات والتعلم القائم على المشروعات. وتوصلت الدراسة الى امكانية تطوير مهارات الطلبة للعمل ضمن فريق متعدد التخصصات باستخدام كلا المنهجيتين مع تميز وملائمة أكبر عند استخدام منهجية التعلم القائم على حل المشكلات.

وهدفت دراسة (Antonio & Albort-Morant, 2019) الى بيان أثر منهجية التعليم التجريبي على مستوى أداء الطلبة في احدى كليات ادارة الأعمال في اسبانيا، وتوصلت الدراسة الى أن انخراط الطلبة في التطبيقات العملية التي تحاكي الأنشـطة الاداريـة مثل منهجية تعليمية فعالة عززت قدرات الطلبة على استيعاب المقررات الدراسية فضلا عن تطوير مهارات توظيفها في بيئة الأعمال.

كمـا أوضحـت دراسـة (Conine, Peratoner, Cuozzo, Hoskins, 2020) قيـام شـركة TBC وهي احدى أكبر المسـوقين لاطارات السـيارات في أمريكا الشـمالية بتبني استراتيجية تطوير تنظيمية فعالة عام 2018 لتطوير المواهب بالاعتماد على برنامجين تم انشـاؤهما بالشراكة مع شركة TRI المتخصصـة فـي التعلم التجريبي، اذ تـم اطلاق البرنامجين كحجر زاويـة لتطوير الأداء وهما برنامـج القيمـة المضافة للأعمال Business Value Added BVA الـذي يهدف الى غرس الربح الاقتصادي في الأذهان للعمليات والأنشـطة اليومية للشـركة، وبرنامج أساسيات الأعمالBusiness Essentials Program BEP الذي يهدف الى تطوير المهارات لقيادة الذات والآخرين والمؤسسـة. اذ أكدت الشـركة على أهمية تطوير مواهب الموظفين في مراحل مختلفة من حياتهم المهنية التي تبدأ قبل انضمام موظف جديد الى الشـركة من خلال التعرف على أصحاب المهارات المطلوبة ومتابعتهم كونهم موظفي المستقبل المحتملين ومنهم طلبة الكليات الشريكة. وبينت الدراسة أهمية التفاعل البشري في اسـتخدام منهجيـة التعلم التجريبي مـن خلال تصميـم كلا البرنامجين لاسـتخدام البيانات المالية والسـوقية الحقيقية في التدريب التعاوني المنفتح على مسـاهمات الموظفين والشـركاء وأعضاء هيئة التدريس لترسيخ عمليات التطوير المستمرة بالاعتماد على التغذية المرتدة.

مما أشار **(Coppens, Pineda, Henao, Rybels, Samoilovich, Jonghe, Cama-cho, 2020)** الـى تنفيذ منهجية التعلم القائم على حل المشـكلات فـي ١٢ جامعة في أمريكا اللاتينية وبمسـاهمة ٥ جامعات أوربية خلال المدة ٢٠١٥-٢٠١٨ وفقا لمشروع Citylab الممول من الاتحاد الأوربي. اذ هدف المشروع الى توظيف منهجية التعلم القائم على حل المشكلات لتعزيز التعاون متعدد التخصصـات لتنفيـذ وتطوير دورات تركز علـى التنمية الحضرية المسـتدامة وابتكار طرق تدريس مسـتدامة في مؤسسـات التعليم العالي. وقد أقيمت شـراكات بين الجامعات والجهات الفاعلة الخارجية كالحكومات المحلية. وبين استطلاع للرأي في نهاية المشروع أن ٩٩٪ من التدريسيين أكدو شعورهم بحوافـز كبيرة تدعوهم الى الاسـتمرار باتبـاع هذه المنهجية التعليمية . كمـا اعتبر ٧٦٪ من الفاعلين الخارجيين أن المشروع كان ناجحا جدا، في حين أعتبر ٢٤٪ منهم أنه كان ناجحا. بالاضافة الى تأكيد الطلبة المشـاركين في المشـروع على تحسـن مهاراتهم في العمل الجماعي والتفكيـر النقدي وتحليل المعلومات فضلا عن سهولة تذكرها.

وبينت دراسة (Stanley & Zhang, 2020) تصميم نشـاط تعليمي تعاوني عبر الانترنت لمادة الاقتصاد الاداري في جامعة عامة تضمن جزئين، الأول تقديم كل طالب لفيديو يتضمن حل لمشـكلة، والثاني تقييمه لأنشـطة الأقران. وتوصلت الدراسـة الى وجود تأثيرا ايجابيا لهذه الأنشطة لاسيما عبر التعلـم مـن أعضاء الفريق الآخرين من خلال منتديات المناقشـة عبر الأنترنت تؤكده تحسـن درجات الطلبة في الامتحان النهائي.

يتضح من الدراسـات السـابقة أعـلاه عـرض (Coppens & Others, 2020) لتجارب نفذت لغرض الانتقال الى تطبيق منهجية التعلم القائم على حل المشكلات في 12 جامعة في أمريكا اللاتينية، في حين لم تتطرق بقية الدراسـات الأخرى الى هذا الموضوع. وتبرز هنا أهمية هذا البحث المتضمنة دراسـة وتحليل المتطلبات اللازمة والمكاسـب المرجوة من اقتراح تبني منهجية التعلم القائم على حل المشـكلات في احدى الجامعات العراقية التي تضم كلية ذات تخصصات اقتصادية وادارية بالاستعانة بتجارب جامعات عالمية رائدة في هذا المجال.

٢- الاطار النظري للتعليم القائم على حل المشكلات:

سنتعرف في هذه الفقرة على مفهوم منهجية التعلم القائم على حل المشكلات وعلاقتها ببعض مناهج التعلم المشابهة، بالاضافة الى خطوات تطبيقها ومميزاتها وعيوبها.

٢-١- منهجية التعلم القائم على حل المشكلات: المفهوم والصلات بمناهج تعلم مشابهة:

تهتم المؤسسـات التعليمية باسـتعراض طرائق التدريس المختلفة والمتجددة لتبني ما يتميز منها بفاعليته في تحقيق رسـالتها وأهدافها. ويعد التعليـم التجريبي) Experiential Learning EL) أو التعلم من خلال العمل

Learning by doing أحد الأساليب التعليمية المعتمدة في العديد من الجامعات، اذ تعرف جمعية التعليـم التجريبـي Association Experiential Learning (٢٠٢٠) مصطلح التعليم التجريبي بأنه " فلسـفة تدريس تعلم العديد من المنهجيات يتم بموجبها مشـاركة المعلمين والمتعلمين في تجربة مباشـرة والتفكير المركز من أجل زيادة المعرفة، وتطوير المهارات، وتوضيح القيم، وتطوير قدرات الناس على المساهمة في مجتمعاتهم". وتعد منهجية التعليم التجريبي من أساليب التعليم الفعالة لترسيخ المعلومـات فـي أذهان الطلبة وتطوير مهاراتهم بما يتوافق مع حاجات سـوق العمل في القرن الحادي والعشـرين، وتشـمل هذه المنهجية مجموعة المعلمين التجريبين والمدرسـين والمدربين والميسـرين وأصحـاب المهن والمستشـارين، في حين تشـمل مجموعة المتعلميـن الطلبة والعمـلاء والمتدربون والمشـاركون. لقد طور ديفد كولب David Kolb نظرية التعليم التجريبي عام ١٩٨٠ التي أصبحت أساسـا لهـذا النموذج التعليمي. ولعل أبرز ما يتميز به التعليـم التجريبي هو أن يقوم المتعلمون بتحليل تجربتهم من خلال مراقبة نتائجها وتقييمها واعادة بنائها في ضوء نتائج تجربتهم السابقة بطريقة تعزز حوافز التعلم لاسيما اذا كان موضوع تجربتهم يثير انتباههم لأهميته من وجهة نظرهم. ويتضمن التعليم التجريبـي أربع مراحـل يمكن تكرارها بصورة دائريـة، اذ تبدأ المرحلة الأولـى بملاحظة المتعلمين

لحـدث معين دون معرفتهم لطبيعته ولأسـباب وطريقة تحققه، ثم يتـم الانتقال الى المرحلة الثانية التي تتضمن اتاحة الفرصة للمتعلمين لبحث التصورات الممكنة لطبيعة الحدث واخضاعه للتأمل والمراقبة والتفكير به وفـي الأحداث الأخرى التي قد يكون لها صلة به حيث يجتهد المتعلمون لصياغة تساؤلات حول كيفية وأسـباب تحققه، في حين يتم في المرحلـة الثالثة قيام المتعلمين بصياغة ملخصة لأفكارهم يسعون من خلالها انشاء أو تطوير نظرية أو مفهوم أو قانون أو اجراءآت حول المشكلة التي أصبحت محل اهتمامهم المشـترك، وأخيرا يتم في المرحلة الرابعة اختبار ما تم التوصل اليه في مواقف جديدة لتكون قابلة لتطبيقها كمنتج في مواقف حقيقية. (Maulana & Astuti, 2017, P:149-150)

ويعتبـر (Center for Learning Experimentation, Application, and research, 2020) أن كلا من التعلم القائم على حل المشـكلات (Problem-based learning PBL) والتعلم القائم على المشـاريع (Project-Based Learning PjBL) نموذجين من بين نماذج أخرى للتعلم التجريبي.

ويعرف التعلم القائم على حل المشـكلات بأنه "أسـلوب تعليمي يجب أن تكون نقطة البداية للتعلم فيه مشـكلة أو تسـاؤل أو لغز يرغب المتعلم في حلها. اذ لا تقدم نماذج المعرفة المنظمة للتخصصات الأكاديميـة الا عندمـا تحتاجهـا متطلبـات المشـكلة" (Goldring, J., Lamb, A., & Tapsell, L.,1996,P:25).

فـي حين عرف معهد BUCk التعليمي التعلم القائم على المشـروع بأنه "طريقة تعليمية يكتسـب فيها الطلاب المعرفة والمهارات من خلال العمل لمدة طويلة من الزمن لدراسة مسألة أو مشكلة أو تحد حقيقـي وجذاب ومعقد وتقديم اجابة بشـأنها" (BUCK INSTITUTE FOR EDUCATION, 2020).

