

"دور السنة التحضيرية في تنمية المهارات العلمية لدى طلاب المسار الصحي والمسار العلمي الهندسي"
(دراسة حالة جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز)

إعداد الباحث:

محمد شايح المطرفي

الإدارة التربوية / عمادة السنة التحضيرية / جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع الدراسة بعمادة السنة التحضيرية-جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، والتعرف على مستوى طلاب السنة التحضيرية في المقررات العلمية (الكيمياء، الأحياء، الفيزياء، الرياضيات الإحصاء)، ومقررات (الحاسب الآلي، اللغة الإنجليزية) وهل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة التحضيرية في درجات تلك المقررات العلمية و (درجاتهم في الثانوية العامة) في نفس المواد. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي ودراسة الحالة، مستعيناً بالبيانات المطلوب تحليلها وكذلك استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS). أثبتت الدراسة أن متوسطات درجات الطلاب في الثانوية العامة أعلى من متوسطات درجات الطلاب في السنة التحضيرية كما أثبتت الدراسة أن السنة التحضيرية حققت مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية أمام الطلاب القادمين من الثانوية العامة من مدارس (حكومية-أهلية-لغات)، حيث وضعتهم في بيئة تعليمية واحدة.

الكلمات المفتاحية: السنة التحضيرية، المقررات العلمية، المنهج الوصفي، برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، المسار الصحي، المسار العلمي.

مقدمة:

تعتبر السنة التحضيرية نظاماً أكاديمياً حديثاً، تم استحداثه تقريباً مع بداية العام الدراسي 1428هـ لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للجامعة في تأهيل طلابها علمياً ومهاريّاً مما يقلل فرص التسرب من الجامعة، والهدر للطاقات البشرية والمادية، ولإعداد طالب محترف يتميز بأخلاقيات عالية، ويزود بالمهارات التي يحتاجها للنجاح في حياته الأكاديمية ولينافس على الوظائف المتميزة بعد التخرج داخل وخارج المملكة.

يهدف برنامج السنة التحضيرية إلى ترسيخ مبادئ التميز والانضباط والشعور بالمسؤولية، وتعزيز المهارات القيادية والثقة بالنفس في نفوس طلابها، مما سيكون له أثر كبير في مساعدة الطلاب على الاندماج في مجتمع الجامعة، والمشاركة الفعالة في الأنشطة الجامعية، وهذا سينعكس على تحسين مخرجات الجامعة من الكوادر المؤهلة لسوق العمل. تنحصر رؤية ورسالة السنة التحضيرية بأن يكون برنامجها نموذجاً تعليمياً في الجامعات السعودية بحلول عام 2019. كما تسعى عمادة السنة التحضيرية من خلال الشراكة مع المؤسسات التعليمية المتخصصة إلى بناء جيل واع قادر على بناء مستقبله وخدمة وطنه.

نظام الدراسة في السنة التحضيرية نظام سنوي، إذ يتوجب على الطالب اجتياز جميع مقررات السنة التحضيرية بنجاح خلال فصلين دراسيين وفصل صيفي استثنائي-إن وجد -بمعدل لا يقل عن (2) من (5). وتدخل نتائج الطالب في مقررات السنة التحضيرية ضمن معدله التراكمي للدراسة الجامعية بعد تخصيصه.

الأقسام الأكاديمية تتضمن قسم العلوم الأساسية، قسم مهارات تطوير الذات، قسم اللغة الإنجليزية.

إضافة إلى وحدة الأنشطة الطلابية، وحدة الإرشاد الطلابي والأكاديمي، وحدة شؤون الطلاب.

مشكلة الدراسة:

تتبلور مشكلة الدراسة في توضيح دور السنة التحضيرية في رفع المستوى المعرفي للطلاب والتعرف على واقع العملية التعليمية بعمادة السنة التحضيرية بالجامعة ومعرفة ما هو المستوى الذي وصل إليه طلاب المسارين الصحي والهندسي في المقررات العلمية المعتمدة لدى العمادة.

فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى: (تحديد مستوى طلاب السنة التحضيرية، إيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة التحضيرية تعزى لمتغير تصنيف الطلاب قَبلياً، نوع ومستوى العلاقة الارتباطية بين درجات طلاب السنة التحضيرية وإيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة التحضيرية تعزى لمتغير المستوى العلمي) بالمسار الصحي في المقررات العلمية (الإحصاء، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء).

الفرضية الثانية: (تحديد مستوى طلاب السنة التحضيرية، إيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة التحضيرية تعزى لمتغير تصنيف الطلاب قَبلياً، نوع ومستوى العلاقة الارتباطية بين درجات طلاب السنة التحضيرية وإيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة التحضيرية تعزى لمتغير المستوى العلمي) بالمسار الهندسي في المقررات العلمية (الرياضيات، الفيزياء)

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بصفة أساسية إلى التعرف على واقع الدراسة بعمادة السنة التحضيرية-جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، وتمثل في:

- معرفة مستوى الطلاب في المسار الصحي والمسار الهندسي.
- التعرف على الفروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة التحضيرية بالمسار الصحي والهندسي في درجات المقررات العلمية (في درجات الثانوية).
- التعرف على متغير المستوى العلمي (الثانوية-السنة التحضيرية)، وأيضاً إيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة التحضيرية في درجات المقررات المشتركة (الحاسب الآلي واللغة الانجليزية) تعزى لمتغير المسار (صحي-هندسي) ومتغير تصنيف الطلاب قَبلياً (في درجات الثانوية).
- أيضاً هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى العلاقة الارتباطية بين درجات طلاب السنة التحضيرية بالمسار الصحي والهندسي في المقررات العلمية ودرجاتهم في ذات المقررات في الثانوية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في مساعدة القائمين على الإدارة في اتخاذ القرارات التطويرية والعلاجية، مساعدة الأقسام العلمية بالعمادة على تطوير المقررات والعملية التدريسية، ومساعدة القائمين على العمادة في إضافة مقررات أو تطوير هذه المقررات أو حذف مقررات في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة.

حدود الدراسة:

تقتصر حدود الدراسة على عينة ممثلة من الطلاب المنتظمين لبرامج السنة التحضيرية في جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز في مدينة (الخرج) وتمثل بعض طلاب المسار الصحي والمسار العلمي الهندسي من مجتمع طلاب السنة التحضيرية للعام الجامعي (1438هـ/1439هـ).

منهج الدراسة وأدواتها:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على المنهج الوصفي ودراسة الحالة، وكذلك بالمنهج الاستنباطي، مستعيناً بنوعين من البيانات المطلوب تحليلها وهي البيانات الثانوية والموجودة في المراجع والكتب والدوريات، والرسائل الجامعية ومواقع الشبكة العنكبوتية، وكذلك البيانات الأولية والتي يتم جمعها باستخدام طريقة المسح الاجتماعي، ووصف الظاهرة موضوع البحث كمّاً ونوعاً، وكذلك استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS).

ثانياً: الدراسات السابقة:

دراسة: (عبد العال ٢٠١٠م):

هدفت إلى التعرف على الأسباب والعوامل التي تؤدي لانخفاض الكفاءة الداخلية في السنة التحضيرية لطلاب وطالبات جامعة حائل، صمم الباحث أداة لجمع البيانات واختبار عينة عشوائية من طلبة السنة التحضيرية عددها (١٥٠٠) طالباً وطالبة، أظهرت النتائج أن من أهم العوامل التي تؤدي إلى انخفاض الكفاءة الداخلية هي العوامل الاقتصادية وفرص العمل لغير المؤهلين علمياً بالإضافة للعوامل الاجتماعية. أوصى الباحث بإنشاء مكاتب للإرشاد والتوجيه النفسي وتوعية الأسر بالطريقة السليمة في التعامل مع الأبناء وتوجيه الطلبة إلى كيفية استثمار أوقات الفراغ.

