



தமிழர்களின் உணவுப் பழக்கத்தில் பால்

Milk in Tamils' Diet

பத்மாவதி அழகப்பன் ¹ / Patmavathy Alagappan ¹
இளங்குமரன் சிவநாதன் ² / Ilangkumaran Sivanadhan ²

¹மலேசிய புத்ரா பல்கலைக்கழகம், மலேசியா. / University Putra Malaysia, Malaysia.

மின்னஞ்சல் / Email: patmavathy23@gmail.com

²சுல்தான் இட்ரிஸ் கல்வியியல் பல்கலைக்கழகம், மலேசியா. / Sultan Idris Education University, Malaysia. மின்னஞ்சல் / Email: ilangkumaran@fbk.upsi.edu.my

Abstract

Tamil community has always given top priority to their diet. The health of the Tamil community has been associated with a natural habitual practice. They added spices which are well-known for its medical virtues. They used ghee for food digestion and “moru” (yogurt based drink) to quench their thirsts during summer. This dietary system, which consists of natural food, immediately remedied fatigue, body weakness and dehydration. Milk is a common food in Tamil's diet. However, there are claims that the existence of milk as food is not found in ancient Tamil dietary system. According to Dr. Theivanayakam, ancient days Tamils did not consume fresh cow milk as food. However, Dr. Theivanayakam did not deny the use of cow milk as a medicine but strongly against the habit of consuming milk as food. He is also strongly against the practice of feeding cow milk to infants and toddlers which is contrary with European researchers. These alarming statements by Dr. Theivanayakam have created curiosity amongst researchers to further investigate cow milk consumption as food among ancient Tamils. The main objectives of this research are to investigate whether cow milk existed as food in ancient Tamil diet and to investigate the negative effects it can cause to human health. This study is believed to create awareness about the effects involved in consuming milk as food in Tamils specifically and Asian populations in general.

Keywords: Tamil community, Milk, Tamils' diet, Human health, natural habitual



ஆய்வுச் சாரம்

மருந்தே உணவு; உணவே மருந்து என்ற இயற்கை நியதியோடு வாழ்ந்த சமூகம் தமிழ்ச் சமூகம். தமிழ்ச் சமூகத்தின் வாழ்க்கை இயற்கையான உணவு பழக்கத்தோடு மிகவும் ஒன்றியிருந்தது. இத்தமிழ்ச் சமூகம் தங்களின் உணவில் பல்வேறு மூலிகைப் பொருட்களைத் தங்களது சமையலில் சேர்த்துக் கொண்டனர். உணவு செரிமானத்திற்கு நெய்யையும் கோடை காலத்தில் தாகம் தணிக்க மோரையும் பயன்படுத்தினர். இவ்வாறான உணவு முறையை மேற்கொண்டிருந்ததால் தமிழர்கள், கடுமையான உடல் உழைப்பிற்குப்பின் தங்களுக்கு ஏற்படும் தசை வலி, சோர்வு, உடல் பலவீனம், நீர்ப் பற்றாக்குறை ஆகியவற்றைச் சிறந்த மருத்துவ குணம் நிறைந்த இயற்கை உணவின் மூலம் நிவர்த்தி செய்து கொண்டனர். அவ்வாறு இயற்கையோடு ஒன்றித்த தமிழ்ச் சமூகத்தின் உணவுப் பழக்கத்தில் பாலின் பயன்பாடு தொன்று தொட்டே மிகப் பெரிய பங்கினைக் கொண்டிருப்பது வியப்பான செய்தியல்ல. ஆனால், தற்போதைய காலக்கட்டத்தில் பால் என்பது பழந்தமிழரின் உணவு வழக்கத்தில் இடம் பெறவில்லை என்ற கருத்து வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. பால் உணவாகப் பயன்படவில்லை என்பதே மருத்துவர் தெய்வநாயகம் கூற்று. பால் ஓர் உணவாகப் பழந்தமிழர் இலக்கியத்தில் கூறப்படவில்லை என்றும் கூறுகிறார். பசும்பால் தமிழர் உணவில் ஓர் அங்கம் என்றே நாம் எண்ணி வந்திருக்கிறோம். பாலை மருந்தாகப் பயன்படுத்துவதை அவர் மறுக்கவில்லை. ஆனால், உணவாக அருந்துவது நஞ்சு என்றே சொல்கிறார். தயிறும் நஞ்சு என்றே சொல்கிறார். குழந்தைகளுக்கு மாட்டுப் பால் தருவதையும் மருத்துவர் தெய்வநாயகம் தீவிரமாக எதிர்க்கிறார். பழந்தமிழர்கள் உணவு பழக்கத்தில் பால் இருந்திருக்க வேண்டும் என்பது தான் ஆய்வாளரின் கருதுகோள். ஆகவே, பழந்தமிழர் இலக்கியத்தில் பால் உணவாகக் கூறப்பட்டுள்ளதா என்பதே ஆய்வாளரின் தேடல். இந்த ஆய்வின் வழி, தமிழ்ச் சமூகத்தினரிடையே நலமிகு வாழ்வு குறித்த தேவையையும், விழிப்புணர்வையும், தெளிவினையும் ஏற்படுத்த முடியும் என்பது ஆய்வாளரின் நம்பிக்கையாகும்.