كمـا قـدم Ron Newell وهو أحد مديرين مشـاركين لـ EdVisions وهـي منظمة غير ربحية أنشـات أكثر من 30 مدرسة مستقلة تسـتخدم منهجية PjBL تعريفه لهذه المنهجية بأنها عملية " تؤكد علـى اهتمام الطلاب بدلا مـن اتباع منهج ثابت، تؤكد على تركيز واسـع متعدد التخصصات بدلا من التركيز الضيق القائم على تخصص فرعي، تسـتخدم مصادر مباشـرة أو أساسـية أو أصلية بدلا من متـون الكتب والمحاضرات والمصـادر الثانوية، تؤكد على البيانات والمواد التي طورها الطلاب بدلا من المدرسين". (Wurdinger, S., Haar, J., Hugg, R.,& Bezon, J., 2007, P:151)

لقد ظهرت منهجية التعلم القائم على حل المشكلات في ستينيات القرن العشرين، وهي أحد أساليب التدريـس التـي تركـز على تعلـم الطالب من خلال حل المشـكلات ضمن فريق عمـل، اذ قد يتوصل الطلبـة الـى أكثر من اجابة واحدة صحيحة لحل مشـكلة محددة. في حين بـرزت منهجية التعليم القائم على المشروع ضمن أعمال John Dewey و William Kilpatrick عام 1918 ، اذ يتعلم الطلبة من خلال تحليلهم وتحققهم من تسـاؤل أو مشـكلة أو تحدي معقد لمشاكل العالم الحقيقي ومشاركتهم في التفكير للتوصل الى اجابات ملائمة عند اكمال مشـروعهم . يعني ان هناك اكثر من حل صحيح ولكن

بطرق مختلفة حسب معطيات المشكلات وفهمها من قبل وجهة نظر الطلبة.

ويختلف التعلم القائم على حل المشكلات PBL عن التعلم القائم على المشروع PjBL في أن الأول يتشارك فيه الطلبة والتدريسيين عادة في تحديد أهداف التعلم ونتائجه، في حين أن الثاني تكون الأهداف وتحديد الخيارات الأساسية فيه محددة غالبا من قبل التدريسيين. كما أن التعلم القائم على حل المشكلات ممكن أن يركز على موضوع تخصصي واحد أو متعدد التخصصات ويتطلب مدة زمنية قصيرة نسبيا ويكون مستوى الحل المقدم نظريا الى حد ما وتركز مخرجاته على عرض المعرفة المكتسبة التي يقيم بموجبها غالبا فريق العمل وأفراده، في حين أن التعلم القائم على المشـروع يكون متعدد التخصصات غالبا ويتطلب مدة زمنية أطول نسـبيا قد تمتد لفصل دراسـي كامل ويكون مستوى الحل المقدم تطبيقيا الى حد ما وتتضمن مخرجاته معالجات لمشـــكلات حقيقية كتطوير منتج أو تحقيق انجاز معين التي يقيم بموجبها فريق العمل وأفراده. (Brassler, M. , & Dettmers, J. 2017).

وتتطلب اسـتراتيجيات تنفيذ منهجية PBL تحديد مشـكلات حقيقية غير منظمة يتم تطويرها من قبل خبراء من أعضاء الهيئة التدريسـية لغرض توظيفها لتحقيق أهداف المناهج الدراسـية حيث تولد المشـكلات حاجة الطلبة الى معرفة جديدة تحفزهم الى اجراء بحوث وجمع معلومات بشـأنها، ويكون دور الطالب هو التعلم والتعاون ضمن فرق صغيرة نسبيا، ويكون دور التدريسي هو تقييم نتائج التقدم لعمليـة التعلم على مراحل بعد عرض المشـكلة وتسـهيل حلها ويطالب باسـتمرار بأدلة منطقية تبرر طريقة التفكير دون أن يقدم معلومات عن طبيعة المشـكلة. في حين تتطلب اسـتراتيجيات تنفيذ منهجية PjBL أن يكون المشـروع منظم بشـكل جيد ومتماشيا مع أهداف المناهج، ويكون دور الطالب العمل والتعاون ضمن فرق أكبر نسبيا، ويكون دور التدريسي متابعة التنفيذ الناجح للمشروع ودعم متطلباته كمـا قد يوفر معلومات متعلقة بالمشـكلة بالاضافة الى قيامـه بتقييم تجربة التعلم ومخرجاته عند انتهاء المشروع.(Moallem, M., Hung, W., & Dabbagh, N., 2019, P:94)

وتعـرف منظمة التعاون الاقتصادي والتنميـة OECD التعليم والبحوث متعددة التخصصات بأنه "تفاعل بين اثنين أو أكثر من التخصصات المختلفة قد يتراوح بين التواصل البسـيط للأفكار والتكامل المتبـادل المتضمن لتنظيم المفاهيم والمنهجية ونظرية المعرفة والمصطلحات والبيانات المنظمة بجهد مشـترك متعلق بمشـكلة مشـتركة تتطلب تواصل مسـتمر بين المشـاركين من تخصصات مختلفة". (Wilthagen, T., Aarts,E., & Valcke, P. ,2018, P:12).

تستخدم عادة نوعين من المشاكل في منهجية PBL هما مشاكل استراتيجية strategy problems ومشاكل التفسير explanation problems ، حيث تستخدم الأولى غالبا لاكتساب المعرفة الاجرائية كعملية صنع القرار المستخدمة من قبل الخبراء، في حين تستخدم الثانية لاكتساب المعرفة التصريحية التي تحتوي على وصف للظواهر التي تحتاج الى تفسير. ويتم اختيار أحد نوعي المشاكل وفقا لحاجات أهداف التعلم، فاذا كان الهدف محاكاة الممارسـة المهنية عندها تسـتخدم المشـاكل الاستراتيجية غالبا لغرض اكتسـاب المهارات الاجرائية، وبالمقابل تستخدم مشاكل التفسير عادة لغرض اكتساب المعرفة

الصريحــة وادراك الحقائق العلمية المتصلة بهــا. (Moallem, M., Hung, W., & Dabbagh, N.,2019, P: 274-275).

وتعـد منهجيــة PBL أحد طرق التدريس الفعالة لتزويد الطلبة بمهارات القيادة والمشــاركة ضمن فريــق عمــل قد يتضمن أعضاء من مختلــف التخصصات والخلفيات الثقافية، اذ يتم بموجبه اســتخدام مشــكلة واقعية كحافــز لتوجيه الطلبة لملاحظتها باعتبارها تحديا يتطلــب تركيز جهودهم ضمن فريق عمل باشراف أساتذتهم لتشخيص الأسباب المحتملة للمشكلة والتفكير لطرح فرضيات بديلة لسبل حلها واختبارهــا للوصــول الى أفضل حل ممكــن، ويتعلم الطلبة من خلال هذه المنهجيــة التعليمية مفردات المقرر الدراسي التي تتضمن مجموعة من المشكلات مطلوب معالجتها. ويمكن استخدام هذه المنهجية في المقررات الدراسية الاقتصادية والادارية والمحاسبية التي تتضمن جوانب تطبيقية لاسيما تلك التي تســتخدم الأساليب الكمية وبحوث العمليات ودعم اتخاذ القرارات. ويتطلب تطبيق هذه المنهجية توفير فرصة للتدريسيين لفهمها كجزء من الاطار الأوسع لطرائق التدريس الأخرى بحيث يصبح للتدريسي دورا هاما يعزز ثقة الطلبة بأنفســهم، ويعزز علاقة المؤسســات التعليمية بالبيئة، ويربط أساليب التعلم بحاجات سوق العمل.

٢-٢- خطوات ومميزات وعيوب منهجية PBL:-

يجتهد العديد من الكتاب والباحثين والمؤسســات المهتمين بموضوع منهجية PBL بعرض خطــوات تطبيق هــذه المنهجية وبيان مميزاتها وعيوبها وتقديم أســاليب مبتكرة لتطويرها. ســنعرض ضمن فقرة لاحقة تجربة جامعة ماســترخت الهولندية في تطبيق منهجية PBL ، وســنبين ضمن هذه الفقرة نهج الخطوات الســبع الذي وضحته الجامعة لغــرض تطبيق منهجية PBL كنموذج بناء فكري يمكــن الطــلاب من معالجة المشــكلة المطروحة خلال اجتماعين فقط بتوجيه أســاتذتهم. اذ يتم عرض المشكلة على الطلاب خلال الاجتماع الأول، وبعد قراءة المشكلة يقوم الطلاب باتباع الخطوات الخمس الآتية: (Moallem, M. et al, 2019, P: 280-282)

الخطــوة الأولى: توضيح وتعريــف المفاهيم الغامضة ويتم خلالها التحقق من قدرة كل الطلبة على فهم نص المشكلة وتوصلهم الى التفسير نفسه بشأنها.

الخطوة الثانية: صياغة تعريف محدد للمشكلة واتفاق الطلبة على تحديد الظواهر التي تتطلب مزيدا من الشرح والتوضيح.

الخطوة الثالثة: المباشــرة بعملية العصف الذهني بكل ما يتعلق بالمشــكلة عبر قيام الطلبة بصياغة أفكار وفرضيات عديدة قد تســهم في تفســير الظواهر المشخصة للمشكلة، اذ يتم طرحها تباعا من قبل كل طالب دون مقاطعة من قبل الآخرين.

الخطوة الرابعة: تحليل المشكلة وتفصيل الأفكار المرتبطة بها وتقييمها بشكل نقدي.

الخطوة الخامسة: صياغة قضايا التعلم الاضافية المطلوبة والمباشرة بالدراسة الموجهة ذاتيا.
بعد انتهاء الاجتماع الأول يستخدم الطلبة قضايا التعلم لاختيار ودراسة الكتب والمؤلفات ومختلف الموارد ذات الصلة.

الخطوة السادسة: يشارك الطلاب نتائج دراستهم الموجهة ذاتيا التي تستغرق ٢-٣ أيام. ونظرا لصعوبة اختيار الطلبة المبتدئين للكتب والموارد الدراسية الأخرى، يتم غالبا تزويدهم بمجموعة محدودة منها مثل فصول من بعض الكتب ومقالات للاختيار من بينها.

الخطوة السابعة: يجمع الطلبة النتائج التي توصلوا اليها في ضوء المشكلة الأصلية بطريقة تضمن اكتساب الطلبة فهما أفضل وأعمق لأسباب المشكلة.

وحدثت جامعة ماسترخت الخطوات السبع السابقة عام ٢٠١٢ لتتسق مع التعليم الالكتروني.

في حين وضح Larmer (٢٠١٥) خطوات تنفيذ منهجية PBL على النحو الآتي :-
أ- عرض مشكلة غير محددة بشكل واضح من خلال لفت انتباه الطلبة لبعض المعلومات غير الكاملة بشأنها والتي قد تكون متعارضة لاثارة شعورهم بأهمية المشكلة كخطوة أولى لتنشيط أذهانهم للسعي الى حلها.