دراسة: (الشمري ٢٠١٢م):

هدفت إلى التعرف على مدى توفر معايير الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي (NCAAA) في برنامج السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود في محور البرنامج التعليمي والبيئة التعليمية من وجهة نظر المدربات والمدرسين بالإضافة لدراسة أثر بعض المتغيرات على استجابات أفراد الدراسة. اتبعت الباحثة المنهج الوصفي وطبقت أداة الدراسة على (١٠٩) مدربة و (٣٤٨) مدرباً، وقد توصلت الدراسة إلى أن درجة توفر المعايير في محور البرنامج التعليمي كانت عالية أما في محور البيئة التعليمية فقد كانت درجة

التوفر متوسطة، إضافة لعدم وجود فروق في الاستجابات تعزى للجنس أو لغة المستجيب بينما توصلت الدراسة لفروق في استجابات الأفراد تعزى لمتغيري الدرجة العلمية والقسم.

دراسة: (الزامل ٢٠١٢م):

هدفت إلى معرفة قدرة معايير القبول على التنبؤ بالتقدم الأكاديمي لطلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود وطبقت على مجموعة من الطلبة والطالبات باستخدام معامل الارتباط بيرسون وتحليل الانحدار المتعدد، وقد أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية بين درجات الاختبار التحصيلي ودرجات الثانوية العامة ودرجات اختبار القدرات كل على حدة، وبين المعدل التراكمي للطلاب.

دراسة: (العنقري ٢٠١٢م):

فقد هدفت إلى التعرف على المشكلات التي تواجه طلاب السنة التحضيرية في جامعة الملك سعود، واستخدم الباحث المنهج الوصفي (التحليلي) والاستبانة كأداة للدراسة، وأظهرت النتائج إلى أن من أهم المشكلات الأكاديمية: ارتفاع أسعار الكتب الدراسية، كثرة الواجبات، كثرة المعلومات في كل مقرر. وأهم المشكلات الإدارية: نقص خدمات التوجيه والإرشاد، ازدحام مواقف السيارات.

دراسة: (آل مرعي ٢٠١٢م):

والتي هدفت إلى التعرف على الأسباب والعوامل التي أدت إلى تسرب الطلبة في جامعة نجران فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي (المسحي) والاستبانة أداة للدراسة، وأظهرت النتائج أن معظم الآباء للطلبة المتسربين من ذوي الدخل المحدود بالإضافة إلى بعض العوامل الأخرى مثل: ازدحام القاعات، ضعف الإرشاد، الاقتصار على أسلوب المحاضرة، صعوبة بعض المقررات.

دراسة: (السهلي ٢٠١٣م):

فقد هدفت إلى التعرف على أهم إيجابيات وسلبيات البرامج التحضيرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي (المسحي) والاستبانة أداة للدراسة، وأظهرت النتائج أن هناك قلة في وعي الطلبة بأهمية هذا البرنامج، وقلة في الخبرة عند بعض أعضاء هيئة التدريس في التعامل مع المقررات.

الدراسات الأجنبية:

دراسة: (جون جارنر، وأندروكوخ ٢٠١٤م):

حاولت الدراسة التعرف على الجهود المكثفة التي بذلتها الجامعات الأمريكية خلال نهايات القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين لتعزيز النجاح الأكاديمي والاجتماعي لطلاب العام الجامعي الأول. وحاولت الدراسة مناقشة الخلفية التاريخية، والقوى والعوامل التي أثرت على ظهور الحلقات الدراسية، وظهور "تجربة العام الجامعي الأول"، وإلقاء الضوء على المؤتمر الوطني حول برنامج العام الجامعي الأول عام ١٩٨١ في جامعة "ساوت كارولينا"، ومدى انعكاس تقرير أمة في خطر: حتمية الإصلاح، الصادر عام ١٩٨٣ على الاهتمام بالتجربة. وانتهت الدراسة إلى بعض التوصيات منها: جعل التقييم جزءاً لا يتجزأ من تجربة العام الأول، وربط تجربة العام الجامعي الأول برسالة الجامعة من خلال التركيز على أشكال التفوق الدراسي القابلة للقياس ودراسة المواد التمهيديّة

وتطويرها بشكل إيجابي، والربط بين برامج العام الجامعي الأول داخل الكلية أو الجامعة، وتعظيم الاستفادة من برامج التعليم التكميلي وبرنامج الحلقات الدراسية المعنية بالعام الجامعي الأول من خلال دمجها مع البرنامج التكميلي، التعامل مع تجربة العام الجامعي الأول على أنها جزء من سلسلة متصلة، وعمل دراسات ذاتية شاملة للأساليب التي تنتجها المؤسسة خلال العام الجامعي الأول.

دراسة: (قامووان 1997م):

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم مدى نجاح دورات "الانتقال" في الرياضيات بولاية كاليفورنيا ونيويورك، وذلك لسد الفجوة بين الكلية التحضيرية للرياضيات وكلية الرياضيات، هذه الدورات تساعد الطلاب لمواكبة أولئك الذين يدخلون الكلية التحضيرية، وتقدم هذه الدورات عن طريق تغطية محتوى دقيق باستخدام مجموعة من الاستراتيجيات المعرفية، تم إجراء التجربة على ثلاث مجموعات بواقع ٨٨٢ طالباً على ٤٨ حصّة من حصص الرياضيات. وقد أظهرت النتائج أن النمو في التحصيل أفضل بكثير من الطلبة الذين يدخلون بشكل عام (بدون التعرض للتحضيرية في الرياضيات أو الفصول الانتقالية المكثفة) إلا أن النمو في التحصيل أقل من الذين تعرضوا لدراسة التحضيرية في الرياضيات، بالتالي يمكن الحكم على الفصول الانتقالية بالنجاح في تحسين نوعية التعلم في الرياضيات.

المبحث الأول:

الإطار النظري لمتغيرات الدراسة:

متغيرات الدراسة: تشمل متغيرات الدراسة الآتي:

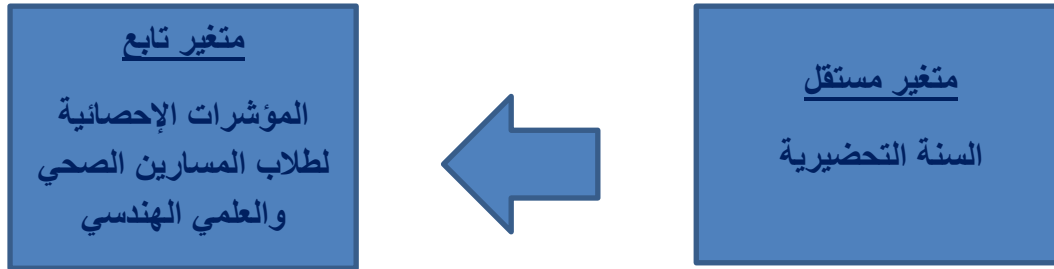
أولاً: متغير مستقل متمثل في (السنة التحضيرية)

ثانياً: متغير تابع متمثل في (المؤشرات الإحصائية لطلاب المسارين الصحي والعلمي الهندسي)

فروض الدراسة: تسعى الدراسة إلى اختبار الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الأولى: " (تحديد مستوى طلاب السنة التحضيرية، إيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة التحضيرية تعزى لمتغير تصنيف الطلاب قَبْلِيّاً، نوع ومستوى العلاقة الارتباطية بين درجات طلاب السنة التحضيرية وإيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة التحضيرية تعزى لمتغير المستوى العلمي) بالمسار الصحي في المقررات العلمية (الإحصاء، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء) "

الفرضية الثانية: " (تحديد مستوى طلاب السنة التحضيرية، إيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة التحضيرية تعزى لمتغير تصنيف الطلاب قَبْلِيّاً، نوع ومستوى العلاقة الارتباطية بين درجات طلاب السنة التحضيرية وإيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب السنة التحضيرية تعزى لمتغير المستوى العلمي) بالمسار الهندسي في المقررات العلمية (الرياضيات، الفيزياء) "



مفهوم السنة التحضيرية:

السنة التحضيرية في الجامعات نموذج تعليمي معروف عالمياً منذ زمن، إلا أن مدى وأسلوب تطبيق السنة التحضيرية يختلف بين دولة وأخرى. ففكرة إدخال مفهوم السنة التحضيرية ضمن المنظومة التعليمية للجامعات موضوع ليس بالجديد فقد مارسته جامعات عدة في العالم ومن بينها الجامعات الأمريكية والأسترالية. وتمثل السنة التحضيرية في معظم دول العالم مرحلة إعداد الطالب اجتماعياً ونفسياً وعلمياً لتمكينه من اختيار التخصص المناسب الذي يتفق مع احتياجات سوق العمل كما تمكن السنة التحضيرية الطلاب الأجانب من الدراسة بلغة البلد المستضيف وتزويده بالملاحق الثقافية والاجتماعية الخاصة بالبلد المعني.