கருச்சொற்கள்: தமிழ்ச் சமூகம், இயற்கையான உணவு, பசும்பால், நஞ்சு, நலமிகு வாழ்வு

முன்னுரை

மருந்தே உணவு உணவே மருந்து என்ற இயற்கை நியதியோடு வாழ்ந்த சமூகம் தமிழ்ச் சமூகம். பல மூலிகைகளின் மருத்துவக் குணம் அறிந்து, அவற்றை உணவில் சேர்த்தனர். அதே போல் பால், மோர், நெய், வெண்ணெய் போன்றவற்றையும் உணவோடு சேர்த்தனர் (<https://groups.google.com/d/topic/mintamil/knAK2CmReu4> Nov 4, 2009)¹. அவ்வாறு இயற்கையோடு ஒன்றி வாழ்ந்த தமிழ்ச் சமூகத்தின் உணவுப் பழக்கத்தில் பாலின் பயன்பாடு தொன்று தொட்டே மிகப் பெரிய பங்கினைக் கொண்டுள்ளது. ஆனால், தற்போதைய காலக்கட்டத்தில் பால் பழந்தமிழரின் உணவு வழக்கத்தில் இடம் பெறவில்லை என்ற கருத்தும் அறிஞர் சிலரால் வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.



மக்கள் தொலைக்காட்சியில் மருத்துவர் தெய்வநாயகம் பசுவின் பாலைப்பற்றி தந்த தகவல் : பால் என்பது வெள்ளை நஞ்சு, தயிறும் அப்படித்தான். மோர் மட்டும் பருகலாம் எனச் சொல்கிறார். ஆனால் “தமிழர் வாழ்வில் பால் எப்போதும் வழக்கத்தில் இருந்து வந்திருக்கிறதே” என்று கேட்ட பொழுது, “அப்படி இல்லை, பழந்தமிழர் வாழ்வில் பசும்பால் அருந்தும் பழக்கமில்லை; மோர் மட்டுமே உண்டு” என்றார். “இலக்கியத்தில் பசும்பால் அருந்தும் செய்தி எங்கும் சொல்லப்படவில்லை” என்றும் சொன்னார் (<https://groups.google.com/d/topic/mintamil/knAK2CmReu4> Nov 4, 2009)¹. இது அனைவரையும் வியப்பில் ஆழ்த்தும் செய்தியாக இருந்தது. பசும்பால் தமிழர் உணவில் ஓர் அங்கம் என்றே இது நாள் வரை நாம் எண்ணி வந்திருக்கிறோம்.

பாலை மருந்தாகப் பயன்படுத்துவதை அவர் மறுக்கவில்லை. உணவாக அருந்துவது நஞ்சு என்றே சொல்கிறார். தயிறும் நஞ்சு என்றே சொல்கிறார். குழந்தைகளுக்கு மாட்டுப் பால் தருவதையும் மருத்துவர் தெய்வநாயகம் தீவிரமாக எதிர்க்கிறார். தாய்ப்பால் மறந்தவுடன் குழந்தைக்கு வேறு எந்தப் பாலும் வேண்டாம் என்கிறார். இது சாத்தியமா? மாடு உழவுக்குப் பயன்பட்டிருக்கும். அதன் பாலிலிருந்து தயிறும் மோரும் செய்திருப்பார்கள். ஆனால், பால் உணவாகப் பயன்படவில்லை என்பதே மருத்துவர் தெய்வநாயகம் கூற்று (<https://www.youtube.com/watch?v=1TDIY-BFvdw>)². பால் ஓர் உணவாகப் பழந்தமிழர் இலக்கியத்தில் கூறப்படவில்லை என்றும் கூறுகிறார்.