ب- تعريف المشكلة وصياغتها بشكل محدد لا لبس فيه.

ج- اعداد قائمة تتضمن جردا تفصيليا لما نعرفه حول المشكلة وما نحتاج الى معرفته بشأنها.

د- طرح الحلول الممكنة للمشكلة واختبارها بعد جمع البيانات والمعلومات ذات الصلة وتحليلها.

هـ - صياغة نقاط الاتفاق والاختلاف بشأن قضايا التعلم الموجهة ذاتيا.

و- نشر وتبادل نتائج البحث وحلوله المقترحة.

وقد يكون التعليم القائم على حل المشكلات متعدد التخصصات عندها يمكن اتباع الخطوات الآتية: (Brassler & Dettmers, 2017)

أ- تحديد المفاهيم ذات الصلة بالمشكة متعددة التخصصات.

ب- صياغة المشكلة بوضوح.

ج- بدء عملية العصف الذهني متعدد التخصصات.

د- بناء عملية التعليم متعددة التخصصات.

ذ – صياغة أهداف النشاط التعليمي.

هـ - الدراسة الذاتية العابرة للتخصصات.

و- التفاهم اللاحق لما بعد المناقشات.

ي- صياغة التقرير النهائي المتكامل لفريق العمل متعدد التخصصات.

وتتميز منهجية PBL بالسمات الآتية: (BOUD, D., & FELETTI, G., 1999, P:2)

أ- تحفيز الطلبة لمناقشة مشاكل هامة واثارة التساؤلات بشأنها.

ب- عرض المشكلة بطريقة تحاكي الممارسات المهنية لحالات واقعية.

ج- تشجيع الطلبة على التفكير النقدي عبر تقديم موارد محدودة تساعدهم على تشخيص وحل المشكلة.

د- تعاون الطلبة ضمن فرق عمل لاكتشاف المعلومات داخل قاعة المحاضرات وخارجها، والوصول الى معلم له معرفة جيدة بالمشكلة (ولا يشترط أن يكون متخصصا في الموضوع) ويمكنه تيسير عملية تعلم فريق العمل.

هـ - تشجيع الطلبة على تحديد مستلزماتهم التعليمية واستخدام ما متاح منها بشكل ملائم.

و- تكرار محاولات تطبيق المعرفة المتجددة لفريق العمل على المشكلة الأصلية، وتقييم عمليات تعلم الطلبة.

ويعاب على منهجية PBL بأنها تتطلب خبرة قد لا تتوافر في المؤسسات التعليمية التي اعتادت على طرائق التدريس التقليدية لاسيما اذا ما تزامن معها تعود الطلبة على تلقي المعلومات من التدريسي دون مساهمتهم لاكتشافها.

ونظرا لما تقدم فان نجاح استخدام منهجية PBL يتوقف على قدرات الطلبة وامكانية اثارة رغبتهم في الأنشطة التعليمية التي يؤدونها بالاضافة الى امتلاك المعلم للقدرة على التوجيه والارشاد لمساعدة الطلبة على الوصول الى المعلومات والحقائق العلمية ذات الصلة بالمشكلة ومنح الطلبة وقت معقول يسمح بانجاز المهام الموكلة اليهم. وتقدم المؤسسات التعليمية المتبنية لمنهجية PBL أدلة عمل توضح مستلزمات وآليات تنفيذها والطرق المتبعة لتقييم الطلبة التي سيتم توضيح بعض جوانبها ضمن الفقرة اللاحقة.

٣- فاعلية التعلم القائم على حل المشكلات لتجارب مختارة:-

تؤكد العديد من المنظمات الدولية على أهمية التطوير المستدام لـمنهجية PBL في كليات ادارة الأعمـال بالتعاون مع شـركائها في قطاعات الأعمال. ويتطلب ما سـبق توفير آليات داعمة لأنشـطة التعاون بين الجامعات وقطاعات الأعمال) University-Business Cooperation UBC) . فقد دعا تقرير الاتحاد الأوربي حول أوضاع الـ UBC الصادر عام ٢٠١٨ الى قيام الحكومات ومؤسسات التعليـم العالـي وقطاعات الأعمال بتعزيز متطلبات الالتزام الاسـتراتيجي طويـل الأجل في مجال الـ UBC، كما حث التقرير على مكافئة مؤسسات التعليم العالي التي تتعهد بربط جزء من تمويلها بأنشطة ونتائج الـ UBC في مؤسساتها، وأوصى بانشاء منصب تنفيذي يتحمل مسؤلية متابعتها (European Commission. 2018, P:8).

ويؤكد لوتشن (٢٠١٨) عى أهمية ابرام عقود شراكة طويلة الأجل بين الجامعات والشركات لأنها سـتمهد لبناء الثقة بين الطرفين وتذلل الكثير من المعوقات المحتملة التي قد تواجهها الكوادر الجامعية كحاجتها لبعض المعلومات لانجاز البحوث التي كثيرا ما تواجه باعتذار الشـركات عن الافصاح عنها لكونهـا معلومات سـرية. اذ تعزز الشـراكات طويلة الأجـل الثقة المتبادلة بين الطرفين وتيسـر اقناع ادارات الشركات التي تبالغ بشأن موضوع سرية المعلومات. فقد يتم من خلال التفاوض اقناع ادارات الشـركات بامكانية نشر الكثير من المعلومات التي تعتبرها سرية عبر توفير قواسم مشتركة في مجال اتفاقيات الحفاظ على السـرية يتم بموجبها تحديد طبيعة المعلومات التي تعدها الشركات سرية. ويمكن بهذا الصدد تبني ما قامت به احدى شركات الرعاية الصحية أثناء عقد اتفاقية مع جامعة بوسطن، اذ تم تعديل المسـودة الأولى للاتفاقية المقدمة من قبل الشـركة التي كانت تتضمن مواضيع كثيرة باعتبارها خاضعة للسرية، لتنص الصيغة النهائية المعدلة للاتفاقية على أن توضح الشركة في كل لقاء تعقده مع المؤسسة التعليمية المواضيع الخاضعة للسرية.

كمـا نظمت جمعية تطويـر كليات ادارة الأعمال (٢٠٢٠) أنشـطة علمية عديدة لتطوير أسـاليب تدريـس ادارة الأعمال من خـلال التعاون مع قطاعات الأعمال كان آخرهـا عام ٢٠١٩ بعنوان ربط كليـات ادارة الأعمال بالتطبيق العملي Connecting Business Schools with Practice الذي أثار تسـاؤلات مهمة منها كيفية تطوير الأداء الأكاديمي لكليات ادارة الأعمال من خلال تعزيز فرص التطبيـق العملي بالتعاون مع الشـركات لتطوير البرامج التعليمية وتعزيز الأثـر الاجتماعي للكليات. وهي بذلك تؤكد الدور المهم للتعاون المستدام بين الكليات والشركات لتطوير أساليب التعليم المتضمنة لمنهجية الـ PBL.

كمـا عقدت الشـبكة الدولية لكليات ادارة الأعمال (٢٠٢٠) أربـع مؤتمرات حول موضوع التعليم التجريبـي خـلال المدة ٢٠١٥-٢٠١٩ دعي اليها مسـؤولي كليات ادارة الأعمال فـي كل أنحاء العالم وأعضـاء هيئاتها التدريسـية لاكتشـاف الفرص وزيادة المشـاركة وتبادل الخبـرات وعرض أفضل التطبيقات فيما يتعلق بأسـاليب التعليم التجريبي في تعليم ادارة الأعمال المتضمن لمنهجية PBL. وقد تـم التأكيد على الدور الحيوي الذي تلعبه الشـراكات المسـتدامة بين كليـات ادارة الأعمال وقطاعات

الأعمـال فـي تنمية المهارات اللازمة لتعزيز فرص تطبيق وتطوير منهجيـة التعليم التجريبي. كما تم التعرض الى الحلول المبتكرة لمواجهة الصعوبات المرتبطة بتطبيق التعليم التجريبي كمحدودية الوقت والموارد المالية.

ولغـرض الاطـلاع على بعض التجـارب الناجحة في تطبيـق منهجية الـ PBL سنسـتعرض في الفقرات الآتية تجارب جامعتي البورغ الدنماركية وماسـترخت الهولندية التي تضم تشكيلاتهما كليتان تقدمان برامج دراسية عديدة في مجال التخصصات الاقتصادية والادارية. كما سنعرض جهود متفرقة أخرى متصلة بتطبيق هذه المنهجية.

٣-١- تطبيق منهجية PBL في جامعة البورغ:

تعـد جامعة ألبورغ) Aalborg University AAU) من أبرز الجامعات الدنماركية المرموقة. وتوضـح المعلومـات المتاحة على الموقع الالكترونـي لجامعة البورغ (٢٠٢٠) أنهـا وفقا لتصنيف (Times Higher Education THE) لعام ٢٠٢٠ حلت بالمرتبة ٢٠٧ ضمن التصنيف الاجمالي للجامعات وبالمرتبة ١٨ لأفضل ١٠٠ جامعة بعمر يقل عن ٥٠ سنة، ووفقا لتصنيف QS لعام ٢٠٢١ حلت بالمرتبة ٣٠٥ في الترتيب العام وبالمرتبة ٣٤ ضمن أفضل ٥٠ جامعة تأسسـت خلال الخمسـين سـنة الماضيـة. وتصنف الجامعـة عموما ضمن أفضل ٢٪ من بين ١٧ ألـف جامعة في العالم لأغلب قوائم التصنيف.

ويعـزى نجـاح الجامعة لطريقة التعلم المتبعة فيها المتضمنة مسـاهمة مجتمع الجامعة والشـركاء المتعاونين بأنشـطة التعليم القائم على حل المشـكلات وانجاز المشـاريع البحثية متعددة التخصصات، وهـو أسـلوب تعليم معترف به تمامـا محليا ودوليا، اذ وضعت اليونسـكو كرسـيها الأكاديمي الوحيد الموجه لمنهجية PBL في جامعة البورغ ، وتشـير رسـالة ورؤية واستراتيجية الجامعة بوضوح الى المضامين آنفة الذكر.