في المملكة العربية السعودية تم إدخال السنة التحضيرية إلى برامج التعليم العالي لإعداد الطالب على مدى فصلين دراسيين قبل التحاقه بالتخصص المطلوب بغرض منحه الفرصة للتكيف مع البيئة الجامعية وتهيئة الطالب نفسياً واجتماعياً وعلمياً للدراسة الجامعية وإعداد الطالب لاختيار التخصص المناسب لقدراته مما يساهم في تحسين مخرجات التعليم العالي لتتناسب مع متطلبات سوق العمل السعودي. ويمكن اعتبار السنة التحضيرية بمثابة ردم الفجوة بين التعليم المدرسي العام والتعليم العالي الجامعي. وتشرف على السنة التحضيرية عمادة خاصة في الجامعة وقد احتلت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن قصب السبق في تطبيق نظام السنة التحضيرية تتبعها معظم الجامعات السعودية ومنها جامعة الطائف. وتشترط الجامعة على كل طالب مستجد أن يجتاز السنة التحضيرية قبل توجيهه إلى التخصص المطلوب حسب ميوله وقدراته

التفسير الاجتماعي والتربوي لمفهوم السنة التحضيرية:

تشير بعض الدراسات السعودية إلى أنه يكاد يغيب عن السنة التحضيرية في الجامعات السعودية الفلسفة أو المفهوم الحاكم لبنية السنة التحضيرية، من حيث التصور والأهداف والبرامج والغايات، بينما تنطلق السنة التحضيرية في معظم الجامعات الأمريكية من رؤية منتظمة (نظرياً وعملياً)، كما أنه ليس المقصود تبني نموذج واحد جامع شامل مانع بقدر من تلمس بعض القواسم المشتركة التي يمكن أن تُوَظَر لنموذج مقترح للسنة التحضيرية.

واقع بنية السنة التحضيرية في الجامعات السعودية.

نتعرف على واقع السنة التحضيرية في المملكة العربية السعودية من خلال أهداف السنة التحضيرية والتي يتمثل في الأهداف الاقتصادية الهدف الأكاديمي والأهداف المحورية. ومسارات السنة التحضيرية. وإعدادها حسب آخر الإحصائيات.

أهداف السنة التحضيرية:

الأهداف التربوية هي تعبيرات عامة تحاول أن تعطي شكلاً أو اتجاهاً لمجموعة من المقاصد والأغراض أكثر تفصيلاً للمستقبل، (الصاوي: ٢٠٠٠: ٨٢).

أهداف اقتصادية: القارئ في اقتصاديات التعليم يستطيع أن يلحظ أن السنة التحضيرية تقلل من الهدر والفاقد التعليمي الناتج عن تسرب الطلبة أو رسوبهم أو كثرة تنقلاتهم من تخصص إلى آخر، بالإضافة إلى تحسين استخدام موارد وتجهيزات وإمكانيات الجامعات من خلال تقليص المقررات العديدة المتشابهة بالخطط الدراسية.

وفي هذا الصدد تشير التقارير التي تناولت خبرات بعض الجامعات الفرنسية إلى أن ما يقرب من نصف طلاب الجامعات الفرنسية يفشلون في إكمال السنة الأولى في دراستهم بنجاح، ويترك نحو ٩٠ ألف طالب وطالبة الدراسة كل عام من دون الحصول على أي مؤهل علمي، وفي العلوم الطبية، يعد الأمر أسوأ من ذلك، إذ أن نسبة ٨٠% من طلاب الطب يفشلون في اجتياز السنة الأولى (وزارة التعليم العالي، الرائد الدولي، ١٤٣٣ هـ: ٣٢).

أهداف أكاديمية: يعتبر التعليم العالي من أهم الروافد التي تزود المجتمع بالكوادر البشرية الفاعلة المؤثرة، وتعتبر الجامعات المحضن الرئيس لتلك الكفاءات والمنبع الأساس للموهبة والإبداع، والمجتمعات التي تنتشده التطور والتقدم تحرص على أن تقدم كل ما بوسعها لتطوير هذا القطاع وتدعمه بكل إمكانياتها من أجل الوصول بهذا القطاع إلى أرفع مستوى حتى تحقق من خلاله أهدافها وتعالج مشكلاتها وتتميز على غيرها من الأمم.

أهداف محورية: المستقرى للأهداف المحورية للسنة التحضيرية، وبخاصة في الجامعات السعودية، يرى أنها تتشابه إلى حد كبير، وبخاصة أنها تمثل أهداف عامة أو محورية تعمل على تكوين وتهيئة الطالب للدراسة في الحياة الجامعية، من تكوين مهارى وعلمي ونفسى واجتماعي، بما يضمن تكيفه في تلك البيئة الجامعية الجديدة التي تحتاج إلى مهارات تتسم بالفاعلية والتفاعل المستمر بين الطالب والجامعة.

المبحث الثاني:

الدراسة الميدانية:

إجراءات الدراسة:

- قام الباحث بتحديد عينة الدراسة وتمثل بعض طلاب المسار الصحي وبعض طلاب المسار العلمي الهندسي من مجتمع طلاب السنة التحضيرية للعام الدراسي (١٤٣٨هـ/١٤٣٩هـ).
- حصر درجات طلاب العينة في الثانوية العامة في المقررات التالية (الرياضيات، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء، اللغة الإنجليزية، الحاسب الآلي).
- حصر درجات طلاب العينة في هذه المقررات في العام الدراسي (١٤٣٨هـ/١٤٣٩هـ).
- سيقوم الباحث باستخدام المعادلات الاحصائية اللازمة للحصول على ما وصل إليه الطلاب في المستوى العلمي.

مجتمع الدراسة:

يتضمن مجتمع الدراسة في طلاب السنة التحضيرية جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز بمحافظة (الخرج) بالمملكة العربية السعودية، ويتمثل مجتمع الدراسة في:

طلاب المسار الصحي في العام الجامعي (1438هـ/1439هـ) والبالغ عددهم حوالي (408) طالباً. موزعين في السنة التحضيرية على (16) شعبة مرتبين الشعب حسب درجاتهم في الثانوية العامة ترتيباً تنازلياً.
طلاب المسار الهندسي لنفس العام والبالغ عددهم حوالي (498) طالباً. موزعين في السنة التحضيرية على (19) شعبة مرتبين الشعب حسب درجاتهم في الثانوية العامة ترتيباً تنازلياً.

عينة الدراسة:

- طلاب المسار الصحي تم اختيار (9) شعب من أصل (16) ست عشرة شعبة.
 - طلاب المسار الهندسي على نفس الطريقة تم اختيار (9) شعب من أصل (19) تسع عشرة شعبة.
- وبذلك تكون العينة منتظمة وتمثل جميع طلاب السنة التحضيرية.