இதனின்றும் எழும் அடிப்படை ஐயம் பால் பழந்தமிழர் வாழ்வில் உணவாக இல்லை என அவர் சொல்வதும், பழந்தமிழர் இலக்கியத்தில் தமிழர் மாட்டுப் பால் அருந்தியதற்குக் குறிப்புகள் இல்லை எனவும் அவர் சொல்வதும் தான். பழந்தமிழர் இலக்கியங்களில் மோர் விற்பவள் இருக்கிறாளே தவிர பால் விற்பவள் இல்லை என்றும் அவர் கூறுகிறார். ஆகவே , பழந்தமிழர் இலக்கியத்தில் பால் உணவாகக் கூறப்பட்டுள்ளதா என்பதை ஆய்வதே இவ்வாய்வுக் கட்டுரையின் நோக்கமாகும். பழந்தமிழர்கள் உணவு பழக்கத்தில் பால் இருந்திருக்க வேண்டுமென்பதே இவ்வாய்வின் கருதுகோளாகும்.

மருத்துவத் துறையில் நீண்ட கால அனுபவமும் சித்த மருத்துவத்தில் நல்ல பரீட்சையமும் உடைய மருத்துவர் தெய்வநாயகம் இவ்வாறு கூறியிருப்பது ஆச்சரியத்தையும் அதிர்ச்சியையும் தந்திருக்கின்றது. இவரைப் போன்ற ஒரு பண்பட்ட மருத்துவர் தீர ஆராயாது இவ்வாறு கூறியிருக்கவியலாது. ஆகையால் தான் இது குறித்து சற்று சிந்திக்க வேண்டியது அவசியமாகின்றது.

இவரது இக்கருத்து குறித்து சற்றே ஆராய்ந்து பார்க்கையில், பால் குறித்து சித்தர்கள் பாடி இருக்கும் பாடல் நமக்குக் கிடைக்கிறது. பச்சை பசும்பால் உண்பதால் வரும் நன்மைகள் பற்றி சித்தர்கள் பல்லாயிரம் வருடங்களுக்கு முன்பே கூறியுள்ளனர் என ஆய்வாளர்கள் கருத்துரைக்கின்றனர்.

அப்பான் மூகூர்த்தத்து ளைங்கடிக்குள் ஞான்பது
மிப்பான் மனுதர் விழிதாகு மூப்பாயி



தஞ்சத்தான் காண்டற் கரியனகிமுலமுன்
தஞ்சத்தானுண்ட விருந்தாம்

என்ற பாடலின் வழி கூறப்பட்டுள்ளது என்பது அறியவருகின்றது
(<http://www.penmai.com/forums/general-discussions/48481-a-554-print.html>)³.

பசும்பால் கறந்த ஐந்து நாழிகைக்குள் (இரண்டு மணி நேரம்) உண்பது நன்று. அவ்வாறு உண்டால் அப்பால் தேவாமிர்த்தத்துக்கு ஒப்பாகும்; ஐந்து நாழிகைக்கு மேல் உண்டால் ஆலகால விஷத்திற்கு ஒப்பாகும் என்பதனை இப்பாடல் வரிகள் விளக்குகின்றது (<http://www.penmai.com/forums/general-discussions/48481-a-554-print.html>)³.

மருத்துவர் தெய்வநாயகத்தின் கூற்றையும் சித்தர் பாடலையும் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கையில், பால் கறந்த ஐந்து நாழிகைக்குள்ளாகப் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும். அதுவும் மருத்துவ நிமித்தங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும் என்ற நிலை புலனாகிறது எனலாம்.