يتجنب التدريسيون والطلبة منذ بداية الدراسة التعلم عن ظهر قلب ويتعاونون للعمل معا عن قرب ضمـن مجاميع للمسـاهمة باعـداد مهمة كتابية لانجاز بحـوث متصلة ببرنامج الدراسـة، اذ لن يكون الطلبـة مضطرين للجلوس باسـتمرار في مواجهة الكتب المنهجية فقط. ويوفر أسـلوب العمل والتعلم الجماعي بعدا أكاديميا واجتماعيا الى برنامج الدراسـة ويؤهل الطلبة لسـوق العمل الذي يتطلب توفر مهارات التعاون. ويتم اختبار الطلبة المشـاركين ضمن فريق عمل مشـروع البحث عبر قيامهم بتقديم عرض لمشروعهم حيث يقيم كل طالب على أساس أداءه الفردي بالاضافة الى الاختبار الجماعي لكل أعضاء الفريق. وتعرض جامعة ألبورغ خيارات عديدة للتعاون مع قطاعات الأعمال لغرض التعرف على واقع أنشـطتها الانتاجية والخدمية وتشـخيص المشـاكل التي تواجهها ليتم توظيفها ضمن منهجية PBL وبما يحقق مكاسبا متبادلة لطرفي التعاون. وتعرض الجامعة على الشركاء صيغا عديدة للتعاون تضمنت التعاون مع الباحثين، والتعاون مع الطلاب، والمشاركة في استخدام المعرفة والملكية الفكرية المنتجة في الجامعة، واستئجار المعدات والمختبرات، والتعاون في مجال التعليم المستمر.

كما تروج الجامعة لتعاون طلبتها مع قطاعات الأعمال لاسيما تلك الشركات التي تعاني من نقص الموارد اللازمة للبحث والتطوير باعتباره وسيلة مناسبة لبدء التعاون مع الجامعة والتي قد تأخذ صيغا عديدة وتحقق مكاسب للشركات كالدخول في تعاون مع طلبة الجامعة عبر عرض مشاكلها عليهم، اذ قد يتم بموجبها منحها حلا ممكنا، أو تلقي زيارة من طلبة الجامعة اذا كانت الشركة قريبة من موقع الجامعة، أو الاتفاق على أي صيغة شراكة تتضمن تدريب الطلبة ومساهمتهم في تقديم حلول مبتكرة، كما يمكن ايجاد الطالب الممكن توظيفه في الشركة لاسيما طلبة الدراسات العليا للقيام بأنشطة المشاريع القائمة على حل المشكلات.

تضم الجامعة أكاديمية التعلم القائم على حل المشكلات PBL ACADEMY . وتوضح المعلومات المتاحة على الموقع الالكتروني لأكاديمية PBL (٢٠٢٠) أن مهامها تكمن في العمل عبر الأقسام والكليات لاستدامة تطوير هذا النموذج التعليمي ودعم وتنسيق جهود شبكات البحث العلمي داخل الجامعة وخارجها. كما تصدر مجلة PBL في التعليم العالي (Journal of PBL in higher education JPBLHE) التي تسهم بعرض التصورات العالمية والأنشطة العلمية والبحثية لكل التخصصات المتصلة بمنهجية الـ PBL. وتوضح بايجاز المبادئ المتبعة لتنفيذ منهجية PBL من خلال كتيب بعنوان مبادئ التعليم القائم على حل المشكلات – نموذج البورغ.

كما تضم جامعة البورغ كلية ادارة الأعمال. وتوضح المعلومات المتاحة على الموقع الالكتروني لكلية ادارة الأعمال (٢٠٢٠) أن الكلية تقدم برامج بكالوريوس وماجستير عديدة. على سبيل المثال تضمنت برامج البكالوريوس في جامعة ألبورغ عام ٢٠١٩ برنامج الاقتصاد وادارة الأعمال الذي يستغرق ثلاث سنوات مقسمة الى ست فصول دراسية يتم فيها تبني منهجية PBL منذ بداية الفصل الأول مع توفير فرصة للطلبة للعمل ضمن منهجية المشروع القائم على حل المشكلات حيث تتوافر في مباني الجامعة غرف للاجتماعات والمناقشة، اذ يتضمن المشروع صياغة المشكلات التي تواجهها الشركات لغرض عرضها ضمن الفصل الدراسي الأول لتمكين الطالب من فهم متطلبات العمل ضمن فريق وبما يتناسب مع منهجية التعليم المذكورة. كما يقوم الطلبة بالعمل ضمن فريق متعدد التخصصات خلال السنة الدراسية الثالثة لانجاز مشروع يتصل باحدى قطاعات الأعمال المتعاونة مع جامعة البورغ لتقديم حلول ملائمة لمشاكلها وبما يعزز مهارات التعاون المطلوبة في سوق العمل. كما يحضر الطلبة العديد من المحاضرات التقليدية القائمة على الحوار بين التدريسي والطلبة، اذ يعرض التدريسي الأساليب والنظريات التي يمكن أن يستخدمها الطلبة في مشاريعهم، ويتم تلقي الطلبة لمحاضرات ودراسة حالات وتمارين.

تنظم الأنشطة البحثية في كلية ادارة الأعمال ضمن ثلاث مجاميع: الأولى هي مجموعات البحث (التخصصات الأساسية) وتضم كل التخصصات الفرعية التابعة لكلية ادارة الأعمال، والثانية مختبرات البحث (متعددة التخصصات، تجريبية، والتخصصات القائمة على توجه أو موديل)، والثالثة شبكات البحث.

وفيمـا يتعلق بتشـغيل الخريجين فان ٦٥٪ من الحاصلين على شـهادة الماجسـتير فـي كلية ادارة الأعمال يحصلون على وظائف خلال مدة لا تتجاوز ٦ أشهر بعد تخرجهم.

ويمكـن الاطلاع علـى المحتوى الأكاديمي لبرامـج البكالوريوس في الكليـة والقواعد المتبعة في التدريس وفقا لمنهجية PBL وكتابة المشروع وقواعد الامتحانات.

ويرى القائمون على برنامج ريادة الأعمال في جامعة ألبورغ أن أنشطته وفلسفته الأساسية مرتبطة ارتباطا وثيقا بمنهجية التعليم القائم على حل المشـكلات في الجامعة كشـرط مسـبق لتطور فن ايجاد للحلـول باعتباره ركيزة أساسـية لريـادة الأعمال كثيفة المعرفـة. (EUROPEAN COMMIS-SION, 2011,P:23)

٣-٢- تطبيق منهجية PBL في جامعة ماسترخت:

تعـد جامعـة ماسـترخت Maastricht University UM)من الجامعـات الهولندية المتميزة. وتوضـح المعلومات المتاحة على الموقع الالكتروني لجامعة ماسـترخت (٢٠٢٠) أنها وفقا لتصنيف THE) (حلت بالمرتبة ١٢٧ ضمن التصنيف العام للجامعات لعام ٢٠٢٠ ، وفي المرتبة السادسـة لجامعات العالم التي يقل عمرها عن ٥٠ سنة. في حين حلت الجامعة بالمرتبة ٢٣٤ وفقا لتصنيف QS لعام ٢١٢٠ لجامعات العالم، وبالمرتبة ١٩ لأفضل ٥٠ جامعة لا يزيد عمرها عن ٥٠ سنة.

تؤكد جامعة ماسترخت على أهمية تبني منهجية PBL وتوظيفها لغرض تطوير مهارات الخريجين للعمل في بيئة دولية مفتوحة من خلال العمل بشـكل وثيق مع الشـركات محليا ودوليا لغرض تحسـين فـرص توظيفهـم. اذ يعكس ارتفاع معدلات توظيـف خريجي الجامعة داخل وخارج هولندا مسـاهمة الجامعة في تحسـين مؤشـري معدل البطالة والناتـج القومي الاجمالي على مسـتوى الاقتصاد الكلي. ويوضـح الجدول ١ مكاسـب تبني منهجية PBL في جامعة ماسـترخت في مجـال توظيف خريجيها مقارنة بأفضل جامعات هولندا. فبارغم من تواضع ترتيب جامعة ماسـترخت مقارنة بأفضل جامعات هولنـدا وهي جامعـة Delfty للتكنولوجيا وفقا لتصنيف QS لجامعات العالـم لعام ٢٠٢٠ حيث حلتا في المرتبتين ٢٣٩ و ٥٠ على التوالي، غير أن مؤشـريهما لمعدل توظيف الخريجين بلغا ٨٢,٨٪ و ٦٥,٣٪ على التوالي، وترتيبهما وفقا لمؤشر معدل توظيف الخريجين على مستوى جامعات العالم بلغا ٩٠ و ١٩٨ على التوالي. (موقع تصنيف QS لأفضل جامعات العالم، ٢٠٢٠/٩/٢٤).

جدول (١)

مقارنة لبعض مؤشرات جامعة ماسترخت مع جامعة Delfty للتكنولوجيا على وفق بيانات تصنيف QS لجامعات العالم لعام ٢٠٢٠.

اسم الجامعة	الترتيب العام	الترتيب حسب معدل توظيف الخريجين	معدل توظيف الخريجين٪
جامعة ماسترخت	239	90	82.8
جامعة Delfty للتكنولوجيا	50	198	65.3

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات تصنيف QS لجامعات العالم لعام ٢٠٢٠.

تتطور باستمرار مهارات البحث العلمي وتطبيق منهجية الـ PBL في الجامعة، اذ تصمم المناهج التدريسية بطريقة تربط بين التدريس والبحث العلمي التي يتم من خلالها التركيز على مشاركة الطلاب واستفساراتهم وكتابتهم للأوراق والتقارير العلمية كأسلوب لبناء المعرفة بمواضيع المنهج الدراسي حيث يقود البحث العلمي الى فهم محتوى المنهج الدراسي وادراك أهميته، كما يتم التركيز على محتوى البحوث وطبيعة المشكلات المطلوب معالجتها، ويقوم التدريسيون بمقابلة ومناقشة الطلبة. (EDLAB, 2017, p:4)

كما يتم عرض أدلة عمل ومعايير مبتكرة في جامعة ماسترخت لغرض تقييم أداء فريق عمل الطلبة بشكل اجمالي بالاضافة الى المساهمة الفردية لكل عضو ضمن الفريق. (Maastricht University, EDLAB, 2018, P:12-13)

حددت الجامعة برنامجا استراتيجيا للمدة 2017-2021 بعنوان التعليم البحثي التعاوني المفتوح Collaborative Open Research Education CORE الذي يؤكد على ضرورة سير التعليم والبحث جنبا الى جنب وبما يلبي احتياجات المجتمع بشكل أفضل وينسجم مع النهج متعدد التخصصات المعتمد في الجامعة. وتسمح هذه الاستراتيجية بتجسير الروابط بين عمليات التعليم والبحث وبما يعزز المبادئ الأساسية لمنهجية PBL . اذ ترمز C الى التأكيد على حقيقة التنظيم الأفضل لانجاز عمليات التعليم والبحث ضمن فريق وليس بشكل فردي. وترمز O الى الانفتاح الذهني في بيئة بحثية شفافة ومفتوحة محليا ودوليا، كما تعني اتاحة مرافق الجامعة وبنيتها التحتية للاستخدام من قبل جميع الموظفين والطلاب. في حين ترمز RE الى التعليم البحثي كمصطلح واحد وليس مصطلحين للاشارة الى اهمية دمج عمليات التعليم والبحث وضرورة مشاركة الطلبة فيها منذ المرحلة الأولى للدراسة. وتضمنت الاستراتيجية انشاء مركزين متخصصين على الأقل لدعم تنفيذ مهام CORE .