أداة الدراسة:

تم حصر درجات طلاب العينة في الثانوية العامة في العام الدراسي (1437هـ/1438هـ) في المقررات التالية (الرياضيات، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء، اللغة الانجليزية، الحاسب الآلي).
تم حصر درجات طلاب العينة في هذه المقررات في السنة التحضيرية في العام الدراسي (1438هـ/1439هـ).
سيقوم الباحث باستخدام المعادلات الإحصائية اللازمة للحصول على ما وصل إليه الطلاب في المستوى العلمي.
اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي الوصفي وذلك باستعمال البرنامج الإحصائي Spss وبرنامج Excel.

اختبارات للعينات الغير مستقلة (Pasred sample T-test)

تم استخدام هذا الاختبار لمقارنة المتوسطات الحسابية الفعلية بين الدرجات للطلاب في المرحلة الثانوية، مع المتوسطات الحسابية لدرجات الطلاب في المرحلة الجامعية.

المعالجات الإحصائية المستخدمة

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف درجات الطلاب، ومستوى الطلاب وفق معايير محددة.
- اختبار تحليل التباين الأحادي (ف) لدراسة الفروق (أكثر من مجموعتين غير مترابطين).
- اختبار (ت) للمجموعتين المترابطتين لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية في درجات الثانوية ودرجات السنة التحضيرية.
- اختبار (ت) للمجموعتين غير المترابطتين لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية والتي تعزي لمتغير المسار (صحي وهندسي).

• معامل ارتباط بيرسون لدراسة نوع ومستوى العلاقة الارتباطية، ومعامل التحديد لدراسة الأهمية التربوية لدلالة العلاقة الارتباطية.

عرض نتائج البحث ومناقشتها:

مستوى طلاب السنة التحضيرية بالمدارس الصحي يساوي أو أكبر من مستوى التمكن (85% فأكثر) من الدرجة في المقررات العلمية (الإحصاء، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء).

1- للإجابة عن أسئلة الدراسة نتبع الآتي:

ما مستوى طلاب السنة التحضيرية بالمدارس الصحي في المقررات العلمية (الإحصاء، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء)؟

تم صياغة الفرض التالي: (مستوى طلاب السنة التحضيرية بالمدارس الصحي يساوي أو أكبر من مستوى التمكن (85% فأكثر) من الدرجة في المقررات العلمية (الإحصاء، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء)، ويلاحظ أن تصنيف الطلاب حسب المتوسط الحسابي يتبع التدرج التالي

• مستوى ممتاز، ويعني أن الوسط الحسابي ينحصر بين (90-100).

• مستوى جيد جداً، ويعني أن الوسط الحسابي ينحصر بين (80-90).

• مستوى جيد، ويعني أن الوسط الحسابي ينحصر بين (70-80).

• مستوى مقبول، ويعني أن الوسط الحسابي ينحصر بين (60-70).

• ضعيف، ويعني أن الوسط الحسابي ينحصر بين (صفر-60).

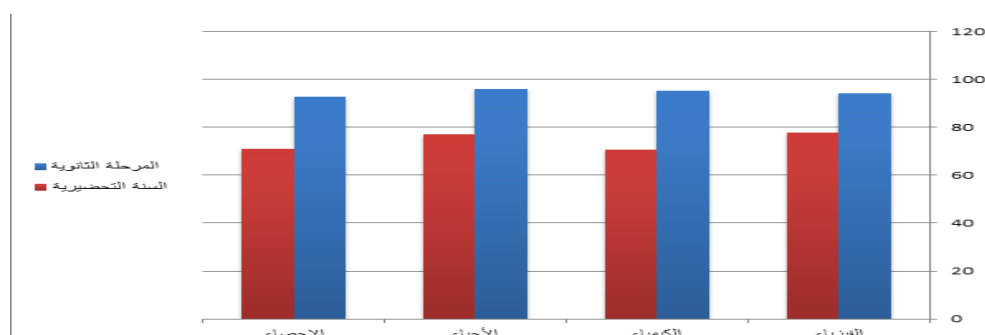
ولاختبار صحة الفرض الحالي تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومقارنتها بمستوى التمكن المحدد في البحث لوصف مستوى الطلاب، وكانت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (1): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب السنة التحضيرية بالمسار الصحي (ن = 150) في المقررات العلمية (الإحصاء، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء).

المقررات الدراسية	أقل درجة	أعلى درجة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الطلاب	التصنيف حسب التمكن
الفيزياء	39	98	77,68	10,79	جيد	أقل من درجة التمكن
كيمياء	22	98	70,69	17,44	جيد	أقل من درجة التمكن
أحياء	45	99	77,02	12,52	جيد	أقل من درجة التمكن
إحصاء	15	100	70,94	19,04	جيد	أقل من درجة التمكن

يتضح من جدول (1) أن المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب السنة التحضيرية بالمسار الصحي أتت بدرجة تتحصر بين (70-80)، مما يعني أن مستوى الطلاب أتى بدرجة (جيد) في المقررات الدراسية العلمية، وأتى مستوى الطلاب في مقرر الكيمياء في الترتيب الرابع، ثم مقرر الإحصاء، ومقرر الأحياء، وأتى مستوى الطلاب في مقرر الفيزياء في الترتيب الأول، كما يلاحظ من أن المتوسط الحسابي أقل من درجة التمكن. مما يعني إلى أن استخدام معيار التحصيل يشير إلى تراجع المتوسطات الحسابية لطلاب المسار الصحي، خاصة أن المتوسطات الحسابية كانت أكبر في درجات الثانوية كما يتضح بالشكل التالي:

شكل (1): مقارنة المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب السنة التحضيرية بالمسار الصحي في المقررات العلمية بمستوى المرحلة الثانوية ومستوى السنة التحضيرية.



لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,01$) بين طلاب السنة التحضيرية بالمسار الصحي في درجات المقررات العلمية (الفيزياء، الكيمياء، الأحياء، والإحصاء) وفق تصنيف مستوياتهم قَبلياً (في درجات الثانوية). ولاختبار صحة الفرض الحالي تم تبني التصنيف السابق (ممتاز، جيد جداً، جيد، مقبول، ضعيف)، وتم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ف) وكانت النتائج كما في جدول (2) التالي:

جدول (2): نتائج اختبار (ف) لدراسة الفروق بين درجات طلاب السنة التحضيرية المسار الصحي في المقررات العلمية (الفيزياء، والكيمياء، والأحياء، والإحصاء) والتي تعزي لمستواهم في درجات الثانوية

المقررات الدراسية	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
الفيزياء	610,420	2	305,210	2,678	غير دالة
	16752,220	147	113,961		
	17362,640	149			
الكيمياء	239,416	2	119,708	0,391	غير دالة
	45058,857	147	306,523		
	45298,273	149			
الأحياء	1139,428	3	379,809	2,497	غير دالة
	22207,512	146	152,106		
	23346,940	149			
الإحصاء	1893,930	3	631,310	1,768	غير دالة
	52132,530	146	357,072		
	54026,460	149			

يتبين من جدول (2)، أن قيم (ف) المحسوبة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من أو يساوي ($0,01$)، مما يشير إلى عدم دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية بين مجموعات طلاب السنة التحضيرية المسار الصحي، وفق تصنيف مستوياتهم قَبلياً في المرحلة الثانوية، وهذا يعني قبول الفرض الصفري (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,01$) بين طلاب السنة التحضيرية بالمسار الصحي في درجات المقررات العلمية (الفيزياء، الكيمياء، الأحياء، والإحصاء) وفق تصنيف مستوياتهم قَبلياً (في درجات الثانوية). وتشير هذه النتيجة أن برامج السنة التحضيرية في المقررات العلمية ذات تأثير في تغيير مستوى الطلاب القبلي

(بالمرحلة الثانوية)، وأن هذه المستويات لم يتم الحفاظ على مستوى تجانسها خلال برامج السنة التحضيرية، وهذا يعني تغير تصنيف الطلاب وفق مستوياتهم، أو على الأقل تجانس أو اتساق مستوياتهم، مع عدم تغيير درجة الفروق في المتوسطات الحسابية في الدرجات البعيدة (بعد السنة التحضيرية).