சங்க இலக்கியங்களில் பால்

இவ்வாறாக கருத்துகளை முன் வைக்கையில் மற்றொரு எதிர்கருத்தும் எழுவது இயல்பானதே. அதாவது, சங்க இலக்கியங்களில் பல இடங்களில் பால் குறித்த குறிப்புகள் வெளிப்படுகின்றது. பால் என்பது சங்க காலத்தில் இருந்தே மக்களின் பயன்பாட்டில் உள்ளதாக நற்றிணைப் பாடல் ஒன்று சான்று பகர்கிறது.

பிரசம் கலந்த வெண்கவைத் தீம்பால்
விரிகதிர் பொற்கலத்து ஒருகை
புடைப்பிற் சுற்றும் பூந்தலைச் சிறுகோல்
முத்தரிப் பொற்சிலம்பு ஒலிப்பு தத்துற்று

(நற்றிணை, பாடல்:110-பாலை)⁴

என்ற பாடல் வரிகளில், 'நம் ஏவலை மறுத்து, பாலுணவையும் மறுத்து விளையாடும் பண்புடையவள் நம் மகள். அப்படிப்பட்ட நம் மகள், இன்று கணவனின் ஏவலுக்கு ஏற்ப நடப்பதற்குத் தக்க அறிவும், ஒழுக்கத்தையும் எவ்வாறு பெற்றாள்?' என்று நற்றாய் வியப்படைவதாகக் கூறப்பட்டுள்ளது. ஆகவே, அக்காலத்தில் பிள்ளைகளுக்குப் பாலுணவு வழங்கும் வழக்கம் இருப்பதை நம்மால் அறிய முடிகின்றது.

பாலொடு தேன்கலந்தற்றே பணிமொழி
வாலெயிறு ஊறிய நீர்

(திருக்குறள்:காதற்சிறப்புரைத்தல்:1121)⁵



என்ற வள்ளுவனின் கூற்றில், காதலனுக்குத் தன் காதலியின் உமிழ் நீர் பாலையும் தேனையும் கலந்தாற் போல் சுவை மிகுந்ததாகக் காணப்படுகின்றது. இதனால் சங்க கால மக்களிடையே பாலையும் தேனையும் கலந்து உண்ணுவது பற்றிய சிந்தனை இருந்திருப்பது புலனாகிறது.

பாலும் அமுதமும் தேனுமாய்
ஆனந்தம் தந்துள்ளே பாலிப்பான்
போலும்என் ஆருயிர்ப் போகமாம்

(திருவிசைப்பா; பாடல் 68)⁶

பால், அமுதம், தேன் என என் மனத்தினுள்ளே நின்று, இன்பத்தைக் கொடுத்து அருள் செய்பவன்; எனது அருமையான உயிரினிடத்தும் இன்பத்தை விளைவிப்பவனாகி, யமன் உடலையும் மன்மதன் உடலையும் திரிபுரத்தையும் அழித்தவன் என்று சிவனைப் பற்றி விளக்குகின்றது இத்திருவிசைப்பா பாடல். ஆகவே, திருவிசைப்பாவில் இக்கூற்று இடம்பெற்றுள்ளமையால், திருமுறை பாடப்பெற்ற காலத்திலும் பால் மக்களிடையே பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது என்பதை அறிய முடிகின்றது.

இவ்வாறு இன்னும் பல இடங்களிலும் பால் குறித்த குறிப்புகள் வெளிப்படுத்தப்பட்டிருப்பதையும் மீறி எவ்வாறு பால் தமிழரின் உணவு பழக்கத்தில் இல்லை என்ற கருத்தை வெளியிட இயலும்?

முன்பு கூறிய கருத்தையே ஈங்கும் அடியிட்டுக் காட்ட வேண்டியுள்ளது. பால் கறந்த ஐந்து நாழிகைக்குள் பருகப் படவேண்டும் என்ற கருத்தைச் சற்று நுணுகிப் பார்ப்போமானால் அதில் மறைபொருள் ஒன்றுண்டு என்பதை அறியலாம். அதாவது, அக்காலத்தில் பெரும்பாலோரது வீட்டில் பசு மாடுகள் வளர்க்கப்பட்டு வந்திருப்பது நாம் அனைவரும் அறிந்த ஒன்றே. ஆக, அவர்கள் பால் தேவைப்படும்போது அவ்வப்போது கறந்து சில நாழிகைக்குள் பாலை அருந்தி இருக்க வேண்டும். அதனால் அவர்கள் பாலின் உண்மை மகத்துவத்தை அனுபவித்திருக்கின்றனர். மேலும், பால் அருந்துவது அவர்களது வாழ்க்கையில் இயல்பாகிவிட்ட ஒரு வழக்கமாகவே இருந்திருக்கின்றது. இதன் காரணமாகவே, பாலுணவைப் பற்றி சிறப்பாக யாங்கும் இலக்கியங்களில் குறிப்பிடப்படாமல் போயிருக்க இயலும்.