تضم جامعة ماسترخت مؤسسة EDLAB (٢٠٢٠) التي تنظم أنشطة الابتكار في مجال التعليم وتطوير طرق تطبيق منهجية PBL،كما توفر مكانا لتبادل الزيارات ولقاء الطلبة والتدريسيين وموظفي الشركات وكل أصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين. وبذلك تتمكن EDLAB من التعرف على التوجهات والاحتياجات لكل الأطراف ذات الصلة وربطها ونقلها للجميع لغرض استدامة تطويرها وتنفيذها وتقاسم مكاسبها وبما ينسجم مع برنامج الجامعة الاستراتيجي CORE حيث يوفر EDLAB أدلة عمل تيسر تطبيق الاستراتيجية.

وتضم الجامعة كلية الادارة والاقتصاد. وتوضح المعلومات المتاحة على الموقع الالكتروني لكلية الادارة والاقتصاد (٢٠٢٠) أن الكلية تتبنى منهجية الـ PBL وتركز على البحوث متعددة التخصصات لتقديم حلول ملائمة لتحديات قطاعات الأعمال الحالية في مجتمع المعرفة حيث تعرض على الطلبة مشكلة تمثل تحديا يستدعي تقديم حلول مناسبة لها باستخدام مزيجا من العمل الجماعي ضمن فريق والبحث والاجتهاد الفردي، ويتلقى الطلبة تعليقات تساعدهم في تحسين مقترحاتهم لحل المشكلة وتقودهم الى تعلم المفاهيم النظرية اللازمة لتطوير مقترحاتهم عبر تلقيهم لدورات ومحاضرات تقليدية حيث يتم اختيار مشكلة تقود الى تعلم المقررات الدراسية . وتضم الكلية عدة أقسام منها على سبيل المثال قسم الاقتصاد الكمي الذي يعد مسؤولا عن برنامجي البكالوريوس والماجستير لتخصص الاقتصاد القياسي وبحوث العمليات، اذ فاز أحد طلاب القسم بالجائزة الثانية في مسابقة بحوث العمليات الشهيرة Nacht Van Eindhoven عام ٢٠١١ التي ضمت فرقا طلابية من أبرز الجامعات الأوربية كأكسفورد وكامبريدج وتولوز. ومعظم طلبة هذا التخصص يضمنون وظائفهم قبل تخرجهم ومغادرتهم للجامعة.

وقد كرمت كلية الادارة والاقتصاد بجائزة التاج الثلاثي للاعتماد Triple Crown of accreditations الذي يمنح لـ ١٪ فقط من كليات ادارة الأعمال في العالم حيث يتم منح الاعتمادات من قبل AACSB الأمريكية وجهات أخرى ضمن مجالس الاعتماد الدولية، اذ أشاد تقرير لـ AACSB بطرق التدريس المبتكرة مؤكدة على استفادة الطلبة من منهجية الـ PBL وحصولهم على خبرات ومهارات للتعامل مع فرق عمل متعددة التخصصات أكسبتهم قدرة متميزة على التنظيم والادارة الذاتية، كما حققوا مزايا من التعلم القائم على المشاريع بالتعاون مع أرباب العمل الذي وفر فرصا أفضل لتوظيف الخريجين. كما أشاد التقرير بتكامل منهجية PBL وتوفيقها بين البحث والتدريس ومشاركة الطلاب ووصولهم المفتوح لكل أصحاب المصلحة. كما أكد التقرير تقديم أمثلة حول كيفية تنفيذ التوصيات المقدمة ضمن المشاريع المنجزة للطلبة والموجهة لقطاعات الأعمال المشاركة وعرض الآثار الايجابية التي تم تحقيقها.

وتدعوا الكلية الشركات وأصحاب المشاريع الريادية الصغيرة والمؤسسات الحكومية الى اعتماد أي صيغة شراكة مناسبة وارسال تحديات الأعمال أو أي استفسار الى الكلية ليتم تطوير مشكلة البحث والمشروع بالتشاور مع الأطراف ذات الصلة، اذ يمكن اجراء مشاريع بحثية بالتعاون مع أعضاء هيئة التدريس و/أو الطلاب، وقد تستغرق الأبحاث أسابيع قليلة أو عدة سنوات مع عدد من الباحثين.

٣-٣- تطبيقات أخرى لمنهجية PBL:-

بعد استعراضنا لتجارب جامعتي ألبورغ وماسترخت في مجال تطبيقهما لمنهجية PBL، لابد من الاشارة الى أن الجهود تتواصل لقياس نتائج تطبيق هذه المنهجية في الكليات ذات التخصصات الادارية والاقتصادية في جميع أنحاء العالم. فعلى سبيل المثال تضمنت مقالة DARIA KIRPACH (٢٠٢٠) عرضا لما توصل اليه استطلاع أجري لـ ١٠٠ كلية ادارة أعمال في الولايات المتحدة الأمريكية قدمت دورات تعليمية تجريبية قائمة على المشاريع عام ٢٠١٨، اذ تم من خلالها تحديد معايير للدورات الناجحة لغرض استخدامها كدليل للتقييم وهي:-

أ- تحديد وتفصيل نتائج التعلم لكل فرد حيث يجب توضيح ما ينبغي للطالب تعلمه من المشروع، اذ يتم ذلك بقيام كليات ادارة الأعمال اتباع اجراءآت مقسمة الى جزئين يوضح الأول مجموعة أهداف التعلم لكل المشاركين، في حين يتضمن الجزء الثاني قيام كل طالب بتحديد هدفين شخصيين على الأقل ويبلغ منسقي البرنامج التعليمي وفريق المشروع بها في بداية المشروع.

ب- تقديم تغذية راجعة بوقت مبكر للفريق تسمح باجراء تقييم ذاتي وتصحيح المسار لتحقيق نتائج أفضل عند نهاية المشروع لاسيما عندما يتم ربط التغذية الراجعة والملاحظات الفردية والجماعية بمستوى الدورة وأهداف التعلم الفردية.

ج- خلق فرص للتفكير تسمح بقياس نتائج التعلم الجماعية والفردية وتقييمها بشكل نقدي، لذلك ينبغي تدريب التدريسيين على تصميم وتسهيل تمارين التفكير.

د- تقييم تعلم الطالب في ثلاث مجالات يخص الأول المجال المعرفي الذي يعكس التعلم والتكيف بمرور الوقت، ويتعلق الثاني بالمجال العاطفي الذي يوضح رضا الطلاب والتزامهم، في حين يخص الثالث المجال السلوكي الذي يوضح جودة ومستوى الأداء ويقدم تقييما بشكل فردي.

هـ - ابداء الشكر والتقدير لكل الجهود المقدمة من قبل أعضاء الفريق لغرض تعزيز روحية التعاطف بين أعضاء الفريق وتخفيف حدة الصراع بينهم والعمل لانجاح المشروع الذي قد يمضي باتجاه يخالف وجهات نظر بديلة مقدمة من قبل بعض أعضاء الفريق.

و- انهاء دورة التعلم القائم على المشروع بتشخيص التحسينات الممكن اجرائها مستقبلا، وتحديد اجراءآت مساءلة واضحة ومحددة لاعادة النظر في مكاسبها التعليمية طويلة الأجل.

كما يعرض بعض التدريسيين تجاربهم في مجال التعليم التجريبي عبر منصات الكترونية خاصة بهم . على سبيل المثال يعرض الأستاذ Paul (٢٠٢٠) وهو أحد أساتذة جامعة ولاية نيويورك خبراته باستخدام أساليب التعليم التجريبي في تدريس الادارة الاستراتيجية وادارة الانتاج والعمليات ومواضيع أخرى في جامعته بالاضافة الى كلية الأعمال في جامعة Buffalo في سنغافورة وجامعات عديدة أخرى موضحة ضمن مدونة تعرض بحوث وتطبيقات ومشاركات ذات صلة بموضوع التعليم التجريبي في ادارة الأعمال وتضمنت أمثلة لمشاريع منجزة من قبل طلبته تم خلالها تطبيق ما تعلموه

من محاضراتهم وكتبهم المنهجية على أنشطة أعمال حقيقية خلال الفصل الدراسي التقليدي المكون من ١٥ أسبوعا فضلا عن خيارات عديدة أخرى.

٤ □PBL في جامعة النهرين:-

لتعذر مقارنة جامعة النهرين وكلية اقتصاديات الأعمال بنظائرهما في جامعة البورغ وجامعة ماسترخت بسبب عدم دخول جامعة النهرين ضمن تصنيفي QS و THE لجامعات العالم لعامي ٢٠٢٠ و ٢٠٢١، فضلا عن صعوبة توفير بيانات موثوقة بشأن نسبة توظيف الخريجين. ولغرض المساهمة بتعزيز فرص دخول جامعة النهرين الى التصنيفات الدولية للجامعات وتطوير مهارات الخريجين وتحسين فرص توظيفهم، ومن أجل تطوير أداء كليات جامعة النهرين عموما وكلية اقتصاديات الأعمال خصوصا وزيادة أنشطة خدمة المجتمع لاسيما مع أصحاب المصالح والاهتمامات المشتركة، ولتطوير مهارات الخريجين بما يتلاءم مع متطلبات سوق العمل وينسجم مع رؤية ورسالة وأهداف كلية اقتصاديات الأعمال، ولتعزيز فرص المساهمة الشاملة والمستدامة في مجال الشراكة بين الجامعات وقطاعات الأعمال لكوادر الكلية والجامعة المستمرين في الخدمة حاليا والذين تغيرت مجالات أعمالهم أو أحيلوا على التقاعد ولطلبة الكلية ولخريجيها في تطوير متطلبات البحوث التطبيقية متعددة التخصصات والتعليم القائم على حل المشاكل الادارية والاقتصادية ضمن فرق عمل مع شريك تجاري، وللمشاركة ببناء مقومات التنمية الاقتصادية المرتكزة على المعرفة ولتحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠ الذي ينص على "ضمان التعلم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة». سيتم تقديم رؤية لتبني مشروع PBL في جامعة النهرين تعكس الآثار المستقبلية المرجوة من تنفيذها عمليا المتضمنة تسريع ادراج جامعة النهرين ضمن التصنيفات العالمية للجامعات وتطوير مهارات الخريجين بما يعزز فرص توظيفهم.