لا توجد علاقة ارتباطية بين درجات طلاب السنة التحضيرية بالمسار الصحي في المقررات العلمية (الفيزياء، الكيمياء، الأحياء، الإحصاء)، ودرجاتهم في ذات المقررات في الثانوية، واختبار صحة الفرض تم حساب معامل الارتباط (بيرسون) وكانت النتائج كما يلي:

جدول (3): معاملات ارتباط بيرسون بين درجات طلاب السنة التحضيرية المسار الصحي في المقررات العلمية (الفيزياء، والكيمياء، والأحياء، والإحصاء) في الثانوية والسنة التحضيرية.

المقررات الدراسية	العينة	معامل الارتباط	النوع	المستوى	الدالة
فيزياء الثانوية العامة × فيزياء السنة التحضيرية	150	0,110	موجب	ضعيف	غير دالة
كيمياء الثانوية العامة × كيمياء السنة التحضيرية	150	0,057-	سالب	ضعيف	غير دالة
أحياء الثانوية العامة × أحياء السنة التحضيرية	150	0,191	موجب	ضعيف	غير دالة
إحصاء الثانوية العامة × إحصاء السنة التحضيرية	150	0,019-	سالب	ضعيف	غير دالة

يتبين من جدول (3) أن العلاقة الارتباطية موجبة ضعيفة (غير هامة) بين درجات الطلاب في مقرر الفيزياء ومقرر الأحياء في الثانوية العامة والسنة التحضيرية، في حين أنت العلاقة الارتباطية سالبة ضعيفة (غير هامة) بين درجات الطلاب في مقرر الكيمياء ومقرر الإحصاء، مما يشير إلى رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,01$) بين طلاب السنة التحضيرية بالمسار الصحي في درجات المقررات العلمية (الإحصاء، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء) تعزى لمتغير المستوى العلمي (الثانوية-السنة التحضيرية)، واختبار صحة الفرض الحالي، تم استخدام اختبار (ت) للمجموعتين المترابطتين، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (4): نتائج اختبار (ت) للمجموعتين المترابطتين لدراسة الفروق بين درجات طلاب السنة التحضيرية المسار الصحي في المقررات العلمية (الإحصاء، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء) والتي تعزى لمتغير المستوى العلمي (الثانوية - السنة التحضيرية)

المقرر الدراسي	المجموعات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	الدالة الإحصائية
الفيزياء	الثانوية	93,99	6,39	16,757	149	دالة إحصائية
	السنة تحضيرية	77,68	10,79			
الكيمياء	الثانوية	95,19	5,45	16,169	149	دالة إحصائية
	السنة تحضيرية	70,69	17,44			
الأحياء	الثانوية	95,79	5,69	18,069	149	دالة إحصائية
	السنة تحضيرية	77,02	12,51			
الإحصاء	الثانوية	92,81	7,06	13,108	149	دالة إحصائية
	السنة تحضيرية	70,94	19,04			

يتبين من جدول (4) وجود فروق في المتوسطات الحسابية لصالح الدرجات القبلية (الثانوية العامة) في المقررات الدراسية العلمية، كما يتضح من قيم (ت) الدالة الإحصائية للفروق في المتوسطات الحسابية لصالح درجات الطلاب في الثانوية العامة في المقررات، مما يشير إلى رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل الموجه.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0,01$) بين طلاب السنة التحضيرية بالمسار الصحي في درجات المقررات العلمية (الإحصاء، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء) تعزى لمتغير المستوى العلمي (الثانوية - السنة التحضيرية)، وذلك لصالح درجات المرحلة الثانوية.

وتشير النتيجة الحالية إلى تراجع مستويات درجات طلاب المسار الصحي في المقررات الدراسية العلمية (الإحصاء، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء)، ويعزى ذلك إلى برامج السنة التحضيرية، وربما يعزى للعديد من المتغيرات.

مستوى طلاب السنة التحضيرية بالمسار الهندسي يساوي أو أكبر من مستوى التمكن (85% فأكثر) من الدرجة في المقررات العلمية (الفيزياء، والرياضيات).

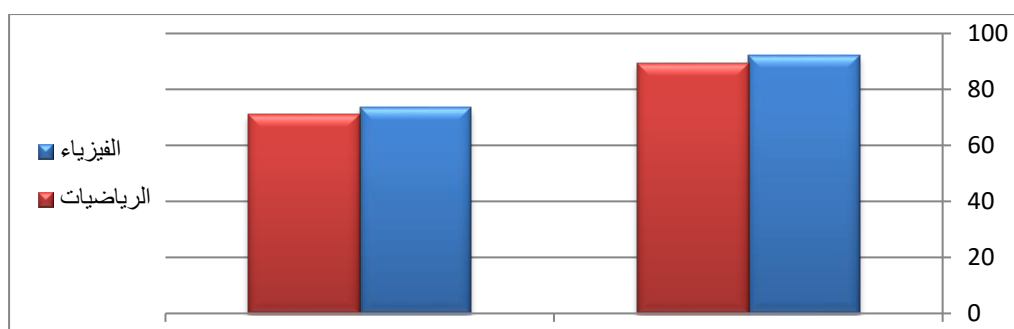
تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومقارنتها بمستوى التمكن المحدد في البحث لوصف مستوى الطلاب، وكانت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب السنة التحضيرية بالمسار الصحي (ن = 150) في المقررات العلمية (الفيزياء، والرياضيات)

المقررات الدراسية	أقل درجة	أعلى درجة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الطلاب	التصنيف حسب التمكن
الفيزياء	39	97	73,46	13,31	جيد	أقل من درجة التمكن
الرياضيات	15	100	70,94	19,04	جيد	أقل من درجة التمكن

يتضح من جدول (1) أن المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب السنة التحضيرية بالمسار الهندسي أتت بدرجة تتحصر بين (70-80)، مما يعني أن مستوى الطلاب أتى بدرجة (جيد) في المقررات الدراسية العلمية، وأتى مستوى الطلاب في مقرر الرياضيات في الترتيب الثاني، وأتى مستوى الطلاب في مقرر الفيزياء في الترتيب الأول، كما يلاحظ أن المتوسط الحسابي أقل من درجة التمكن في مقررات الفيزياء، والرياضيات، مما يعني إلى أن استخدام معيار التحصيل يشير إلى تراجع المتوسطات الحسابية لطلاب المسار الهندسي، خاصة أن المتوسطات الحسابية كانت أكبر في درجات الثانوية كما يتضح بالشكل التالي:

شكل (2): مقارنة المتوسطات الحسابية بيد درجات طلاب السنة التحضيرية المسار الهندسي في المقررات العلمية بمستوى الثانوية ومستوى السنة التحضيرية



لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0,01 \geq \alpha$) بين طلاب السنة التحضيرية بالمسار الهندسي في درجات المقررات العلمية (الفيزياء، والرياضيات) وفق تصنيف مستوياتهم قَبْلِيًّا (في درجات الثانوية). واختبار صحة الفرض الحالي تم تبني التصنيف السابق (ممتاز، جيد جداً، جيد، مقبول، ضعيف)، وتم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ف) وكانت النتائج كما في جدول (6) التالي:

جدول (6): نتائج اختبار (ف) لدراسة الفروق بين درجات طلاب السنة التحضيرية المسار الهندسي في المقررات العلمية (الفيزياء، والرياضيات) والتي تعزى لمستواهم في درجات الثانوية

المقررات الدراسية	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدالة
الفيزياء	1589,175	3	529,725	3,115	غير دالة
	24830,085	146	170,069		
	26419,260	149			
الرياضيات	8688,312	3	2896,104	9,326	دالة
	45338,148	146	310,535		
	54026,460	149			

يتبين من جدول (6)، أن قيم (ف) المحسوبة غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من أو يساوي (0,01) في مقرر الفيزياء، مما يشير إلى عدم دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية بين مجموعات طلاب السنة التحضيرية المسار الهندسي في هذا المقرر، وفق تصنيف مستوياتهم قبلياً في المرحلة الثانوية، وهذا يعني قبول الفرض الصفري (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $0,01 \geq \alpha$) بين طلاب السنة التحضيرية بالمسار الهندسي في درجات مقرر (الفيزياء) وفق تصنيف مستوياتهم قبلياً (في درجات الثانوية).