மேலும், பழங்காலத் தமிழ் இலக்கியத்தில் எங்குமே பால் விற்பது என்ற குறிப்பு எங்ஙனுமே கண்ணுற முடியவில்லை. ஏனெனில், பாலைக் கறந்து அதனைக் கொண்டு சென்று விற்பதற்கு நேரமாகிவிடும் என்ற காரணத்தாலோ என்னவோ பால் விற்பது என்ற நிலையே இல்லாதிருக்கலாம்; அனைவரது வீட்டிலும் பசு மாடுகள் வளர்க்கப்பட்டிருப்பதன் காரணமாகவும் இருந்திருக்கலாம். 'கொல்லன் தெருவில் ஊசிக்கு மதிப்பேது'. ஆனால் மோர், நெய் போன்ற பால் சார்ந்த இதர பொருட்கள் விற்கப்பட்டிருக்கின்றன என்பது தெரிகின்றது.



மேற்கத்திய பால் ஆராய்ச்சிக் கூற்று

சித்த மருத்துவம் இவ்வாறு கூற, மேற்கத்திய ஆராய்ச்சியாளர்கள் பாலைப் பயன்படுத்தி மேற்கொண்ட ஆய்வுகளின் மூலம் கிடைக்கப்பெற்ற தகவல்களைக் கண்ணோட்டமிடுவோம். இங்கிலாந்தின் லோபோரோவ் நகரில் அமைந்துள்ள லோபோரோவ் பல்கலைக்கழகத்தைச் (Loughborough University, UK) சேர்ந்த சூசன் எம். சிரேவ் (Susan M. Shirreffs) தலைமையில், உடற்பயிற்சிக்குப் பின் விளையாட்டாளர்களுக்கு ஏற்படும் நீர்ப் பற்றாக்குறையைப் பால் எந்த அளவுக்கு நிவர்த்தி செய்கிறது என்பது பற்றி ஆய்வு ஒன்று மேற்கொள்ளப்பட்டது. இவ்வாய்வின் முடிவு கடுமையான உடற்பயிற்சியில் பங்குபெறும் விளையாட்டாளர்களின் உடலில் ஏற்படும் நீர்ப் பற்றாக்குறையை நிவர்த்தி செய்ய பாலையும் ஓர் சிறந்த பானமாகப் பயன்படுத்தலாம் என ஆய்வாளர்கள் பரிந்துரை செய்கின்றனர். இவ்வாய்வின் முடிவு பால் ஒவ்வாமை (Lactose Intolerance) இல்லாத விளையாட்டாளர்களுக்கே பொருந்தும் என்று ஆய்வாளர்கள் குறிப்பிட்டுள்ளனர் (Shirreffs, S.M., 2007). ஐரோப்பியரின் உடலமைப்பில் மாட்டுப் பாலை ஏற்றுக்கொள்ள இயலவைக்கும் 'லாக்டேஸ்' எனும் நொதி (Lactase Enzyme) இருப்பதாகவும் ஆசியர்களின் உடலமைப்பில் அது மிகக் குறைந்த அளவே இருப்பதாகவும் இவ்வாய்வாளர்கள் குறிப்பிட்டுள்ளனர். ஐரோப்பியர்களுக்கு லாக்டேஸ் அதிகமாக இருப்பதால் அவர்களுக்குப் பால் ஒத்துப்போகும் என்றும், ஆசியர்களுக்கு அது குறைவாக இருப்பதால் பால் ஒத்துப் போகாது என்றும் சொல்கின்றனர். இதே கருத்தினை மருத்துவர் தெய்வநாயகமும் வலியுறுத்துகிறார்.