فمن المعروف أن هناك صيغا كثيرة للـ UBC سبق توضيحها وبيان مكاسبها ومعوقاتها وتقديم آليات مقترحة لتنفيذها ضمن دراسة سابقة (شاكر، ٢٠١٨)، اذ يمكن الترويج لاقامة أي صيغة مناسبة من صيغ التعاون وتوظيفها لتطوير منهجية الـ PBL في كلية اقتصاديات الأعمال وكليات جامعة النهرين الأخرى وبالتالي تطوير مؤشرات أدائها دون أن يترتب عليها ارباك متكرر لجداول المحاضرات وانخفاض نسبة تغطية مفردات المناهج الدراسية، فضلا عن امكانية اسهامها في تحديث المناهج الدراسية وفقا لدورها في حل المشكلات الواقعية في بيئة الأعمال وزيادة نسبة مفرداتها التطبيقية مقارنة بمفرداتها النظرية. وفيما يأتي عرض لمقترحين بديلين يمكن أن تتبنى الكلية والجامعة تنفيذ الأول بامكاناتهما وصلاحياتهما المتاحة فقط في حين يمكنهما تنفيذ الآخر في حال توافر دعم مناسب.

المقترح الأول:

تكاليف هذا المقترح ومكاسبه محدودة نسبيا ويركز على تبني أشكال الـ UBC التي تقع ضمن الامكانيات والصلاحيات المتاحة للجامعة والكلية حاليا. وقد مر هذا المقترح المقدم من قبل الباحث بمراحل بدء من تقديمه الى اللجنة العلمية لقسم اقتصاديات ادارة الاستثمار والموارد في كلية اقتصاديات الأعمال وأحيل الى اللجنة العلمية المركزية في الكلية التي دعت الى تعميم المقترح على أعضاء الهيئة التدريسية في الكلية لدراسته وتقديم ملاحظاتهم بشأنه وتحديد موعد لعقد حلقة نقاشية لمناقشة المقترح وملاحظات التدريسين. وتم عقد الحلقة النقاشية واتفق خلالها معظم التدريسيين بفكرة تقديم خدمات استشارية محدودة مجانا لشركاء الكلية من قطاعات الأعمال لاسيما تلك النوعية من الاستشارات التي يصعب قياس منافعها المرتقبة لقطاعات الأعمال والتي يندر اقبال قطاعات الأعمال على طلبها من قبل المكاتب الاستشارية في كليات الادارة والاقتصاد، اذ كان أحد الأهداف الرئيسية لهذا المقترح توفير مقومات تنفيذ منهجية PBL في الكلية المتمثلة بزيادة عدد الشركاء التجاريين لتوفير مشاكل حقيقية من بيئة الأعمال المحلية لتكون أساسا يمكن البناء عليه لتطوير منهجية PBL وتوفير أحد مقومات التعليم البحثي متعدد التخصصات في الجامعة وفقا لصلاحياتها وامكانياتها المتاحة.

المقترح الثاني:

تكاليف هذا المقترح ومكاسبه أكبر نسبيا وقد تم تقديمه من قبل الباحثين كأحد المشاريع التنافسية المقترحة لأساتذة جامعة النهرين وفقا لبرنامج التمويل التنافسي المتضمن منحة من البنك الدولي عام ٢٠٢٠. يتضمن المقترح انشاء أو توفير بناية مجهزة بالمستلزمات الضرورية ليتم اشغالها بتشكيل اداري جديد مرتبط برئاسة جامعة النهرين يكلف بمهام تطوير التعليم البحثي التعاوني المفتوح متعدد التخصصات بالاستفادة من الافكار المطروحة ضمن الاستراتيجية المتبعة في جامعة ماسترخت الهولندية التي سبق الاشارة اليها، والمباشرة بتوفير متطلبات تبني الأهداف القابلة للتطبيق في جامعة النهرين بالتعاون والتوأمة مع جامعة ماسترخت. اذ ستوفر البناية مكانا ملائما لتواجد وتواصل مجتمع جامعة النهرين بتخصصاته العلمية المختلفة مع نظرائهم في الجامعات الأخرى وادارات وخبراء وموظفي قطاعات الأعمال والأطراف المستفيدة الأخرى محليا واقليميا ودوليا للمساهمة ببناء مقومات التعليم التجريبي المتضمن للتعليم القائم على حل المشكلات والتعليم القائم على المشروعات متعددة التخصصات بالتزامن مع تعرض الطلبة للمساهمة في البحوث التطبيقية بدء من مراحلهم الدراسية الأولى وفقا لقدراتهم المكتسبة في حل مشكلات واقعية تواجهها قطاعات أعمال محلية تعقد الجامعة معها اتفاقيات شراكات مستدامة. فانجاز هذا المقترح سيحقق مستوى مناسب من التقارب بين المباني والتجهيزات والموارد البشرية المخصصة للتشكيل الاداري الذي ستناط اليه مسؤولية متابعة وتنفيذ وتطوير منهجية PBL في جامعة النهرين مع نظائرها من الموارد المتاحة في الجامعات المتقدمة في هذا المجال الأمر الذي يمهد لانجاح اتفاقية توأمة معها لتجاوز الكثير من الاخفاقات المحتملة ولتعزيز الخبرات واختصار الطريق.

وبعد الاطلاع على تجارب بعض الجامعات المتبنية لمنهجية PBL وبالتعاون معها، ولغرض

البـدء بتنفيـذ هذه المنهجية فـي جامعة النهرين أقترح أن يتوافر في البناية أماكان مجهزة بمسـتلزمات ملائمـة لتوظيفهـا في خدمة فرق عمل للطلبة بحيث يتراوح عـدد طلبة الفريق بين ٥-٧ طلاب، حيث يخصص لكل فريق قاعة بمساحة مناسبة ومجهزة بسبورة ذكية وأخرى تقليدية وتأثيث مختلف عن ما هو سائد في الصف التقليدي يمكن أن يكون شبيها بترتيب الطاولة المستديرة ويسمح باجراء اجتماعات الكترونية مع أطراف أخرى ذات اهتمام مشترك، وتوفير برامج مرخصة لدعم الطرق المبتكرة للتعليم الجامعي واطلاع التدريسـيين على منافعها وكيفية اسـتخدامها عبر الموقع الرسـمي للمركز المقترح انشـاؤه . كما أقترح أن يكون عدد القاعات لكل قسـم علمي في كل كلية ٦ قاعات لتكون كافية لاشغالها بصف دراسي كامل من صفوف القسم الذي لا يقل عدد طلابه المفترض عن ٣٠ طالبا حيث أن توفير ما سبق ذكره سيسهم في تطوير منهجية PBL وادارة تنفيذها ضمن المركز المقترح.

كما اقترح توفير قاعات أخرى بمساحات أوسع وبعدد كليات الجامعة تخصص لتنفيذ منهجية التعلم القائم على المشـروعات متعددة التخصصات، وتجهيزها بالمستلزمات المشار اليها سابقا مع مراعات الفارق المطلوب وبما يتناسب مع سعة ومتطلبات القاعات.

ويتضمـن المقترح ابـرام اتفاقيات تعاون مع جامعات دولية حققت نجاحـا واضحا بتبنيها لمنهجية التعليم المستهدفة لتوفير فرصا مناسبة للاطلاع على بعض مشاكل قطاعات الأعمال الشريكة للجامعات الدولية وامكانية مسـاهمة مجتمع جامعة النهرين بتقديم حلول ممكنة لها في اطار تبني منهجية التعليم المسـتهدفة وبمـا يعزز مهارات التعلم والعمل في بيئة منفتحة دوليـا، فضلا عن تذليل بعض الصعاب المتضمنـة ضعف قاعدة الأنشـطة الانتاجية لمعظم القطاعات الانتاجية عدا القطاع الاسـتخراجي في العراق الذي قد يعيق توفير ما يكفي من الشراكات الفاعلة مع قطاعات الأعمال المحلية والقادرة على تغطية متطلبات تبني منهجية PBL.

كمـا يمكن الاسـتفادة من فرص الشـراكة والتوأمة مع جامعتي البورغ وماسـترخت للمضي قدما بتطبيق منهجية PBL في جامعة النهرين على وفق اسـتراتيجيتين، تتضمن الأولى التطبيق التدريجي لمنهجية PBL في كل أقسـام كليات الجامعة بصيغ مطورة ومشـابهة لما تم تطبيقه في ١٥ جامعة في أمريـكا اللاتينية، في حيـن تتضمن الثانية توفير المقومات اللازمة لاسـتحداث أقسـام علمية وبرامج بكالوريوس محددة في بعض أو كل كليات جامعة النهرين لتطبق فيها منهجية PBL بشـكل كامل منذ البداية على أن تكون الأقسـام العلمية وبرامج البكالوريوس موجودة في احدى الجامعات الشـريكة، اذ يمكن على سبيل المثال افتتاح قسم الاقتصاد الكمي وتوفير برنامج بكالوريوس في تخصص الاقتصاد القياسـي وبحوث العمليات في كلية اقتصاديات الأعمال ونقل تجربة نظائرها في جامعة ماسـترخت / كلية الادارة والاقتصاد.

وبعد عرض كلا المقترحين يتضح امكانية تحقيق مكاسب منهما تنسجم مع مستوى الجهد والانفاق المخصـص لـكل مقترح تتمثـل بتطوير مؤشـرات أداء الجامعـة وتعزيز دورها وتاثيرهـا في بيئتها المحليـة، اذ يمكـن أن تعرض قطاعات الأعمال مشـكلات محددة من قبلهـا، أو توفر فرصة لمجتمع

الجامعة لاكتشاف مشاكل تعاني منها ليتسنى اتاحة معلوماتها لمجتمع الجامعة لتسهيل اكتشافهم لفرص مساهمتهم بتقديم حلول ملائمة لها.

كما يمكن أن توفر اتفاقيات تعاون مع الشركات الكبيرة القائمة فرصا لاعداد دراسات جدوى أولية لمشاريع متوسطة وصغيرة ذات ارتباطات أمامية و/أو خلفية بالشركات وادراجها ضمن خارطة استثمار مقترحة للمشاريع المذكورة بالتعاون مع الهيئة الوطنية للاستثمار، اذ يوفر هذا المقترح فرصا لتفعيل دور حاضنات الأعمال لمساعدة رواد الأعمال في تجاوز صعوبات مرحلة انطلاق مشاريعهم التي قد يختارونها من الفرص الاستثمارية المفترض عرضها ضمن خارطة الاستثمار.