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $0,01 \geq \alpha$ بين طلاب السنة التحضيرية بالمسار الهندسي في درجات مقرر (الرياضيات) وفق تصنيف مستوياتهم قبلياً (في درجات الثانوية)، ولدراسة اتجاه الدلالة تم وصف المجموعات البينية داخل تصنيف الطلاب وفق درجات الرياضيات بالمرحلة الثانوية كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (7): المتوسطات الحسابية لمجموعات تصنيف طلاب السنة التحضيرية وفق درجات الرياضيات بمستوى الثانوية

التصنيف وفق المرحلة الثانوية	مدى التصنيف وفق درجة الرياضيات بالمرحلة الثانوية	عدد العينة في كل مجموعة	المتوسطات الحسابية في مقرر رياضيات السنة التحضيرية
ممتاز	100-90	79	76,18
حيد جداً	90-80	47	70,51
حيد	80-70	19	53,74
مقبول	70-60	5	57,60

ويتضح من جدول (7) أن الدلالة الإحصائية للفروق بين مجموعات طلاب السنة التحضيرية المسار الهندسي لصالح طلاب الفئة (ممتاز)، مما يشير إلى احتفاظ هذه الفئة بترتيبها بين الفئات على الرغم من انخفاض المتوسطات الحسابية في مقرر الرياضيات، وعلى الجانب الآخر يلاحظ انخفاض المتوسط الحسابي للطلاب في مدى مستوى (ممتاز/ تصنيف المرحلة الثانوية) إلى مستوى (حيد)، وبالمثل في باقي المجموعات، كما يلاحظ أن الطلاب في تصنيف (حيد) قد انخفضت درجاتهم في السنة التحضيرية إلى متوسط حسابي أقل من طلاب تصنيف مستوى (حيد)، وهذا يشير إلى أن برامج السنة التحضيرية لها التأثير الفعال على مستوى الطلاب.

- ولدراسة اتجاهات الفروق بين المجموعات، تم استخدام اختبار (شيفيه) لتحليل البعدي وكانت النتائج كما في جدول (8) التالي:

جدول (8): نتائج اختبارات شيفيه للمقارنات البعدية في تحليل التباين الأحادي لدراسة اتجاهات الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات بين درجات طلاب السنة التحضيرية المسار الهندسي في مقرر الرياضيات.

المجموعات	متوسط الفروق	الخطأ المعياري	الدالة
ممتاز	5,67	3,24	غير دالة
		4,50	دالة
		8,12	غير دالة
حيد جداً	16,77	4,79	دالة
		8,28	غير دالة

جيد	مقبول	3,86-	8,85	غير دالة
-----	-------	-------	------	----------

يتضح من جدول (8) وجود فروق بين مجموعات طلاب المسار الهندسي في تصنيفهم وفق درجات مقرر الرياضيات بالثانوية العامة، هذه الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0,01 \geq \alpha$) بين طلاب من تصنيف (ممتاز)، وطلاب من تصنيف (جيد) لصالح طلاب تصنيف (ممتاز)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب من تصنيف (جيد جداً)، وطلاب (جيد) لصالح طلاب تصنيف (جيد جداً)، وبصفة عامة على مستوى مقرر الرياضيات توجد فروق لصالح مجموعة (ممتاز).

لا توجد علاقة ارتباطية بين درجات طلاب السنة التحضيرية بالمسار الهندسي في المقررات العلمية (الفيزياء، الرياضيات)، ودرجاتهم في ذات المقررات في الثانوية، واختبار صحة الفرض تم حساب معامل الارتباط لبيرسون وكانت النتائج كما يلي:

جدول (9): معاملات ارتباط بيرسون بين درجات طلاب السنة التحضيرية المسار الهندسي في المقررات العلمية (الفيزياء، والرياضيات) في الثانوية والسنة التحضيرية

المقررات الدراسية	العينة	معامل الارتباط	النوع	المستوى	الدلالة	معامل التحديد
فيزياء الثانوية العامة × فيزياء السنة التحضيرية	150	0,343	موجب	ضعيف	دالة	11,8%
رياضيات الثانوية العامة × رياضيات السنة التحضيرية	150	0,428	موجب	متوسط	دالة	18,3%

يتبين من جدول (9) أن العلاقة الارتباطية موجبة متوسطة بين درجات الطلاب في مقرر الفيزياء ومقرر الرياضيات في الثانوية والسنة التحضيرية، مما يشير إلى رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل: الجزء الأول، وجود علاقة ارتباطية ضعيفة بين درجات طلاب السنة التحضيرية بالمسار الهندسي في مقرر (الفيزياء)، ودرجاتهم في ذات المقررات في الثانوية، والجزء الثاني، وجود علاقة ارتباطية متوسطة بين درجات طلاب السنة التحضيرية بالمسار الهندسي في مقرر (الرياضيات)، ودرجاتهم في ذات المقررات في الثانوية.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0,01 \geq \alpha$) بين طلاب السنة التحضيرية بالمسار الهندسي في درجات المقررات العلمية (الفيزياء، والرياضيات) تعزى لمتغير المستوى العلمي (الثانوية-السنة التحضيرية)، واختبار صحة الفرض الحالي، تم استخدام اختبار (ت) للمجموعتين المترابطتين، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (10): نتائج اختبار (ت) للمجموعتين المترابطتين لدراسة الفروق بين درجات طلاب السنة التحضيرية المسار الهندسي في المقررات العلمية (الفيزياء، والرياضيات) والتي تعزى لمتغير المستوى العلمي (الثانوية-السنة التحضيرية).

المقررات الدراسية	المجموعات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
الفيزياء	الثانوية	92,23	6,70	18,108	149	دالة إحصائية
	السنة تحضيرية	73,46	13,31			
الرياضيات	الثانوية	89,21	8,50	12,996	149	دالة إحصائية
	السنة تحضيرية	70,94	19,04			

يتبين من جدول (10) وجود فروق في المتوسطات الحسابية لصالح الدرجات القبلية (الثانوية العامة) في المقررات الدراسية العلمية

(الفيزياء والرياضيات)، كما يتضح من قيم (ت) الدلالة الإحصائية للفروق في المتوسطات الحسابية لصالح درجات الطلاب في الثانوية العامة في المقررات، مما يشير إلى رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل الموجه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى

دلالة ($0,01 \geq \alpha$) بين طلاب السنة التحضيرية بالمسار الهندسي في درجات المقررات العلمية

(الإحصاء، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء) تعزى لمتغير المستوى العلمي (الثانوية-السنة التحضيرية)، وذلك لصالح درجات المرحلة الثانوية.