ஆசிய மண்ணில் பாலின் நிலை

மேற்குறிப்பிட்ட ஆய்வாளர்களின் கூற்றைப் பரிசோதிக்க ஆசிய நாட்டினருக்கான இதே ஆய்வு ஒன்று அண்மையில் மலேசிய புத்ரா பல்கலைக்கழகத்தில் 'ரக்பி' (Rugby) விளையாட்டாளர்களிடையே மேற்கொள்ளப்பட்டது. பால் ஒவ்வாமை இல்லாத விளையாட்டாளர்கள் இவ்வாய்விற்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர். ஆய்வின் முடிவில் விளையாட்டாளர்களின் உடலில் உடற்பயிற்சிக்குப்பின் ஏற்பட்ட நீர் பற்றாக்குறையைப் பால் நிவர்த்தி செய்த போதிலும் சிலருக்கு அது வயிற்றுப்போக்கை ஏற்படுத்தியது (Patmavathy Alagappan, 2016)⁸.

ஆயுர்வேதத்தில், பதப்படுத்தப்பட்ட பால் உடல் நலத்திற்குக் கேடு என்றும், உடன் கறந்த பாலைக் கொதிக்க வைத்து பருகுவதே சிறப்பு என்றும் கூறப்பட்டுள்ளது. சில ஹோமியோபதி மருத்துவர்கள் பாலை முற்றாகத் தவிர்க்கும்படி கூறி வருகின்றனர்.

உயிரியல் ஆய்வில் 'gut content analysis' என்பது முக்கியம். நமது உணவுப்பழக்கத்திற்கு ஏற்றவகையில் சில நுண்கிருமிகள் நம் குடலில் இருக்கும். உதாரணமாக வெறும் புல்லைத் தின்னும் மாட்டிற்கு, மிகக் கடினமான புல்லை ஜீரமாக்கும் நொதிகளை உருவாக்கும் நுண்கிருமிகளுண்டு. அவை கொண்டு ஒரு



விலங்கின் உணவுப்பழக்கத்தை எடை போடமுடியும். இது போல் மனித நுண்கிருமி ஆய்வாளர்களிடம் பேசிப்பார்க்க வேண்டும். பாலுன்னும் மக்களுக்கென பிரத்தியேக நுண்கிருமிகள் குடலில் உண்டா என்று. இருந்தால் அது தமிழர் மத்தியில் எவ்வளவு சதவிகிதம் உள்ளது என ஆராயலாம்.

ஆக, பால் என்பது பருகும் நிலையைப் பொருத்து நன்மையையும் தீமையையும் ஏற்படுத்த வல்லது. கறந்தவுடன் பருகுவது நன்மை பயக்கும். ஐந்து நாழிகைக்குப் பின் பருகும் போது அதுவே நஞ்சாக மாறிவிடக்கூடும். இதனை உணர்ந்து சுத்தமான; உடன் கறந்த பாலை உண்பதே சாலச் சிறந்தது. அங்ஙனம் இயலாத பட்சத்தில் பாலை உண்டு பாழாகாமல் இருப்பதே உத்தமம்.

மேற்கோள் நூல்கள்:

1. <https://groups.google.com/d/topic/mintamil/knAK2CmReu4> Nov 4, 2009
2. <https://www.youtube.com/watch?v=1TDIY-BFvdw>
3. <http://www.penmai.com/forums/general-discussions/48481-a-554-print.html>
4. துரைசாமிப்பிள்ளை ஓளவை சு. (2008). நற்றிணை. சென்னை: தமிழ்மண் அறக்கட்டளை.
5. பரிமேலழகர். (1970). திருக்குறள் உரை. மதுரை: மதுரைப் பல்கலைக்கழக வெளியீடு.
6. அருணாசலம். மு. (1974). திருவிசைப்பா திருப்பல்லாண்டு. சென்னை: சென்னைப் பல்கலைக்கழக வெளியீடு.
7. Shirreffs, S. M., Watson, P., Maughan, R. J. (2007). Milk as an Effective Post-Exercise Rehydration Drink. *British Journal of Nutrition.*, 98, 173-180.
8. Patmavathy Alagappan (2016). *Effectiveness of Milk, Sports Drink and Water for Restoring Fluid Balance during Hot and Humid Conditions in Rugby Players* (Unpublished Masters Thesis). Serdang: University Putra Malaysia.