كما يمكن اعداد دراسة جدوى اقتصادية للاستثمارات المقترحة لدعم منهجية PBL . وعرض بعض عناصر القوة Strength والضعف Weakness والفرص Opportunities والمخاطر Threats المتصلة بتحليل

الآثار المتوقعة عند تطبيقها في جامعة النهرين على وفق المقترح الثاني ذو المكاسب الأفضل والتكاليف الاستثمارية الأكبر ضمن خطة الجامعة الاستراتيجية بالاستعانة بتحليل SWOT لغرض ادراجها ضمن مصفوفة تحليل الخيارات الاستراتيجية الموضحة ضمن الجدول ٢ . كما يمكن الاستفادة من تجربة جامعة Warwick كأحد أفضل عشر جامعات في بريطانيا للتعرف على سبل تشكيل فرق عمل تضم الكوادر المتقدمة في الجامعة وممثلين عن التدريسين والطلبة وأصحاب المصلحة لاستبيان آرائهم ومشاركتهم في تطبيق تحليل SWOT في مجال التطوير الاستراتيجي (Dyson, ٢٠٠٤).

جدول (٢)

مصفوفة تحليل الخيارات الاستراتيجية

نقاط W	**نقاط القوة S**	**عوامل داخلية** **عوامل خارجية**
ضعف / فرص WO ما هي الفرص المساعدة على التخلص من نقاط الضعف	قوة / فرص SO ما هي نقاط القوة المساعدة على الاستفادة من الفرص	الفرص O
ضعف / مخاطر WT كيف تستطيع تجنب اجتماع عوامل الضعف مع المخاطر	قوة / مخاطر ST ما هي نقاط القوة المساعدة على تجنب المخاطر	المخاطر T

المصدر: جمهورية العراق، ديوان الرقابة المالية الاتحادي، دليل بطاقة الأداء المتوازن، ٢٠٠٩، ص:١٨.

لذلك قد يكون من المناسب تشكيل فريق عمل في جامعة النهرين لصياغة استراتيجية ملائمة

لتطبيـق منهجيـة PBL على وفق المقترح الثاني بالاسـتعانة بتحليـل SWOT . اذ يقوم فريق العمل بتحديد الفرص والمخاطر ونقاط القوة والضعف لاعداد مصفوفة تحليل الخيارات الاستراتيجية وصولا الى صياغة الخارطة الاستراتيجية وتحديد أهدافها وسبل متابعة تنفيذها. وقد تتضمن الفرص والمخاطر ونقاط القوة والضعف ما يأتي:-

أ- الفـرص: ابرام اتفاقيات شـراكة أو توأمة مـع جامعات متبنية لمنهجيـة PBL ، تطوير مناهج التعليم وفقا لحاجات سوق العمل محليا ودوليا وزيادة معدل توظيف الخريجين، تسريع عملية الاستثمار الابتـكاري عبر الاسـتغلال التجاري لبـراءآت الاختراع والأفكار الابداعية وزيـادة فاعلية حاضنات الأعمـال من خـلال التعرف على تجارب جامعات دولية، اسـتقطاب الكفـاءآت والخبراء، زيادة عدد وفاعلية الشراكات مع قطاعات

الأعمال، الحصول على تمويل من مؤسسات دولية، تسريع ادراج وتقدم الجامعة ضمن التصنيفات الدولية للجامعات، المساهمة بطوير مقومات التنمية الاقتصادية المبنية على المعرفة.

ب- المخاطـر: انخفـاض التمويل الحكومـي، تحفظ قطاعات الأعمال من تقديم المعلومات بسـبب كثرة ما تراه منها خاضعا للسـرية، يؤكد العديد من المشـاركين في أنشـطة المنظمات الراعية لكليات الأعمـال أن مسـتقبل التعليم الاداري هو تجريبـي والتباطؤ في التعامل مع هـذه الحقيقة ينذر بتراجع أداء كليات الأعمال مسـتقبلا، قد تنخفض فرص التمويل الدولي مسـتقبلا بسبب التداعيات الاقتصادية لجائحة كورونا، انتقال الكفاءات الى جامعات أخرى، صعوبة توفير مشاكل كافية من قطاعات الأعمال المحليـة (عدا القطاع الاسـتخراجي) لتغطية متطلبات منهجية PBL بسـبب انخفاض مسـاهمتها في تكوين الناتج المحلي الاجمالي ، صعوبة اقناع قطاعات الأعمال بابرام اتفاقيات شراكة مستدامة وفاعلة بسـبب فشـل تجارب سابقة، اتسـاع الفجوة بين مناهج جامعة النهرين وحاجات سـوق العمل وبالتالي تدهور جودة مخرجاتها ومعدل توظيف خريجيها، ضعف وغموض الاطار القانوني السائد الذي يؤطر فرص التعاون بين الجامعات وقطاعات الأعمال.

ج- نقـاط القوة:وجود رؤية ورسـالة وأهداف واضحة للعمل بموجبها، توفـر كفاءآت وبنى تحتية مناسـبة، توفر مسـاحات يمكن انشـاء مباني جديدة فيها، وجود هيكل تنظيمي ودليل صلاحيات قابل للتعديل، وجود موقع الكتروني.

د- نقاط الضعف: مركزية الادارة وضعف الالتزام بدليل الصلاحيات وغياب روح المشـاركة في صنـع القرار، تواضع الخبرة المطلوبة لتطبيق منهجيـة PBL، قلة مصادر التمويل الذاتي في جامعة حكومية، الرغبة بالاستمرار بمنهجية التعليم التقليدية ، تلكؤ بعض الموظفين من تنفيذ مهامهم، ارتفاع نسـبة مفردات المناهج النظرية الى التطبيقية، صعوبة حصول الخريجين على وظائف خارج العراق بسبب ضعف مهاراتهم مقارنة بمتطلبات سوق العمل دوليا، عدم وجود نظام حوافز فعال وشفاف يثمن الجهود المساهمة بتطوير منهجية PBL .

الاستنتاجات والتوصيات

تم في نهاية الدراسة التوصل الى عدد من الاستنتاجات وقدمت في ضوئها التوصيات وكما يأتي:-

أولا: تم تشخيص الاستنتاجات الآتية:-

١- يوفر كلا المقترحين وبدرجات متفاوتة من المنافع والتكاليف فرصة لتحقيق الأهداف الآتية:-

أ- تطوير المهارات المطلوبة للخريجين في القرن الـ ٢١ للعمل ضمن فريق في بيئة مفتوحة على مختلف الثقافات محليا ودوليا للمساهمة بتقديم حلول لمشاكل واقعية لقطاعات الأعمال قد تتطلب مساهمة تخصصات عديدة من أساتذة وطلبة الجامعات وخبراء وموظفين في قطاعات الأعمال والأطراف الأخرى ذات المصلحة.

ب - زيادة فرص توظيف الخريجين وادراج جامعة النهرين ضمن التصنيفات العالمية للجامعات وتسريع تقدم ترتيبها سنويا ضمن التصنيفات.

ج- تعديل المقررات الدراسية ومفرداتها وعدد ساعات تدريسها وفقا لدورها في انجاز البحوث التطبيقية المطلوبة من قطاعات الأعمال وتطوير مهارات المساهمين فيها. وايلاء الاهمية القصوى للتعليم المهني التطبيقي بنسبة اكبر بكثير من التعليم النظري المعتمد في المقررات الدراسية الحالية.

د- توفير فرصة مناسبة ومنصفة لتواجد وتواصل كل الطلبة الخريجين والأساتذة المحالين على التقاعد أو المنقولة خدماتهم الى جهات أخرى لتوسيع نطاق مشاركتهم في هذا المشروع بدلا عن مساهمة أعداد محدودة من ذوي العلاقات والنفوذ الذين يستأثرون غالبا بالمعلومات وفرص المشاركة الأمر الذي يقود الى انخفاض المستوى الواسع المستهدف لمشاركة كل أصحاب المصلحة.

هـ - تطوير قدرة الجامعة على التأثير الايجابي المستدام في بيئتها المحلية وتعزيز مرتكزات التنمية الاقتصادية المبنية على المعرفة من خلال الانفتاح على المجتمع والشركات وخصوصا القطاع الخاص .

٢- يتطلب التطبيق الناجح لمنهجية PBL توفير البيئة المناسبة وطرق التحفيز والتطوير والمرتبطة بمستوى جهود المشاركين في تنفيذه.

٣- تطلب عملية اتخاذ قرار بشأن تبني المقترح الثاني ذو التكاليف الاستثمارية المرتفعة لتنفيذ مشروع PBL في جامعة النهرين دراسة جدواه الاقتصادية، وتشكيل فريق عمل اكاديمي علمي لتقييم آثاره الاستراتيجية على مستقبل الأداء في الجامعة.

ثانيا: نوصي بما يأتي:-

١- الدعـوة الـى قيام جامعة النهريـن بابرام عقد شـراكة أو توأمة مع جامعـات معروفة كجامعة ماسـترخت الهولندية وجامعة البورغ الدنماركية للاسـتفادة من الخبرات والموارد المتاحة فيهما للبدء بخطوات مدروسة لتبني مشروع PBL.

٢- تشكيل فريق عمل يكلف باستخدام تحليل SWOT في كل من جامعة النهرين وكلية اقتصاديات الأعمال لصياغة ومتابعة تنفيذ اسـتراتيجيتهما بعد تعديلهما ليتضمنا المقترح الثاني لتطوير مشـروع PBL ، واعداد دراسة جدوى اقتصادية للمقترحات الاستثمارية اللازمة لتطبيق المقترح الثاني.

٣- انشـاء مركز بحثي في جامعة النهرين لتوفير التسـهيلات اللازمة للقاء المسـاهمين في تطوير أسـاليب مبتكرة لتنفيذ مشروع PBL ، وتبني اسـتراتيجية ملائمة مستفيدين من الاستراتيجية المطبقة في معهد EDLAB لجامعة ماسترخت الهولندية أو التسهيلات التي توفرها أكاديمية PBL في جامعة ألبورغ الدنماركية. ويكلف المركز بانشاء وادارة منصة الكترونية لعرض خيارات تعاون عديدة على قطاعات الأعمال لغرض نشر مشكلاتها لتوفير فرص مناسبة لتشجيع التعلم الجماعي للطلبة من خلال العصف الذهني بمساهمة كوادر الجامعة ومجتمع شركائها لتقديم الحلول الممكنة للمشكلات.