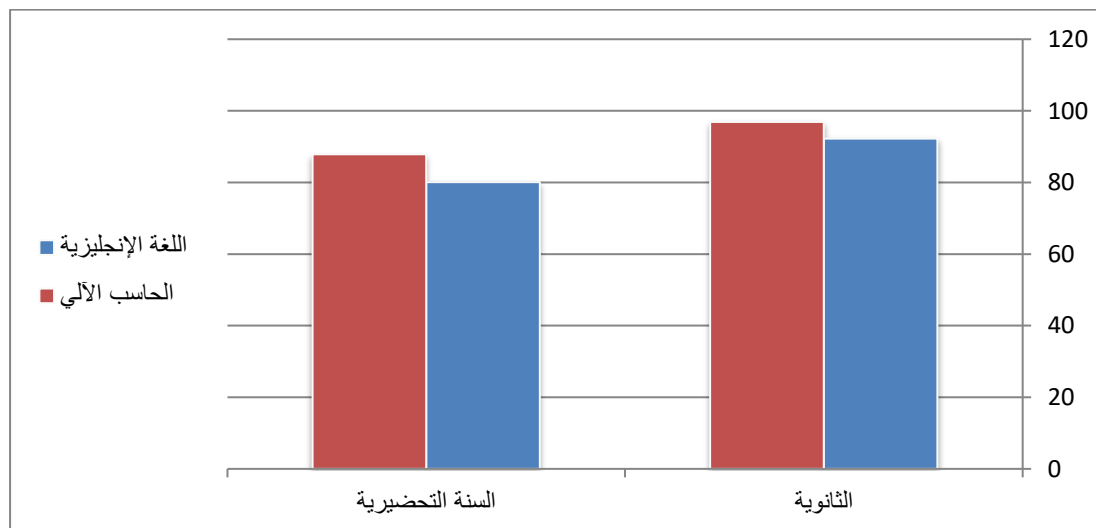
- مستوى طلاب السنة التحضيرية يساوي أو أكبر من مستوى التمكن (85% فأكثر) من الدرجة في مقررات (اللغة الإنجليزية، الحاسب الآلي) تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومقارنتها بمستوى التمكن المحدد في البحث لوصف مستوى الطلاب، وكانت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب السنة التحضيرية (ن = 300) في مقررات (اللغة الإنجليزية، الحاسب الآلي).

المقررات الدراسية	أقل درجة	أعلى درجة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الطلاب	التصنيف حسب التمكن
اللغة الإنجليزية	33	99	80.12	13.32	جيد جداً	أقل من درجة التمكن
الحاسب الآلي	60	100	87.86	7.47	جيد جداً	أكبر من درجة التمكن

يتضح من جدول (11) أن المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب السنة التحضيرية أتت بدرجة تتحصر بين (80-90)، مما يعني إلى أن استخدام معيار التحصيل يشير إلى تراجع المتوسطات الحسابية لطلاب في مقرر اللغة الإنجليزية، خاصة أن المتوسطات الحسابية كانت أكبر في درجات الثانوية كما يتضح بالشكل التالي:

شكل (3): مقارنة المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب السنة التحضيرية في مقررات اللغة الإنجليزية ومقرر الحاسب الآلي بمستوى المرحلة الثانوية ومستوى السنة التحضيرية



لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.01 \geq \alpha$) بين طلاب السنة التحضيرية في درجات مقررات (اللغة الإنجليزية، الحاسب الآلي) وفق المسار (صحي-هندسي). ولاختبار صحة الفرض الحالي، تم استخدام اختبار (ت) للمجموعتين غير المترابطتين، وكانت النتائج كما يلي:

جدول(12): نتائج اختبار (ت) للمجموعتين غير المترابطتين لدراسة الفروق بين درجات طلاب السنة التحضيرية في مقررات (اللغة الإنجليزية، الحاسب الآلي) والتي تعزى لمتغير المسار (صحي-هندسي)

المقررات الدراسية	المجموعات	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اللغة الإنجليزية	صحي	150	84,20	11,09	5,566	298	دالة إحصائية
	هندسي	150	76,04	14,11			
الحاسب الآلي	صحي	150	87,91	7,26	0,131	298	غير دالة إحصائية
	هندسي	150	87,80	7,71			

يتبين من جدول(12) وجود فروق في المتوسطات الحسابية في مقررات (اللغة الإنجليزية والحاسب الآلي)، ويتضح من قيم (ت) الدلالة الإحصائية للفروق في المتوسطات الحسابية لصالح درجات الطلاب في السنة التحضيرية في مقرر اللغة الإنجليزية لصالح درجات طلاب المسار الصحي، مما يشير إلى رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل الموجه.

-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة $(0,01 \geq \alpha)$ بين طلاب السنة التحضيرية في درجات (اللغة الانجليزية والحاسب الآلي). وتم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ف) وكانت النتائج كما في جدول(13) التالي:

جدول(13): نتائج اختبار(ف) لدراسة الفروق بين درجات طلاب السنة في درجات مقررات (اللغة الإنجليزية والحاسب الآلي) والتي تعزى لمستواهم في درجات الثانوية

المقررات الدراسية	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
اللغة الإنجليزية	10542,862	2	5226,431	36,461	دالة
	42572,818	297	143,343		
	53025,680	299			
الحاسب الآلي	171,220	3	57,073	1,022	غير دالة
	16523,617	296	55,823		
	16694,837	299			

يتبين من جدول (13)، أن قيم (ف) المحسوبة دالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من أو يساوي (0,01) في مقرر اللغة الإنجليزية، مما يشير إلى دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية بين مجموعات هؤلاء الطلاب في هذا المقرر، وفق تصنيف مستوياتهم قبلياً في المرحلة الثانوية، وهذا يعني رفض الفرض الصفري في مقرر اللغة الإنجليزية، وقبول الفرض البديل. ولدراسة اتجاه الدلالة تم وصف المجموعات البينية داخل تصنيف الطلاب وفق درجات اللغة الإنجليزية بالمرحلة الثانوية كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (14): المتوسطات الحسابية لمجموعات تصنيف طلاب السنة التحضيرية وفق درجات اللغة الإنجليزية بمستوى الثانوية

التصنيف وفق المرحلة الثانوية	مدى التصنيف وفق درجة الرياضيات بالمرحلة الثانوية	عدد العينة في كل مجموعة	المتوسطات الحسابية في مقرر اللغة الإنجليزية السنة التحضيرية
ممتاز	100 - 90	211	83,93
حيد جداً	90 - 80	74	70,58
حيد	80 - 70	15	73,53

ويتضح من جدول (14) أن الدلالة الإحصائية للفروق بين مجموعات طلاب السنة التحضيرية لصالح طلاب الفئة (ممتاز)، مما يشير إلى احتفاظ هذه الفئة بترتيبها بين الفئات على الرغم من انخفاض المتوسطات الحسابية في مقرر اللغة الإنجليزية، كما يلاحظ أن الطلاب في تصنيف (حيد جداً) قد انخفضت درجاتهم في السنة التحضيرية إلى متوسط حسابي أقل من طلاب تصنيف مستوى (جيد)، وهذا يشير إلى أن برامج السنة التحضيرية لم تحافظ على الترتيب في هذين المستويين. ولدراسة اتجاهات الفروق بين المجموعات، تم استخدام اختبار (شيفيه) للمقارنات البعدية وكانت النتائج كما في جدول (15) التالي:

جدول (15): نتائج اختبارات شيفيه للمقارنات البعدية في تحليل التباين الأحادي لدراسة اتجاهات الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات بين درجات طلاب السنة التحضيرية في مقرر اللغة الإنجليزية

المجموعات	متوسط الفروق	الخطأ المعياري	الدلالة
ممتاز	13,35	1,62	دالة
جيد جداً	10,40	3,20	دالة
جيد	2,95-	3,39	غير دالة

يتضح من جدول (15) وجود فروق بين مجموعات طلاب السنة التحضيرية في تصنيفهم وفق درجات مقرر اللغة الإنجليزية بالثانوية العامة، وبصفة عامة على مستوى مقرر اللغة الإنجليزية توجد فروق لصالح الطلاب فئة (ممتاز) في الثانوية العامة، في حين يبين جدول عدم وجود فروق ذات دلالة بين درجات طلاب السنة التحضيرية في مقرر الحاسب الآلي تعزى لمتغير تصنيف الطلاب في درجة الثانوية، مما يعني قبول الفرض الصفري فيما يخص مقرر الحاسب الآلي.