٤- البدء بتنفيذ مشروع PBL في جامعة النهرين بصورة تدريجية و/أو بانشاء أقسام علمية جديدة مشـابهة لنظائرها القائمة في احدى الجامعات الشـريكة تطبق فيها هذه المنهجية بشكل كامل. اذ نقترح دراسـة استحداث قسـم الاقتصاد الكمي في كلية اقتصاديات الأعمال لتطبيق هذه المنهجية بشكل كامل بالتنسيق مع الكلية والقسم المناظرين في جامعة ماسترخت.

٥- دعـوة كل الأطـراف ذات الصلة للمسـاهمة في صياغة حزمة حوافز تعتمد مؤشـرات ملائمة لقياس وتقييم مستوى الجهود المبذولة لكل طرف مساهم في مشروع PBL.

٦- متابعـة شـؤون الخريجين لاسـتدامة تطوير قدراتهم فـي مجالات أعمالهـم، وتوثيق وتحديث بياناتهم المتضمنة معدل توظيفهم واستبيان آرائهم بشأن دور أساليب التعلم المتبعة ومفردات المقررات الدراسـية في تعزيز المهارات المطلوبة في سـوق العمل لغرض اسـتخدامها مستقبلا لموائمة المناهج الدراسية مع المعرفة والمهارات المتجددة لسوق العمل.

٧- مفاتحة الجهات المحلية والدولية المانحة (وزارة التعليم العالي ، مجلس الوزراء، مجلس النواب ، منظمة اليونسكو) لتوفير الدعم المالي اللازم لتطبيق مشروع PBL في جامعة النهرين.

المصادر:-

١ـ المصادر العربية:

١. جمهوريــة العراق، ديوان الرقابــة المالية الاتحادي (٢٠٠٩). دليل بطاقــة الأداء المتوازن . متاح على الموقع الآتي: https://www.fbsa.gov.iq/ar/wiki/view/balance-card

٢. شاكر، أحمد (٢٠١٨). آليات التعاون بين الجامعات العراقية وقطاعات الأعمال لتطوير بيئة الاستثمار. المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، العدد السابع والخمسون. ص: ٧٤-١٠٣.

٣. قاســم، جمال حميد ، لطيف، وســام توفيق، (٢٠١٥). أساليب التعلم التجريبي وعلاقتها بحل المشــكلات لدى طلبة الجامعــة. مجلة كلية التربية الأساســية، ٢١(٩٢)، ١-٤٠. متاحة على الموقع الآتي: https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=١١٤٥٤٦

٤. كينث لوتشــن ،"لماذا ينبغي على الشركات والجامعات ابرام عقود طويلة الأجل؟"، هارفارد بزنس ريفيو، متاحة على الموقع الآتي:- https://hbrarabic.com/

٢ـ المصادر الأجنبية:

1. Antonio L. & Albort-Morant G. (2019). Promoting innovative experiential learning practices to improve academic performance: Empirical evidence from a Spanish Business School. Journal of Innovation & Knowledge, 4(2), 97-103. Available at: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X18300015

2. BOUD, D., & FELETTI, G. (1999). The Challenge of PROBLEM-BASED LEARNING. Kogan page Limited, 2nd Edition. LONDON.

3. Brassler, M. , & Dettmers, J. (2017). How to Enhance Interdisciplinary Competence – Interdisciplinary Problem-Based Learning versus Interdisciplinary Project-Based Learning. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 11(2). Available at: https://docs.lib.purdue.edu/ijpbl/vol11/iss2/12/

4. Chulkov, D. & Nizovtsev, D. (2015). PROBLEM-BASED LEARNING IN MANAGERIAL ECONOMICS WITH AN INTEGRATED CASE STUDY. Journal of Economics and Economic Education Research, 16(1),188-197. Available at: https://search.proquest.com/openview/9db9e03ca00eada2bab302b81d69671e/1?pq-

origsite=gscholar&cbl=38746

5. Conine, Jr. TE, Peratoner BC, Cuozzo PJ, Hoskins TF. (2020). Enhancing experiential learning through business simulation and emulation: TBC Corporation creates competitive advantage. GBOE,39(3), 6-16. Available at: https://doi.org/10.1002/joe.21998

6. Coppens, T. , Pineda, A. , Henao, K. , Rybels, S. , Samoilovich, D. , Jonghe, N. , Camacho, H. (2020). Innovating Education for Sustainable Urban Development through Problem Based Learning in Latin America: Lessons from the CITYLAB Experience. Journal of Problem Based

7. Learning in Higher Education,8(1), 1-18. Available at: https://journals.aau.dk/index.php/pbl/article/view/2657/4833

8. European Commission. (2018). THE STATE OF UNIVERSITY-BUSINESS COOPERATION IN EUROPE FINAL REPORT. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Available at: https://www.ub-cooperation.eu/pdf/final_report2017.pdf

9. EUROPEAN COMMISSION. (2011). 30 good practice case studies in University-Business Cooperation. © Science-to-Business Marketing Research Centre. Available at: https://www.researchgate.net/publication/259591348_30_GOOD_PRACTICE_CASE_STUDIES_IN_UNIVERSITY-BUSINESS_COOPERATION_UBC

10. Goldring, J., Lamb, A., & Tapsell, L. (1996). Learning by doing – problem – based and experiential learning workshop. Overview – University of Wollongong teaching & learning journal, 3(1), Articale 5, 25-27. Available at: https://ro.uow.edu.au/overview/vol3/iss1/5/

11. James C. McHann & Laura A. Frost (2010). Integrating experiential learning into business courses: Using learning journals to create living case studies. American Journal of Business Education , 3(8). Available at: https://clutejournals.com/index.php/AJBE/article/view/464

12. Larmer, J. (2015). Project-based learning vs. problem-based learning vs. X-BL. Available at: https://www.edutopia.org/blog/pbl-vs-pbl-vs-xbl-john-larmer

13. LAUFER, K., MCKEEN, S., & JESTER, M. (2018). Taking Measure of Experiential Learning. BizEd. Available at:https://bized.aacsb.edu/articles/2018/january/taking-measure-of-experiential-learning

14. Maastricht University, EDLAB. (2018). Assessing the Individual Contribution in Groupwork A Maastricht University Guide. Available at: https://edlab.nl/wp-content/uploads/2019/07/Assessing_the_I_in_groupwork_final.pdf

15. Maastricht University, EDLAB. (2017). The UM Handbook for PBL & Research Skills, Version 1. Available at: https://edlab.nl/wp-content/uploads/2017/10/PBL-Research-Skills-Handbook-1.pdf

16. Mahnaz Moallem, Woei Hung, & Nada Dabbagh, " The Wiley Handbook of Problem-Based Learning ", John Wiley & Sons, Inc., first edition, 2019, PP:274-275. Available at:

17. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119173243

18. Maulana,Fahmi M. ,& Astuti, Efi Tri. (2017). EXPERIENTIAL LEARNING MODEL TO INCREASE THE SCIENCE'S CONCEPT OF MI'S STUDENTS. The 4th Summit Meeting International Conference on Education. Yogyakarta-December 22th, PP:149-150. Available at: https://pdfs.semanticscholar.org/963c/c1e9738e2ec4d1ee-4ac8da76f8da9cd7897f.pdf

19. Moallem, M., Hung, W., & Dabbagh, N. (2019). The Wiley Handbook of Problem-Based Learning. John Wiley & Sons, Inc., first edition. Available at:

20.

21. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781119173243

22. Naik, B. (2011). Using PBL Assignments in Undergraduate Operations Management Course. Journal of Higher Education Theory and Practice, 11(2), 84-89. Available at: http://www.na-businesspress.com/jhetp/naikweb.pdf

23. Robert G. Dyson (2004). Strategic development and SWOT analysis at the University of Warwick. European Journal of Operational Research, 152, P:631–640.Available at:

24. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377221703000626

25. Stanley, D. & Zhang, Y. (2020). Collaborative learning in online business education: Evidence from a field experiment. JOURNAL OF EDUCATION FOR BUSINESS, 95(8), 506-512. Available at: https://doi.org/10.1080/08832323.2019.1703097

26. Wilthagen, T. , Aarts, E. ,& Valcke, P. (2018). A Time for Interdisciplinarity An essay on the added value of collaboration for science, university, and society. Tilburg university.

27. Wurdinger, S., Haar, J., Hugg, R.,& Bezon, J. (2007). A qualitative study using project-based learning in a mainstream middle school. Improving Schools © SAGE Publications Volume 10 Number ISSN 1365-4802, P:151. Available at:

28. http://imp.sagepub.com/cgi/content/abstract/10/2/150

29. 3:المواقع الالكترونية للمنظمات والجامعات والمدونات -

30. Association Experiential Learning, 2020. Available at: https://www.aee.org/what-is-ee

31. Center for Learning Experimentation, Application, and research, 2020. Available at: https://teachingcommons.unt.edu/teaching-essentials/engaged-learning/what-experiential-learning

32. BUCK INSTITUTE FOR EDUCATION, 2020. Available at: https://

www.pblworks.org/what-is-pbl

33. 2020. متاحة على الموقع الآتي:-AACSBجمعية تطوير كليات ادارة الأعمال

34. https://www.aacsb.edu/events/conferences/co-lab-connecting-business-with-practice

35. https://، 2020. متاحة على الموقع الآتي:- GBSNالشـبكة الدولية لكليات ادارة الأعمال gbsn.org/past-conferences/

36. https://www.en.aau.dk/جامعة البورغ ،2020. متاحة على الموقع الآتي:

37. أكاديمية التعلم القائم على حل المشكلات في جامعة ألبورغ ،2020. متاحة على الموقع الآتي: https://www.pbl.aau.dk/?page=1

38. https://كليــة الادارة والاقتصــاد في جامعــة البــورغ ،2020. متاحة على الموقع الآتــي: www.business.aau.dk/

39. https://www.maastrichtuni-جامعة ماســترخت ، 2020. متاحة على الموقع الآتــي: versity.nl/

40. موقــع تصنيف QS . 24/9/2020 لأفضل جامعات العالم، https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2021

41. مؤسسة EDLAB:(2020). متاحة على الموقع الآتي https://edlab.nl/

42. https://كلية الادارة والاقتصاد في جامعة ماســترخت (2020). متاحة على الموقع الآتي: www.maastrichtuniversity.nl/about-um/faculties/school-business-and-economics

43. مدونة الأســتاذ Paul (2020). متاحة على الموقــع الآتي: https://www.paulmcafee.com/