لا توجد علاقة ارتباطية بين درجات طلاب السنة التحضيرية في مقررات (الحاسب الآلي، واللغة الإنجليزية)، ودرجاتهم في ذات المقررات في الثانوية، واختبار صحة الفرض تم حساب معامل الارتباط لبيرسون وكانت النتائج كما يلي:

جدول (16): معاملات ارتباط بيرسون بين درجات طلاب السنة التحضيرية المسار الهندسي في المقررات العلمية (اللغة الإنجليزية، والحاسب الآلي) في الثانوية والسنة التحضيرية

المقررات الدراسية	العينة	معامل الارتباط	النوع	المستوى	الدالة	معامل التحديد
اللغة الإنجليزية بالثانوية العامة × اللغة الإنجليزية بالسنة التحضيرية	300	0,458	موجب	متوسط	دالة	21%
الحاسب الآلي بالثانوية العامة × الحاسب الآلي بالسنة التحضيرية	300	0,025	موجب	غير مهم	غير دالة	-

يتبين من جدول (16) أن العلاقة الارتباطية موجبة متوسطة بين درجات الطلاب في مقرر اللغة الإنجليزية في الثانوية والسنة التحضيرية، مما يشير إلى رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل. الجزء الأول وجود علاقة ارتباطية موجبة متوسطة بين درجات طلاب السنة التحضيرية في (اللغة الانجليزية ودرجاتهم في الثانوية العامة) الجزء الثاني وجود علاقة ارتباطية موجبة غير مهمة بين درجات طلاب السنة التحضيرية في مقرر (الحاسب الآلي ودرجاتهم في الثانوية العامة) ولدراسة الأهمية التربوية للعلاقة الارتباطية تم حساب معامل التحديد، والذي يبين أن درجات الطلاب في مقرر اللغة الإنجليزية ودرجاتهم في ذات المقرر في السنة التحضيرية يعتمدان على بعضهما بنسبة (21%)، في حين أن نسبة (79%) ترجع إلى عوامل أخرى.

نتائج الدراسة:

أثبتت الدراسة من الإطار النظري ان هناك اختلاف بين طرق التقويم في الثانوية العامة عن السنة التحضيرية. في الثانوية العامة هناك (50%) من الدرجة التي حصل عليها الطالب من ملف الانجاز الذي يتمثل في الأنشطة والمشاركات، و(50%) الأخرى على التقويم التحصيلي. بينما الدرجات التي حصل عليها الطلاب في السنة التحضيرية أكثر من 80% وأحياناً 90% في بعض المواد معتمدة على الاختبارات التحصيلية فقط، بينما الدرجة الأقل للواجبات والمشاركات، وهذا يمثل معياراً حقيقياً لقياس المهارات المعرفية لدى الطلاب.

أيضاً أثبتت الدراسة ان متوسطات درجات الطلاب في الثانوية العامة أعلى من متوسطات درجات الطلاب في السنة التحضيرية وبالتالي اختلف ترتيب الطلاب بعد نهاية السنة التحضيرية. ومن هنا أتى دور السنة التحضيرية في تأهيل الطلاب إلى الكليات التي تتناسب مع مستواهم الحقيقي.

كما أثبتت الدراسة أن السنة التحضيرية حققت مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية أمام الطلاب القادمين من الثانوية العامة من مدارس (حكومية-أهلية-لغات)، حيث وضعتهم ببيئة تعليمية واحدة متمثلة في (المباني-هيئة تدريس على مستوى أكاديمي (دكتوراه-ماجستير) -أنشطة طلابية متعددة-إرشاد أكاديمي)، ووضعت لهم امتحان موحد، وواجبات وأنشطة، وأعمال فصلية موحدة.

التوصيات:

- عادة النظر في أساليب التقويم في المرحلة الثانوية.
- إنشاء مرصد أكاديمي لبرامج السنة التحضيرية يكون بمثابة مخزن للقيمة والمعرفة التربوية والتعليمية ورصد كل ما هو جديد من بيانات وتجارب وصعوبات لتساعد صاحب القرار في تحديد المطلوب.
- تكوين مجلس تنسيقي من عمداء السنة التحضيرية وذلك لتوحيد المسارات والمقررات على مستوى السنة التحضيرية على مستوى الجامعات السعودية.
- الاهتمام بالإرشاد الأكاديمي واعتباره من المهام الضرورية للسنة التحضيرية مع تفرغ عدد من الأساتذة لهذه المهمة لمساعدة الطلاب في تحديد المسارات وفق القدرات ووفق تطلعاتهم وجعله من الأمور الأكاديمية.
- العمل على جودة بنية السنة التحضيرية، وإعداد الدراسات الذاتية للتقويم المؤسسي في كل عمادة بما يتفق مع المعايير العالمية لجودة المقررات.

المراجع العربية:

أولاً: الكتب والمجلات:

- آل مرعي، م، ٢٠١٢م، التسرب في السنة التحضيرية بجامعة نجران، مجلة رسالة التربية وعلم النفس الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، ع ٣٨، نجران، السعودية.
- منصور، ج، ٢٠١١م، أسباب عزوف الطلبة عن دخول أقسام الرياضيات في الجامعات، مجلة البحوث التربوية والنفسية، جامعة بغداد، ع 29، بغداد، العراق.
- الزامل، م، ٢٠١٢م، قدرة معايير القبول على التنبؤ بالتقدم الأكاديمي لطلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود، مجلة رسالة الخليج العربي، ع ١٢٦، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الصاوي، م. وشبان، 1999م، "دراسات في التعليم العالي المعاصر"، الكويت، الكويت.

ثانياً: الرسائل العلمية:

- الساهلي. نورة، ٢٠١٣م، واقع إدارة البرامج التحضيرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الشهري. هياء، ٢٠١٢م، مدى توفر معايير الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي (NCAAA) في برنامج السنة التحضيرية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- عبد العال. عنتر. ٢٠١٠م، الكفاءة الداخلية للسنة التحضيرية بجامعة حائل "دراسة ميدانية"، لضمان جودة التعليم العالي، ع ٥، حائل، المملكة العربية السعودية.

العنقري. سليمان، ز، ٢٠١٢م، المشكلات الأكاديمية والإدارية التي تواجه طلاب السنة التحضيرية بجامعة الملك سعود من وجهة نظر الطلاب. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة والتخطيط التربوي، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

المراجع الأجنبية

Gamoran ،A.Porter،White. & ،Smithonm ،J. (1997 ، December 21) upgrading High School Mathematics Instruction: Improving Learning Opportunities for Low-Achieving ، Low-Income Youth. Education

John Gardner, Androkoch: (2011) The history of the first-year university experience in the United States of America during the twentieth and twenty-first centuries: past practice and methodologies Current and Future Trends, Riyadh: The Saudi Journal, Issue (11). Evaluation and Policy Analysis ،19 ،PP325-33

Websites

<http://www.khayma.com/education-technology/s1.htm> (10/ 4/ 2004.

<http://www.educdz.com>

Abstract:

The study aimed to identify: the reality of the study at the Deanship of the Preparatory Year - Prince Sattam bin Abdulaziz University, and to identify the level of preparatory year students in scientific courses (chemistry, biology, physics, mathematics, statistics), and courses (computer, English) and whether there are Statistically significant differences between preparatory year students in the degrees of that scientific courses and (their high school grades) in the same subjects. The study used the descriptive approach and case study, using the data to be analyzed, as well as the use of the statistical analysis program (SPSS). The study proved that the average grades of students in high school are higher than the averages of students 'grades in the preparatory year. The study also demonstrated that the preparatory year achieved the principle of equal educational opportunities for students coming from high school from (government-private-languages) schools, where they were placed in a single educational environment.

Key words: Preparatory year, Acientific courses, Descriptive curriculum, Statistical analysis program (SPSS), The health track, The scientific track.